

Sesuai
Standar Penilaian
KURIKULUM 2013

 +CD Software Rapor Online

MENYUSUN LAPORAN HASIL ASESMEN PENDIDIKAN DI SEKOLAH

Referensi untuk Pendidik, Mahasiswa & Praktisi Pendidikan

Heri Retnawati Samsul Hadi Ariadie C. Nugraha
M. Thoriq Ramadhan Ezi Apino Hasan Djidu
Nidya F. Wulandari Eny Sulistyaningsih

Heri Retnawati, dkk.

MENYUSUN LAPORAN HASIL ASESMEN PENDIDIKAN DI SEKOLAH

Sering dengan diberlakukannya Kurikulum 2013 dalam sistem pendidikan di Indonesia, maka proses penilaian (asesmen) pendidikan menjadi semakin kompleks. Kata kunci dalam proses penilaian pada Kurikulum 2013 yaitu “**penilaian autentik**”. Penilaian autentik melibatkan berbagai teknik penilaian untuk mengukur pencapaian peserta didik baik pada kompetensi sikap (spiritual dan sosial), pengetahuan, maupun keterampilan. Hal lain yang menjadi karakteristik dari penilaian pada Kurikulum 2013 yaitu pelaporan hasil belajar tidak hanya memuat data angka semata, tetapi dilengkapi dengan deskripsi hasil belajar masing-masing peserta didik. Hal tersebut tentunya memberikan tantangan tersendiri bagi para pendidik dalam melaksanakan asesmen pada Kurikulum 2013. Terkait hal tersebut, buku ini dapat dijadikan sebagai referensi bagi para pendidik, mahasiswa, maupun praktisi pendidikan dalam melaksanakan asesmen pendidikan pada Kurikulum 2013, khususnya pada tingkat SMA/SMK.

Penyusunan buku ini juga berdasarkan hasil penelitian yang berjudul “Pengembangan Software Penulisan Hasil Belajar Siswa pada Kurikulum 2013” yang dilaksanakan oleh Heri Retnawati, dkk. pada tahun 2014 - 2016. Dari penelitian tersebut dihasilkan software penulisan rapor online yang sifatnya *open source* yang dapat mempermudah pendidik dalam melaporkan capaian hasil belajar peserta didik pada Kurikulum 2013. Software tersebut diekstrak dalam bentuk CD yang dapat diperoleh dalam buku ini dan dilengkapi dengan *manual book* yang dilampirkan pada bagian akhir buku ini.

Buku ini membahas enam topik seputar asesmen pendidikan pada Kurikulum 2013. Adapun topik-topik tersebut sebagai berikut.

1. Pelaksanaan Penilaian pada Kurikulum 2013
2. Penilaian Sikap
3. Penilaian Pengetahuan
4. Penilaian Keterampilan
5. Menyusun Deskripsi Laporan Hasil Belajar
6. Software Pelaporan Hasil Belajar pada Kurikulum 2013



Jl. H. Affandi (Jl. Gejayan), Gg. Alamanda,
Kompleks FT-UNY, Kampus Karangmalang, Yogyakarta,
Kode Pos: 55281, Telp. (0274) 589346,
unypress.yogyakarta@gmail.com



MENYUSUN LAPORAN HASIL ASESMEN PENDIDIKAN DI SEKOLAH

Referensi untuk Pendidik, Mahasiswa, dan Praktisi Pendidikan

Heri Retnawati
Samsul Hadi
Ariadie Chandra Nugraha
M. Thoriq Ramadhan
Ezi Apino
Hasan Djidu
Nidya Ferry Wulandari
Eny Sulistyaningsih



Menyusun Laporan Hasil Asesmen Pendidikan di Sekolah

Referensi untuk Pendidik, Mahasiswa, dan Praktisi Pendidikan

Penulis : Heri Retnawati
Samsul Hadi
Ariadie Chandra Nugraha
M. Thoriq Ramadhan
Ezi Apino
Hasan Djidu
Nidya Ferry Wulandari
Eny Sulistyaningsih

Sampul : Ezi Apino (apinoezi@gmail.com)
Layout : Ezi Apino (apinoezi@gmail.com)

Cetakan : Pertama, Mei 2017
ISBN : 978-602-6338-21-1

Penerbit

UNY Press

Kompleks Fakultas Teknik UNY
Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Website: unypress.uny.ac.id
Email: unypress.yogyakarta@gmail.com

© 2017, Hak Cipta dilindungi undang-undang,

Dilarang keras menterjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku tanpa izin tertulis dari penerbit

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta.
Sanksi pelanggaran pasal 72:

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksudkan dalam pasal 2 ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima milyar rupiah).
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta sebagaimana diumumkan pada ayat (1), dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

Menyusun Laporan Hasil Asesmen Pendidikan di Sekolah

Referensi untuk Pendidik, Mahasiswa, dan Praktisi Pendidikan



Kata Pengantar

Puji syukur kita panjatkan atas kehadiran Allah SWT. yang mana atas nikmat dan karunia-Nya, sehingga buku ini dapat diselesaikan dengan baik. Hal yang melatarbelakangi penulisan buku ini yaitu berkaitan dengan semakin kompleksnya proses asesmen pendidikan setelah diterapkannya Kurikulum 2013. Buku ini merupakan buku referensi untuk pendidik, mahasiswa, dan praktisi pendidikan yang dapat dijadikan sebagai bahan rujukan dalam melakukan asesmen pendidikan pada Kurikulum 2013, khususnya pada tingkat SMA/SMK.

Penyusunan buku ini juga berdasarkan hasil penelitian yang berjudul “Pengembangan Software Penulisan Hasil Belajar Siswa pada Kurikulum 2013” yang dilaksanakan oleh Heri Retnawati, dkk. pada tahun 2014 - 2016. Dari hasil penelitian tersebut dihasilkan software penulisan rapor online yang sifatnya *open source* yang dapat mempermudah pendidik dalam melaporkan capaian hasil belajar siswa pada Kurikulum 2013. Software tersebut diekstrak dalam bentuk CD yang dapat diperoleh dalam buku ini dan dilengkapi dengan *manual book* yang dilampirkan pada bagian akhir buku ini.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi yang telah membiayai penelitian tersebut, sehingga hasilnya dapat dijadikan dasar bagi kami dalam menyusun buku ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada semua pihak yang telah terlibat dalam penulisan buku ini. Semoga Allah SWT. memberikan balasan atas kebaikan kita semua. Terakhir, kami mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca guna perbaikan buku ini di edisi yang akan datang.

Yogyakarta, Mei 2017

Tim Penulis

Daftar Isi

Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v
1. Pelaksanaan Penilaian pada Kurikulum 2013.....	1
A. Pengembangan Kurikulum	2
B. Penilaian pada Kurikulum 2013	10
C. Kompetensi Penilaian	18
D. Pelaksanaan Penilaian.....	21
E. Daftar Pustaka.....	25
2. Penilaian Sikap	28
A. Pengertian Penilaian Sikap.....	28
B. Teknik Penilaian Sikap.....	31
C. Pelaksanaan Penilaian Sikap.....	36
D. Hasil Penilaian Sikap.....	54
E. Daftar Pustaka.....	57
3. Penilaian Pengetahuan.....	58
A. Tahapan Penilaian Pengetahuan	64
B. Teknik Penilaian Tes Tertulis.....	68
C. Teknik Tes Lisan	85
D. Teknik Penugasan.....	88
E. Daftar Pustaka.....	92
4. Penilaian Keterampilan.....	93
A. Keterampilan Abstrak dan Keterampilan Konkret.....	94
B. Teknik Penilaian dan Instrumen Penilaian - Kompetensi Keterampilan.....	97
C. Pemanfaatan Teknik Penilaian	106
D. Daftar Pustaka.....	119
5. Menyusun Deskripsi Laporan Hasil Belajar	121
A. Deskripsi Penilaian Kompetensi Sikap.....	122
B. Deskripsi Hasil Penilaian Kompetensi Pengetahuan	126
C. Deskripsi Hasil Penilaian Kompetensi Keterampilan	131
D. Daftar Pustaka.....	140
6. Software Pelaporan Hasil Belajar pada Kurikulum 2013	141
A. Pengembangan Software Pelaporan Hasil Belajar Peserta Didik	146
B. Desain Software Pelaporan Hasil Belajar K-13.....	149

C. Evaluasi Produk yang Dikembangkan	152
D. Daftar Pustaka	154
Lampiran 1: Mengaktifkan OpenSSL pada XAMPP	159
Mengaktifkan OpenSSL pada XAMPP	160
Lampiran 2: Manual Book-Aplikasi Sistem Rapor.....	163
A. Kebutuhan Minimal	164
B. Instalasi pada Localhost dengan XAMPP	164
C. Halaman Admin	166
D. Halaman Kepala Sekolah.....	191
E. Halaman TU (Tata Usaha).....	194
F. Halaman Guru/Wali Kelas	201
G. Halaman Siswa.....	214



Pendidikan dan ilmu pengetahuan merupakan dua hal yang tidak terpisahkan. Adanya perkembangan ilmu pengetahuan yang begitu pesat tidak terlepas dari adanya peran dari proses pendidikan. Dengan demikian perkembangan ilmu pengetahuan tentunya sejalan dengan perkembangan dunia pendidikan. Berkembangnya pendidikan bukanlah hal yang instan, akan tetapi merupakan proses yang berkesinambungan, berkelanjutan, dan komprehensif. Perkembangan pendidikan sekarang ini disesuaikan dengan kebutuhan ilmu dan kompetensi yang dibutuhkan pada abad 21. Kebutuhan kompetensi dan ilmu yang semakin kompleks di abad 21 ini menuntut adanya pembenahan dan perubahan dari berbagai aspek dalam dunia pendidikan. Salah satunya adalah perubahan kurikulum pendidikan yang diharapkan mampu mengakomodasi kemampuan peserta didik yang diperlukan di era modern ini. Kurikulum merupakan landasan utama dalam pelaksanaan pendidikan. Pelaksanaan pendidikan di masing-masing satuan pendidikan dilakukan dengan acuan kurikulum yang berlaku. Oleh karena itu, perubahan kurikulum yang lebih baik diharapkan dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan kualitas peserta didik.

Kurikulum setiap tahunnya selalu dikaji, dimonitoring dan dievaluasi keterlaksanaannya untuk mengetahui kekurangan, kelebihan serta hambatan dalam penerapannya. Hasil monitoring dan evaluasi kurikulum setiap tahunnya digunakan untuk perbaikan kurikulum yang tentunya akan membawa dampak yang baik pula untuk dunia pendidikan. Sistem pendidikan di Indonesia pada tahun 2004 menerapkan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) dan sejak tahun 2006 menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), akan tetapi pada tahun 2013 mengalami perubahan menjadi Kurikulum 2013. Pada prinsipnya, Kurikulum 2013 adalah memadukan dan mengembangkan KBK dan KTSP yang mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara komprehensif dan terpadu. Ketiga kompetensi tersebut penting untuk dikembangkan dalam

diri peserta didik. Ketiga kompetensi tersebut sebenarnya bukan merupakan hal baru dalam pendidikan. Sistem pendidikan di Indonesia sudah mengenal istilah afektif, kognitif, dan psikomotor sebelum diterapkannya Kurikulum 2013. Seperti yang dikemukakan oleh Miller, Linn, & Gronlund (2009: 55) bahwa domain tujuan pembelajaran dibagi menjadi tiga ranah besar yaitu domain kognitif, afektif, dan psikomotor. Domain kognitif mewakili kompetensi pengetahuan, afektif mewakili sikap, dan psikomotor mewakili kompetensi keterampilan. Namun, pada pelaksanaan kurikulum sebelum Kurikulum 2013 diterapkan, penekanan kompetensi yang dicapai peserta didik hanya pada kompetensi pengetahuan saja, padahal kompetensi pengetahuan bukanlah satu-satunya kompetensi yang dapat digunakan untuk merepresentasikan kualitas dan kemampuan peserta didik. Pengetahuan yang baik tanpa didasari dengan sikap yang baik akan menggiring peserta didik pada fenomena-fenomena negatif. Miller, Linn, & Gronlund (2009: 325) menambahkan bahwa sikap sangatlah penting sebagai salah satu tujuan pembelajaran mengingat banyak fenomena negatif di kalangan peserta didik. Hal ini pula yang menjadi salah satu alasan perlunya perubahan dalam struktur kurikulum pendidikan Indonesia.

A. Pengembangan Kurikulum

Rasional perubahan kurikulum yang berlaku pada sistem pendidikan Indonesia didasarkan pada tantangan internal dan eksternal. Tantangan internal pengembangan Kurikulum 2013 adalah pemenuhan 8 (delapan) Standar Nasional Pendidikan yang meliputi standar pengelolaan, standar biaya, standar sarana prasarana, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar isi, standar proses, standar penilaian, dan standar kompetensi lulusan dan perkembangan penduduk Indonesia dilihat dari pertumbuhan penduduk usia produktif. Sumber daya manusia usia produktif di Indonesia yang melimpah akan menjadi modal pembangunan yang luar biasa besarnya apabila memiliki kompetensi dan keterampilan yang cakap dan memadai. Namun, apabila tidak memiliki kompetensi dan keterampilan tentunya justru akan menjadi beban pembangunan. Adapun tantangan eksternal pengembangan Kurikulum 2013 didasarkan pada tantangan masa depan, kompetensi yang diperlukan di masa depan, persepsi masyarakat, perkembangan pengetahuan dan pedagogi, serta berbagai fenomena negatif yang mengemuka (Badan Pengembangan SDM Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan, 2014: 4). Tantangan masa depan antara lain

cepatnya arus globalisasi dan kemajuan teknologi informasi juga menjadi salah satu pertimbangan pengembangan Kurikulum 2013. Kompetensi yang dibutuhkan pada abad 21 dan di masa depan antara lain kemampuan berkomunikasi, kemampuan berpikir jernih dan kritis, kemampuan menjadi warga negara yang bertanggungjawab, kemampuan mencoba untuk mengerti dan toleran terhadap pandangan yang berbeda, dan memiliki kesiapan untuk bekerja. Dalam hal ini berarti peserta didik tidak hanya dituntut untuk tahu dan paham akan teori-teori dan pengetahuan saja, akan tetapi juga mampu menghasilkan karya atau produk melalui keterampilan dan kreatifitas serta dengan sikap yang baik.

Perubahan KTSP atau dikenal juga dengan Kurikulum 2006 menjadi Kurikulum 2013 dikarenakan kelemahan kurikulum sebelumnya yang hanya menekankan pada aspek kognitif atau pengetahuan saja. Tuntutan kemampuan peserta didik tidak hanya mahir dalam menyelesaikan permasalahan dari aspek kognitif saja, akan tetapi peserta didik juga harus memiliki berbagai keterampilan dan kreatifitas untuk menghasilkan suatu karya atau produk. Ditambah lagi persepsi yang berkembang di masyarakat bahwa pendidikan yang dilaksanakan selama ini hanya berfokus pada aspek kognitif saja dan juga ditambah dengan beban pelajaran yang terlalu berat. Selain itu, pembelajaran yang hanya berfokus pada aspek pengetahuan saja berdampak pada kurang berkembangnya karakter peserta didik, degradasi moral dan menurunnya kesopanan, berbagai fenomena negatif pada usia remaja dan peserta didik kurang dapat menyesuaikan dengan perkembangan teknologi dan informasi dalam penerapan pembelajaran. Dengan demikian perlu adanya penyempurnaan paradigma pendidikan dari paradigma lama ke paradigma baru yaitu melalui pembelajaran yang dulunya berpusat pada guru menjadi berpusat pada peserta didik, pembelajaran yang abstrak menjadi konkret dan aplikatif untuk diterapkan dalam konteks nyata, dan juga keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran yang pasif menjadi aktif menemukan sendiri.

Ironisnya, meskipun sistem pendidikan di Indonesia dengan kurikulum lama menitikberatkan pada kompetensi pengetahuan, prestasi Indonesia di kancah internasional seperti dalam *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) dan *Programme Internationale for Student Assessment* (PISA) masih sangat rendah. Berdasarkan analisis hasil PISA 2009 dan 2012, ditemukan bahwa dari 6 level kemampuan (*benchmark*) yang dirumuskan di dalam studi PISA, hampir semua peserta didik Indonesia yang mengikuti

studi tersebut hanya mampu menyelesaikan masalah sampai level 3 saja, sementara negara lain yang berpartisipasi di dalam studi ini banyak yang mencapai level 4, 5, dan bahkan 6 (OECD, 2014: 61 & 298). Level 1 sampai dengan 3 masih tergolong kemampuan berpikir tingkat rendah, sedangkan level 4 sampai 6 termasuk dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi. Dengan demikian, jika mengacu pada hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir peserta didik Indonesia masih berada pada level bawah. Tidak hanya itu, hasil belajar peserta didik Indonesia dalam TIMSS 2011 juga menunjukkan hasil yang tidak jauh berbeda dengan hasil PISA. Pada TIMSS tahun 2011 aspek yang diuji menitikberatkan pada kemampuan *knowing* (pengetahuan) sebanyak 35%, *applying* (penerapan) sebanyak 40%, dan *reasoning* (penalaran) sebanyak 25%. Pada studi tersebut capaian peserta didik Indonesia juga berada di bawah rata-rata dengan perolehan nilai 386 dari nilai *scale centerpoint* (median) 500 (Mullis, et al., 2012: 42). Tidak hanya itu, peserta didik Indonesia yang mampu menyelesaikan permasalahan dengan kemampuan penalaran juga masih sedikit. Peserta didik Indonesia sebagian besar hanya mampu menyelesaikan masalah sampai pada domain kognitif pengetahuan dan penerapan saja. Berbeda dengan peserta didik dari negara-negara lain yang kemampuan kognitifnya merata pada ketiga aspek tersebut dan bahkan untuk negara yang menduduki peringkat atas lebih banyak dan mampu menyelesaikan persoalan yang melibatkan kemampuan penalaran.

Jika lebih dicermati untuk studi PISA dan TIMSS soal-soal yang diujikan bersifat *beyond curriculum* atau di luar kurikulum. Soal-soal PISA menggunakan konteks nyata dan situasi yang sesungguhnya. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran pada kurikulum sebelumnya yang mengedepankan aspek pengetahuan saja belum mampu mengembangkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan situasi sesungguhnya. Hal ini juga mengindikasikan bahwa pemahaman konsep peserta didik masih belum kuat. Fenomena ini dikarenakan peserta didik tidak terbiasa menggunakan keahlian dan kreatifasnya untuk menyelesaikan masalah-masalah nyata. Kaitanya dengan hal tersebut, maka perlu dilakukan pembenahan dan pengembangan dalam struktur dan konten kurikulum pembelajaran, dengan alasan bahwa kompetensi pengetahuan saja yang dicapai tidaklah cukup. Pengetahuan yang tidak disertai dengan penguasaan keterampilan mengakibatkan peserta didik kesulitan dalam mengaplikasikan pengetahuannya dalam konteks nyata.

Merefleksi dari pencapaian yang diperoleh siswa Indonesia dalam studi TIMSS dan PISA, hal ini menunjukkan bahwa terdapat kesenjangan atau *gap* antara pengetahuan yang diajarkan sekolah dengan keterampilan nyata yang dibutuhkan dalam dunia kerja. Inilah salah satu latar belakang dirumuskannya Kurikulum 2013. Untuk memperbaiki hal tersebut, dilakukan dengan perbaikan kompetensi yang akan dicapai dalam pembelajaran, perbaikan pelaksanaan pembelajaran, dan pelaksanaan penilaian dengan sistem autentik. Perbaikan kompetensi pada Kurikulum 2013 menyempurnakan pada kurikulum sebelumnya yang hanya memfokuskan pada kompetensi pengetahuan saja. Pada Kurikulum 2013 perbaikan kompetensi yang harus dicapai peserta didik dijabarkan dalam empat Kompetensi Inti (KI) yaitu kompetensi inti sikap spiritual, kompetensi inti sikap sosial, kompetensi inti pengetahuan, dan kompetensi inti keterampilan. Kompetensi inti inilah yang kemudian dijabarkan menjadi Kompetensi Dasar (KD). Berbeda dengan kurikulum sebelumnya yang hanya dijabarkan dalam Standar Kompetensi (SK) pengetahuan dan KD.

Adapun berdasarkan Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah bahwa sikap dibentuk melalui aktivitas-aktivitas menerima, menjalankan, menghargai, menghayati, dan mengamalkan; pengetahuan dibentuk melalui aktivitas-aktivitas mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Keterampilan diperoleh melalui aktivitas-aktivitas mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta. Ranah sikap dipilah menjadi sikap spiritual dan sikap sosial. Pemilahan ini diperlukan untuk menekankan pentingnya keseimbangan fungsi dan hakikat sebagai manusia seutuhnya yang mencakup aspek spiritual dan aspek sosial sebagaimana diamanatkan dalam tujuan pendidikan nasional.

Deskripsi kompetensi untuk kompetensi inti sikap adalah menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya dan untuk sikap sosial adalah menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif melalui keteladanan, pemberian nasehat, penguatan, pembiasaan, dan pengkondisian secara berkesinambungan serta menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia. Deskripsi kompetensi pengetahuan adalah kemampuan memahami, mene-

rapkan, menganalisis, dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis, spesifik, detail, dan kompleks dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian pada bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah. Adapun deskripsi keterampilan meliputi aktivitas menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif.

Keempat kompetensi tersebut (sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan, dan keterampilan) harus dicapai oleh peserta didik melalui kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan secara terpadu. Seperti dikemukakan oleh Anderson & Krathwohl (2001: 258) bahwa dalam setiap tujuan pembelajaran kognitif memiliki komponen afektif. Dengan kata lain bahwa ketiga domain tujuan pembelajaran yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan bukanlah hal yang saling terpisah dan terisolasi satu sama lain, akan tetapi dilaksanakan dan dicapai secara simultan, bersamaan, dan terpadu. Dengan berubahnya muatan kompetensi yang harus dicapai peserta didik dalam pembelajaran, tentunya juga harus diiringi dengan perubahan praktik atau pelaksanaan pembelajaran. Dalam hal ini pelaksanaan pembelajaran yang diamanatkan dalam Kurikulum 2013 diharapkan mampu mengakomodasi ketiga kompetensi peserta didik tersebut yang dituangkan dalam empat Kompetensi Inti.

Pelaksanaan pembelajaran merupakan salah satu hal yang disoroti dalam perubahan dan perkembangan Kurikulum 2013 selain kompetensi peserta didik yang berkembang dari kurikulum sebelumnya. Perubahan pelaksanaan pembelajaran ini didasarkan pada perubahan paradigma pembelajaran abad 21 yang menuntut agar peserta didik memiliki kemampuan yang lebih kompleks. Paradigma lama pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam dunia pendidikan adalah *teacher centered*. Kegiatan pembelajaran tradisional dengan paradigma yang berpusat pada guru selalu mengikuti urutan materi yang terdapat dalam buku teks dan bukan berfokus pada kompetensi yang ingin dicapai. Melalui praktik pembelajaran seperti ini, peserta didik cenderung menjadi pasif, tidak menikmati pembelajaran dan sulit mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Hal ini tidak sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai peserta didik. Dengan pembelajaran yang berpusat pada guru, peserta didik akan sulit mengembangkan kompetensi sikap dan keterampilannya.

Pendekatan lama ini hanya menganggap peserta didik sebagai wadah untuk menerima ilmu yang berasal dari guru. Paradigma ini sudah dianggap kurang relevan dan tidak sesuai dengan tuntutan abad 21 yang menuntut peserta didik lebih aktif dan kreatif untuk mengeksplorasi dan mengaitkan satu konsep dengan konsep lain ataupun dengan bidang ilmu lain. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran lama diganti dengan paradigma baru yaitu bahwa pembelajaran harus berpusat pada peserta didik atau yang dikenal dengan sebutan *student centered*.

Perubahan paradigma pembelajaran ini berpengaruh terhadap perubahan kurikulum dan kegiatan pembelajaran yang harus dilakukan oleh pendidik maupun peserta didik. Menurut Chen (2012) bahwa selama ini peserta didik dalam belajar tidak benar-benar mengetahui dan memahami apa yang sudah mereka pelajari dan terlebih lagi tidak memiliki minat untuk menerapkan pengetahuan mereka dalam kehidupan sehari-hari. Padahal keterampilan inilah yang dibutuhkan peserta didik pada era modern ini. Hal ini menjadi tantangan baru bagi guru untuk mengembangkan kegiatan pembelajaran yang kreatif dan inovatif yang mendukung kemampuan peserta didik untuk bereksplorasi sehingga peserta didik memiliki minat untuk menerapkan apa yang diperoleh di kelas ke dalam kehidupan sehari-hari. Harris & Rooks (2010) menambahkan bahwa dalam paradigma baru pembelajaran guru harus membantu peserta didik mengembangkan kemampuan dan keahlian dalam menemukan dan mengaitkan konsep dalam kegiatan pembelajaran. Perubahan paradigma ini juga mengubah peran guru dari seorang pemimpin dan pengelola kelas yang hanya menekankan transfer ilmu menjadi seorang pembimbing (*scaffolder*) yang mampu menciptakan lingkungan belajar yang mendukung peserta didik untuk melakukan kegiatan ilmiah.

Perubahan paradigma tersebut membawa perubahan pada kurikulum pendidikan di Indonesia dengan diterapkannya Kurikulum 2013. Perubahan dalam Kurikulum 2013 pun tidak serta merta secara spontan menjadi kurikulum yang sempurna. Kurikulum 2013 juga mengalami beberapa perubahan konten pembelajaran dan perubahan peraturan berdasarkan kajian dan evaluasi kurikulum setiap tahunnya. Perubahan kurikulum ini juga ditegaskan oleh Liu & Wang (2010) yaitu bahwa sesuai dengan definisi kurikulum yang terintegrasi, konten pembelajaran seharusnya ditata dan diatur sedemikian sehingga mampu memberikan dampak pembelajaran yang lebih baik. Perubahan konten pembelajaran dan peraturan dalam

Kurikulum 2013 tidak lepas dari tujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan kompetensi yang dicapai peserta didik.

Selain itu, Kurikulum 2013 tidak serta merta dilaksanakan secara serentak di semua jenjang pendidikan sekolah. Pelaksanaan Kurikulum 2013 dilaksanakan secara bertahap dimulai dengan sekolah-sekolah *piloting project* yang dievaluasi pelaksanaannya untuk perbaikan dan acuan penerapan kurikulum yang lebih luas. Sosialisasi pelaksanaan Kurikulum 2013 juga dilaksanakan secara bertahap yang dimulai dengan sekolah-sekolah rintisan Kurikulum 2013. Sosialisasi yang dilakukan mengenai perubahan-perubahan peraturan yang digunakan dalam Kurikulum 2013, perubahan kompetensi yang harus dicapai peserta didik, perubahan pendekatan ataupun model pembelajaran, perubahan penilaian hasil belajar peserta didik, dan perihal substansial lainnya. Sosialisasi ini lebih dikhususkan untuk tenaga pendidik atau guru yang terlibat langsung dan berinteraksi dengan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Berbagai perubahan pendekatan ataupun model dalam kegiatan pembelajaran, kompetensi yang harus dicapai peserta didik disampaikan kepada sekolah khususnya tenaga pendidik atau guru secara bertahap. Hal yang signifikan berubah dari Kurikulum 2013 dibandingkan dengan kurikulum sebelumnya adalah mengenai pendekatan pembelajaran yang harus dilaksanakan dalam Kurikulum 2013 yaitu pendekatan pembelajaran saintifik, pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning, PBL*), dan pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning PjBL*) yang dapat dilaksanakan oleh guru secara fleksibel.

Pembelajaran saintifik merupakan pembelajaran yang dikenal dengan langkah 5M, yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengomunikasikan. Kelima langkah pembelajaran tersebut tidak harus dilaksanakan secara mekanistik terpatok dengan urutan 5M, akan tetapi guru dapat secara fleksibel menyesuaikan konten dan kompetensi yang akan dicapai peserta didik untuk menerapkan langkah 5M. Pembelajaran saintifik tidak lepas dari kegiatan mengeksplorasi atau mengasosiasi yang melibatkan proses penemuan. Seperti yang diungkapkan oleh Harris & Rooks (2010) pembelajaran dengan proses penemuan menyediakan konten kurikulum yang menyeluruh dan komprehensif yang memungkinkan guru untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Dalam kelas pembelajaran saintifik dengan metode penemuan, tujuan dan iklim pembelajaran sangat penting dikarenakan peserta didik dan guru berkolaborasi dalam kegiatan

investigasi, penemuan, diskusi dan menyanggah ide serta saling mengomunikasikan hasil temuan yang diperoleh. Sesuai dengan paradigma baru pembelajaran seperti yang diamanatkan dalam Kurikulum 2013, Finch, et al. (1997) dan Anthony & Walshaw (2009) menekankan bahwa guru harus memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan kemampuan bekerja dan berpikir kreatif dan kolaboratif untuk memahami konsep dan ide yang dipelajarinya. Min, Rashid & Nazri (2012) juga menyatakan bahwa guru sebagai pendidik harus berusaha untuk meningkatkan keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Guru harus menyediakan pengalaman belajar yang bermakna sehingga peserta didik tidak hanya merasa senang dalam belajar, akan tetapi juga memiliki minat untuk menemukan informasi lebih lanjut mengenai suatu konsep materi yang dibahas.

Pendekatan pembelajaran lain yang diamanatkan dalam Kurikulum 2013 adalah PBL dan PjBL. Adapun pembelajaran berbasis masalah atau PBL merupakan model pembelajaran yang diawali dengan pengenalan masalah yang relevan dalam siklus pembelajaran dan menggunakan konteks masalah tersebut untuk memotivasi peserta didik belajar (Prince, 2004). Masalah yang digunakan guru harus memberikan informasi yang relevan. Pembelajaran berbasis masalah memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk aktif dan juga kerja sama kooperatif dan kolaboratif. Selain itu, pembelajaran integratif dapat diterapkan dengan menciptakan proyek sebagai bahan untuk membuat koneksi berbagai bidang ilmu atau mata pelajaran demi tercapainya tujuan pembelajaran yang melekat di benak peserta didik (Bradbury, 2008). Pembelajaran berbasis proyek (PjBL) dengan masalah atau tema tertentu akan memberikan kesempatan kepada peserta didik secara komprehensif meningkatkan pengetahuan mereka dikarenakan proyek yang diberikan mencakup lintas bidang ilmu. Peserta didik harus diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi secara bebas dan menemukan pengalaman belajar mereka sendiri. Selain itu, Finch, et al. (1997), Anthony & Walshaw (2009), dan Rosenshine (2012) menegaskan bahwa guru yang profesional harus mendukung peserta didik menciptakan koneksi antara berbagai cara pemecahan masalah, koneksi antara berbagai topik pembelajaran, dan antara topik pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari.

Mengingat pentingnya pembelajaran yang terintegrasi dan terkoneksi dengan semua bidang ilmu bagi peserta didik pembelajar abad 21, pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi sangat dibutuhkan seiring

meningkatnya persaingan global. Sesuai dengan tuntutan kemampuan pembelajar pada abad 21 dan peningkatan kompetensi sikap, pengetahuan dan juga keterampilan secara menyeluruh, maka perlu dilakukan perbaikan kompetensi yang akan dicapai dalam pembelajaran, perbaikan pelaksanaan pembelajaran, dan pelaksanaan penilaian. Pembelajaran memiliki 3 dimensi sasaran yaitu dimensi proses, sikap, dan produk yang diwujudkan dalam kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Ketiga hal tersebut tidak dapat dipisahkan dalam kegiatan pembelajaran. Target pembelajaran selain mengembangkan aspek kognitif juga mengembangkan keterampilan proses, sikap, kreativitas, dan kemampuan aplikasi konsep. Selain kompetensi dan pelaksanaan pendekatan pembelajaran, yang tidak kalah pentingnya dalam sistem pendidikan adalah penilaian. Pembelajaran dan penilaian mempunyai hubungan yang erat. Agar peserta didik terdorong untuk mengembangkan daya kreasi dan keterampilan berpikirnya, maka penilaian yang dilakukan tidak hanya pada aspek pengetahuan ataupun penguasaan konsep saja, akan tetapi juga penilaian pada kompetensi sikap dan keterampilan sesuai dengan kompetensi inti dalam Kurikulum 2013. Penilaian yang menyeluruh perlu dilakukan terhadap proses belajar peserta didik, aktivitas peserta didik, keterampilan dan sikap peserta didik.

B. Penilaian pada Kurikulum 2013

Penilaian merupakan komponen yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan pembelajaran. Berdasarkan Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016, penilaian didefinisikan sebagai proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik. Penilaian merupakan serangkaian kegiatan untuk memperoleh, menganalisis, dan menafsirkan data tentang proses dan hasil belajar peserta didik yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan, sehingga menjadi informasi yang bermakna dalam pengambilan keputusan. Penilaian dilakukan sebagai kendali dalam kegiatan pembelajaran untuk mengukur sejauh mana ketercapaian tujuan pembelajaran.

Perubahan paradigma pendidikan dari *teacher centered* ke *student centered* tidak hanya menuntut adanya perubahan dalam proses pembelajaran, akan tetapi juga dalam pelaksanaan penilaian. Pada kurikulum dan paradigma pembelajaran sebelumnya, penilaian pembelajaran hanya berfokus pada satu aspek saja yaitu kognitif atau pengetahuan. Hal ini pun diperparah lagi dengan penilaian kognitif yang seringkali digunakan adalah berbentuk tes

pilihan ganda. Tes pilihan ganda kurang bisa digunakan untuk mengetahui kinerja peserta didik yang sesungguhnya. Apalagi tes pilihan ganda tersebut tidak mampu mengukur kompetensi sikap dan keterampilan peserta didik.

Salah satu perbedaan mencolok antara Kurikulum 2013 dengan kurikulum sebelumnya yaitu berkaitan dengan pelaksanaan penilaian. Hal mendasar yang membedakan penilaian dalam kurikulum sebelumnya yang hanya menekankan pada output saja, sedangkan penilaian dalam Kurikulum 2013 menekankan pada penilaian proses dan output. Pada Kurikulum 2013, terdapat penekanan lugas bahwa aspek penilaian harus seimbang antara ranah sikap baik itu spiritual dan sosial, pengetahuan dan keterampilan. Dalam Kurikulum 2013, guru dituntut untuk dapat memonitor perkembangan peserta didik berdasarkan sikap spiritual dan sosial, pengetahuan, dan keterampilan. Penilaian tidak hanya bertumpu pada penilaian produk atau hasil kerja semata, akan tetapi juga mempertimbangkan segi proses, sehingga semua aspek kemampuan peserta didik dapat diukur. Selain itu, penilaian yang dilakukan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran harus mampu mengukur kemampuan tingkat berpikir peserta didik dari yang rendah sampai tinggi dan menekankan pada pertanyaan yang membutuhkan pemikiran mendalam bukan sekedar hafalan dan menyelesaikan soal rutin. Penilaian dalam kurikulum sebelumnya identik dengan penilaian tes pengetahuan semata, sedangkan dalam Kurikulum 2013 penilaian dilakukan secara holistik dan dilaksanakan dengan tes dan portofolio serta penilaian autentik.

Sesuai dengan yang diamanatkan dalam Kurikulum 2013 bahwa capaian pembelajaran harus mengakomodir aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan, maka pelaksanaan penilaian hasil belajar peserta didik pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah pun meliputi ketiga aspek tersebut. Penjelasan lebih lanjut tentang pelaksanaan penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan berdasarkan Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan diperinci sebagai berikut.

1. Penilaian Sikap

Sikap menurut Reynolds, Livingston, & Willson (2010: 371) didefinisikan sebagai karakteristik individu dalam cara berpikir, perasaan, dan tindakan. Penilaian sikap merupakan kegiatan yang dilakukan oleh pendidik untuk memperoleh informasi deskripsi mengenai perilaku peserta didik. Penilaian sikap dilakukan terhadap kecenderungan perilaku peserta didik sebagai

hasil pendidikan yang dilaksanakan baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Penilaian sikap ditujukan untuk mengetahui capaian dan membina perilaku serta budi pekerti peserta didik sesuai butir-butir sikap dalam Kompetensi Dasar (KD) pada Kompetensi Inti Sikap Spiritual (KI-1) dan Kompetensi Inti Sikap Sosial (KI-2). Upaya pendidik untuk menumbuhkan sikap positif yang sesuai dengan KI-1 dan KI-2 dapat dilakukan dengan pembinaan dan pembiasaan baik di dalam kelas maupun di luar kelas secara terus menerus. Selain itu guru juga harus melakukan penilaian sikap untuk mengetahui perkembangan sikap peserta didik. Menurut Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah (2015: 7) bahwa pada mata pelajaran Pendidikan Agama dan Budi Pekerti, dan mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn), KD pada KI-1 dan KD pada KI-2 disusun secara koheren dan linier dengan KD pada KI-3 dan KD pada KI-4. Sementara itu untuk mata pelajaran lain, KD pada KI-1 dan KD pada KI-2 dirumuskan secara umum dan terakumulasi menjadi satu KD pada KI-1 dan satu KD pada KI-2 yang diintegrasikan dengan KD pada KI-3 dan KI-4.

Penilaian sikap spiritual dan sikap sosial dilakukan secara berkelanjutan oleh pendidik baik itu guru mata pelajaran, guru Bimbingan Konseling (BK), dan wali kelas dengan pengamatan ataupun informasi lain yang valid dan relevan dari berbagai sumber. Penilaian sikap merupakan bagian dari pembinaan dan penanaman serta pembentukan sikap spiritual dan sikap sosial peserta didik yang menjadi tugas dari setiap pendidik. Penanaman sikap diintegrasikan pada setiap pembelajaran KD dari KI-3 dan KI-4. Selain itu, untuk melengkapi pengamatan atau observasi yang dilakukan pendidik, penilaian sikap dapat dilakukan dengan penilaian diri (*self assessment*) dan penilaian antarteman (*peer assessment*) dalam rangka pembinaan dan pembentukan karakter peserta didik, yang hasilnya dapat dijadikan sebagai salah satu data untuk konfirmasi hasil penilaian sikap oleh pendidik. Hasil penilaian sikap selama periode satu semester ditulis dalam bentuk deskripsi yang menggambarkan perilaku peserta didik.

2. Penilaian Pengetahuan

Penilaian pengetahuan sesuai Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengukur penguasaan pengetahuan peserta didik. Kompetensi pengetahuan peserta didik yang dinilai meliputi kemampuan peserta didik berupa pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif serta kecakapan berpikir tingkat rendah

sampai berpikir tingkat tinggi mulai dari mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi dan menciptakan seperti yang dikemukakan oleh Anderson & Krathwohl (2001: 28). Penilaian kompetensi pengetahuan berkaitan dengan ketercapaian Kompetensi Dasar pada KI-3 yang dilakukan oleh guru mata pelajaran, satuan pendidikan, maupun pemerintah. Penilaian pengetahuan dilakukan dengan berbagai teknik penilaian. Pendidik menetapkan teknik penilaian sesuai dengan karakteristik kompetensi yang akan dinilai. Penilaian dimulai dengan perencanaan pada saat menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengacu pada silabus.

Penilaian pengetahuan selain ditujukan untuk mengetahui apakah peserta didik telah mencapai ketuntasan belajar, juga untuk mengidentifikasi kelemahan dan kekuatan penguasaan pengetahuan peserta didik dalam proses pembelajaran. Hal ini bahwa penilaian pengetahuan berfungsi sebagai diagnostik kemampuan kognitif peserta didik. Oleh karena itu, pemberian umpan balik (*feedback*) kepada peserta didik oleh pendidik merupakan hal yang sangat penting, sehingga hasil penilaian dapat segera digunakan untuk perbaikan mutu pembelajaran. Ketuntasan belajar untuk pengetahuan ditentukan oleh satuan pendidikan dengan mempertimbangkan batas standar minimal nilai Ujian Nasional yang ditetapkan oleh pemerintah. Secara bertahap satuan pendidikan terus meningkatkan kriteria ketuntasan belajar dengan mempertimbangkan potensi dan karakteristik masing-masing satuan pendidikan sebagai bentuk peningkatan kualitas hasil belajar.

3. Penilaian Keterampilan

Penilaian keterampilan merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengukur kemampuan peserta didik menerapkan pengetahuan dalam melakukan tugas tertentu. Keterampilan merupakan satu kesatuan dengan pengetahuan yang dimiliki peserta didik. Penilaian keterampilan mengukur pencapaian kompetensi peserta didik terhadap kompetensi dasar pada KI-4. Penilaian keterampilan menuntut peserta didik mendemonstrasikan suatu kompetensi tertentu. Penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah pengetahuan yang sudah dikuasai peserta didik dapat digunakan untuk mengenal dan menyelesaikan masalah dalam kehidupan sesungguhnya. Berdasarkan Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 ketuntasan belajar untuk keterampilan ditentukan oleh satuan pendidikan, secara bertahap satuan pendidikan terus meningkatkan kriteria ketuntasan belajar dengan mem-

pertimbangkan potensi dan karakteristik masing-masing satuan pendidikan sebagai bentuk peningkatan kualitas hasil belajar.

Sesuai dengan Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan bahwa penilaian pengetahuan dan keterampilan selain dilakukan oleh pendidik, juga dilakukan oleh satuan pendidikan dan pemerintah. Penilaian ketiga aspek tersebut dengan menggunakan berbagai teknik pengumpulan data sehingga diperoleh data otentik tentang kemampuan dan kompetensi peserta didik. Adapun yang menjadi landasan penilaian dalam Kurikulum 2013 semenjak kurikulum tersebut diterapkan adalah:

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
2. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan
3. Permendikbud Nomor 66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian Pendidikan
4. Permendikbud Nomor 54 Tahun 2013 tentang Standar Kompetensi Lulusan
5. Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 tentang Struktur Kurikulum SMP/MTs
6. Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Menengah
7. Permendikbud Nomor 104 Tahun 2014 tentang Standar Penilaian Pendidikan
8. Permendikbud Nomor 144 Tahun 2014 tentang Kriteria Lulusan dan Ujian Nasional
9. Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan

Dengan berlakunya Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan, maka Permendikbud Nomor 66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian Pendidikan dan Permendikbud Nomor 104 Tahun 2014 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Selain itu, proses penilaian dalam pembelajaran tidak lepas dari prinsip atau asas yang mendasarinya. Prinsip penilaian hasil belajar menurut Permendikbud Nomor 66 Tahun 2013 yang disempurnakan menjadi

Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan adalah:

1. Sahih, yaitu penilaian dilakukan berdasarkan pada data yang mencerminkan kemampuan yang diukur.
2. Objektif, yaitu penilaian didasarkan pada prosedur dan kriteria yang jelas dan tidak dipengaruhi oleh subjektivitas penilai.
3. Adil, yaitu penilaian tidak menguntungkan atau merugikan peserta didik karena berkebutuhan khusus serta perbedaan latar belakang agama, suku, budaya, adat istiadat, status sosial ekonomi, dan gender.
4. Terpadu, yaitu penilaian merupakan salah satu komponen yang tak terpisahkan dari kegiatan pembelajaran.
5. Terbuka, yaitu prosedur penilaian, kriteria penilaian, dan dasar pengambilan keputusan dapat diketahui oleh pihak yang berkepentingan.
6. Menyeluruh dan kesinambungan, yaitu penilaian mencakup semua aspek kompetensi dengan menggunakan berbagai teknik penilaian yang sesuai, untuk memantau dan menilai perkembangan kemampuan peserta didik.
7. Sistematis, yaitu penilaian dilakukan secara berencana dan bertahap dengan mengikuti langkah-langkah baku.
8. Beracuan kriteria, yaitu penilaian didasarkan pada ukuran pencapaian kompetensi yang ditetapkan. Kemampuan peserta didik tidak dibandingkan terhadap kelompoknya, tetapi dibandingkan terhadap ketuntasan yang ditetapkan. Kriteria ketuntasan ditetapkan oleh satuan pendidikan dengan mempertimbangkan dengan mempertimbangkan karakteristik peserta didik, karakteristik mata pelajaran, dan kondisi satuan pendidikan.
9. Akuntabel, yaitu penilaian dapat dipertanggungjawabkan, baik dari segi mekanisme, prosedur, teknik, maupun hasilnya.
10. Ekonomis, yaitu penilaian dilakukan secara efisien dan efektif dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporannya.
11. Transparan, yaitu prosedur penilaian, kriteria penilaian, dan dasar pengambilan keputusan dapat diakses oleh semua pihak.
12. Edukatif, yaitu hasil penelitian dapat mendidik dan memotivasi peserta didik dan guru.

Selain memperhatikan prinsip-prinsip penilaian tersebut, penilaian pada Kurikulum 2013 memiliki karakteristik yang berbeda dengan penilaian pada

kurikulum sebelumnya. Adapun karakteristik penilaian dalam Kurikulum 2013 sebagai berikut.

1. Otentik (*Authentic*)

Penilaian otentik (*authentic assessment*) adalah bentuk penilaian yang menghendaki peserta didik menampilkan sikap, menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dari pembelajaran dalam melakukan tugas pada situasi yang sesungguhnya. Penilaian otentik didasarkan pada Standar Penilaian Pendidikan yang tertuang pada Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016. Penilaian otentik dilakukan secara komprehensif dan berkelanjutan untuk menilai mulai dari masukan (input), proses, keluaran (output) pembelajaran. Penilaian otentik meliputi ketiga dimensi pembelajaran yang meliputi ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan menggunakan ketiga kompetensi tersebut dalam dunia nyata dengan situasi yang sesungguhnya. Selain itu, sesuai dari arti harfiah otentik yang berarti menyeluruh atau holistik, penilaian otentik menilai mulai dari kesiapan peserta didik, proses, dan hasil peserta didik dalam kegiatan pembelajaran secara utuh.

Menurut Nitko & Brookhart (2011: 246) dan Miller, Linn, & Gronlund (2009: 261), salah satu bentuk penilaian otentik adalah penilaian unjuk kerja (*performance assessment*) yang dilakukan dengan penugasan-penugasan yang memungkinan peserta didik untuk menciptakan suatu produk, atau mendemonstrasikan proses atau menggabungkan keduanya. Kata “otentik” dalam penilaian otentik bermakna memberikan tugas kepada peserta didik yang memberikan makna terhadap apa yang dipelajarinya. Adapun Miller, Linn, & Gronlund (2009: 8) bahwa penilaian otentik menekankan pada penugasan yang berkaitan dan relevan dengan dunia nyata ataupun situasi sesungguhnya di luar kelas. Secara khusus penilaian otentik cenderung fokus pada tugas-tugas kompleks atau kontekstual yang mencerminkan dunia nyata sehingga memungkinkan peserta didik untuk menunjukkan kompetensi mereka dalam pengaturan yang lebih otentik. Oleh karena itu, dalam melakukan penilaian dapat menggunakan berbagai teknik penilaian dan instrumen.

2. Berdasarkan Penilaian Acuan Kriteria (PAK)

Pendekatan penilaian yang digunakan adalah Penilaian Acuan Kriteria (PAK). PAK merupakan penilaian pencapaian kompetensi yang didasarkan pada kriteria ketuntasan minimal (KKM). KKM merupakan kriteria ketuntasan belajar minimal yang ditentukan oleh satuan pendidikan dengan mempertimbangkan karakteristik kompetensi dasar yang akan dicapai, daya

dukung, karakteristik mata pelajaran, karakteristik peserta didik, dan kondisi satuan pendidikan. Kemampuan peserta didik tidak dibandingkan dengan kelompoknya, akan tetapi dengan batas ketuntasan yang sudah ditetapkan.

3. Adanya Ketuntasan Belajar

Salah satu karakteristik penilaian dalam Kurikulum 2013 adalah adanya ketuntasan belajar. Ketuntasan belajar merupakan capaian minimal dari masing-masing kompetensi yang harus dicapai oleh peserta didik. Ketuntasan minimal untuk kompetensi sikap baik itu sikap spiritual maupun sosial adalah dengan predikat Baik (B), sementara itu untuk kompetensi pengetahuan sesuai dengan peraturan menteri yang terbaru adalah minimal dengan predikat Cukup (C) dengan KKM yang sudah ditetapkan oleh satuan pendidikan. Jika sikap peserta didik belum sesuai dengan ketuntasan belajar, maka pendidik perlu memberikan pembinaan sikap secara kontinu sehingga peserta didik mampu berperilaku positif dan baik. Sementara itu, jika peserta didik belum mencapai ketuntasan belajar pada kompetensi pengetahuan pada KI-3 dan keterampilan pada KI-4, maka peserta didik diberikan perbaikan (remedial) oleh pendidik. Dengan adanya kriteria ketuntasan belajar, pendidik dapat mengetahui sejauh mana kompetensi yang sudah dan belum dicapai peserta didik yang dapat dijadikan acuan dalam perbaikan pembelajaran.

4. Berkesinambungan

Penilaian dilaksanakan secara berkesinambungan, berkelanjutan dan terus menerus selama pembelajaran berlangsung ataupun di luar kelas. Tujuannya adalah untuk mendapatkan gambaran yang utuh mengenai perkembangan hasil belajar peserta didik, memantau proses, kemajuan, dan perbaikan hasil secara terus menerus dengan menggunakan berbagai bentuk penilaian.

5. Teknik Penilaian Bervariasi

Penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan dapat dilakukan menggunakan berbagai teknik penilaian yang sesuai dengan karakteristik kompetensi yang akan diukur atau dinilai. Berbagai metode atau teknik penilaian dapat digunakan, seperti pengamatan atau observasi, penilaian diri, penilaian antar teman, tes tertulis, tes lisan, penugasan, penilaian kinerja (praktik dan produk), penilaian proyek, dan portofolio.

C. Kompetensi Penilaian

Penilaian di semua jenjang pendidikan dasar dan menengah mencakup aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Dalam melaksanakan penilaian tentu beracuan pada deskripsi kompetensi yang seharusnya dicapai oleh peserta didik. Berikut ini secara lebih rinci mengenai deskripsi kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dapat dikembangkan dan dinilai dalam proses pembelajaran.

1. Penilaian Sikap

Sasaran penilaian kompetensi sikap peserta didik pada KI-1 dan KI-2 mencakup beberapa tingkatan seperti yang diungkapkan Krathwohl, Bloom, & Masia (1964) dalam Reynolds, Livingston, & Willson (2010: 175) dalam tabel berikut.

Tabel 1. 1. Deskripsi Tingkatan Kompetensi Sikap

Tingkatan Sikap	Deskripsi
Menerima	Menjadi peduli dan perhatian serta memiliki keinginan untuk mengikuti suatu kegiatan seperti kegiatan pembelajaran
Menanggapi	Aktif berpartisipasi dalam kegiatan atau dalam suatu proses pembelajaran
Menghargai	Memberikan penilaian dan penghargaan terhadap suatu ide ataupun terhadap suatu aktivitas
Menghayati	Menginternalisasikan ide dan nilai sikap ke dalam sistem nilai diri dari peserta didik
Mengamalkan	Menjadikan nilai sikap pribadi sebagai contoh sikap ataupun nilai yang baik dengan mengamalkan sikap dalam berpikir, berkata, berkomunikasi maupun bertindak

2. Penilaian Pengetahuan

Menurut Anderson & Krathwohl (2001: 67) bahwa dimensi proses kognitif dalam penilaian pengetahuan mencakup berbagai kemampuan berpikir yang disajikan dalam Tabel 1.2. Adapun Anderson & Krathwohl (2001: 29) menambahkan bahwa penilaian pengetahuan peserta didik juga berdasarkan dimensi pengetahuan pada Tabel 1.3 secara lebih rinci.

Tabel 1. 2. Deskripsi Tingkatan Kemampuan Berpikir Kompetensi Pengetahuan

Tingkat Kemampuan Berpikir	Deskripsi
Mengingat	Mengungkapkan kembali pengetahuan yang sudah pernah dipelajari peserta didik dari ingatannya yang diperoleh dari berbagai sumber baik itu guru, buku ataupun sumber belajar lain
Memahami	Mengonstruksi makna dari tujuan pembelajaran yang disampaikan secara lisan oleh guru, tertulis atau berdasarkan informasi dari grafik atau gambar
Menerapkan	Menggunakan konsep, prosedur, ataupun prinsip yang sudah dipelajari pada situasi tertentu dalam menyelesaikan masalah
Menganalisis	Mengelompokkan informasi yang diperoleh ke dalam materi-materi pokok dan menentukan keterkaitan ataupun hubungan informasi-informasi tersebut dengan informasi atau konsep lain
Mengevaluasi	Menilai dan membuat keputusan dari informasi yang diperoleh berdasarkan kriteria dan standar acuan
Mencipta	Membuat sesuatu yang baru, koheren dan fungsional utuh dari berbagai informasi dan menyusun informasi yang diperoleh menjadi informasi, pola atau struktur baru

Tabel 1. 3. Dimensi Pengetahuan

Dimensi Pengetahuan	Deskripsi
Faktual	Pengetahuan mendasar yang harus diketahui peserta didik yang terkait dengan disiplin ilmu atau mata pelajaran yang dipelajari yang mencakup pengetahuan terminologi dan termasuk di dalamnya pengetahuan untuk menyelesaikan masalah
Konseptual	Pengetahuan tentang kategori, klasifikasi, keterkaitan antara konsep dasar dengan struktur lainnya, prinsip, teori, model, struktur, dan generalisasi
Prosedural	Pengetahuan tentang bagaimana dalam menyelesaikan masalah, metode penemuan, dan kriteria untuk menggunakan keterampilan, algoritma, teknik, dan metode untuk menyelesaikan masalah
Metakognitif	Pengetahuan tentang cara mempelajari pengetahuan, menentukan pengetahuan yang penting dan tidak penting (<i>strategic knowledge</i>), pengetahuan yang sesuai dengan konteks tertentu, dan pengetahuan diri (<i>self-knowledge</i>)

3. Penilaian Keterampilan

Target penilaian keterampilan peserta didik dikemukakan Harrow (1972) dalam Reynolds, Livingson, & Willson (2010: 176) dalam Tabel 1.4 berikut.

Tabel 1. 4. Deskripsi Tingkatan Kompetensi Keterampilan

Tingkatan Keterampilan	Deskripsi
Keterampilan Refleks	Keterampilan dengan tindakan yang tidak disengaja
Keterampilan Mendasar	Keterampilan yang sudah melekat yang menggabungkan keterampilan refleks dan menjadikannya dasar untuk keterampilan yang lebih kompleks
Keterampilan Terarah	Keterampilan dengan menggunakan indra sensorik seperti kinestetik, visual, auditori menjadi tindakan yang terarah
Keterampilan Fisik	Keterampilan yang menggunakan fungsi fisik seperti ketahanan, kekuatan, ataupun kelenjuran
Keterampilan Ahli	Keterampilan dengan tindakan kompleks yang didasarkan pada pengetahuan yang sudah dipelajarinya
Keterampilan Terhubung	Keterampilan nonverbal mulai dari ekspresi wajah sampai dengan tindakan yang ekspresi dan interpretatif

D. Pelaksanaan Penilaian

Dalam pelaksanaan penilaian seorang pendidik sebaiknya memperhatikan prosedur penilaian dan langkah-langkah penilaian. Prosedur penilaian pembelajaran dalam Kurikulum 2013 berdasarkan Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan dilakukan beberapa tahapan berikut.

1. Penilaian aspek sikap dilakukan dengan tahapan:
 - a. Mengamati perilaku peserta didik selama pembelajaran

- b. Mencatat perilaku peserta didik dengan menggunakan lembar observasi/pengamatan
 - c. Menindaklanjuti hasil pengamatan
 - d. Mendeskripsikan perilaku peserta didik
2. Penilaian aspek pengetahuan dilakukan dengan tahapan:
 - a. Menyusun perencanaan penilaian
 - b. Mengembangkan instrumen penilaian
 - c. Melaksanakan penilaian
 - d. Memanfaatkan hasil penilaian
 - e. Melaporkan hasil penilaian dalam bentuk angka dengan skala 0 – 100 dan deskripsi
 3. Penilaian aspek keterampilan dilakukan dengan tahapan:
 - a. Menyusun perencanaan penilaian
 - b. Mengembangkan instrumen penilaian
 - c. Melaksanakan penilaian
 - d. Memanfaatkan hasil penilaian
 - e. Melaporkan hasil penilaian dalam bentuk angka dengan skala 0 – 100 dan deskripsi

Sementara itu untuk langkah-langkah dalam merancang penilaian adalah sebagai berikut:

1. Melakukan analisis KI-KD

Dalam proses perancangan dan pembelajaran alur yang digunakan adalah bermula dari KI-3 kemudian barulah KI-4 dan selanjutnya memberikan dampak terhadap pilihan KD pada KI-1 dan KI-2. Setelah KI-3 dan KI-4 tuntas dianalisis, lalu diturunkan ke materi yang relevan dan rancangan skenario pembelajaran termasuk penugasan dan penilaian yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Berdasarkan aktivitas belajar dan penugasan tersebut dipilih KD-KD dari KI-1 dan KI-2 yang relevan, kemudian dirancang indikator KD pada KI-1 dan KI-2 sesuai dengan nilai-nilai sikap yang akan diintegrasikan. Urutan perancangan dan pelaksanaan pembelajaran dimulai dari KI-3 dan KI-4 dikarenakan keterampilan hanya dapat dibangun dengan hasil yang baik melalui pengetahuan. Sebagai contoh seorang pelukis, penyanyi, olahragawan pasti memiliki pengetahuan yang memadai tentang keterampilan yang ditekuninya. Keterampilan yang tidak melalui proses pengetahuan KI-3 tidak akan menghasilkan karya yang baik. Dalam proses perolehan pengetahuan dan keterampilan, kompetensi sikap diintegrasikan

kan sehingga seluruh mata pelajaran diorientasikan memiliki kontribusi terhadap pembentukan sikap (Popham, 1995: 184). Hal-hal yang dipelajari peserta didik tidak berhenti pada pengetahuan, tetapi berlanjut sampai pada keterampilan dan pembentukan sikap.

2. Menurunkan indikator dari KD pada ranah pengetahuan dan keterampilan

Indikator pencapaian kompetensi untuk KD pada KI-3 dan KI-4 dirumuskan dalam bentuk perilaku spesifik yang dapat terukur dan/atau diobservasi termasuk pada mata pelajaran Pendidikan Agama dan Budi Pekerti serta Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan. Indikator pencapaian kompetensi dikembangkan menjadi indikator soal yang diperlukan untuk penyusunan instrumen penilaian. Indikator tersebut digunakan sebagai rambu-rambu dalam penyusunan butir soal atau tugas. Indikator pencapaian pengetahuan dan keterampilan merupakan ukuran, karakteristik, atau ciri-ciri yang menunjukkan ketercapaian suatu KD tertentu dan menjadi acuan dalam penilaian KD mata pelajaran. Setiap indikator pencapaian kompetensi dapat dikembangkan menjadi satu atau lebih indikator soal pengetahuan dan keterampilan, sedangkan untuk mengukur pencapaian sikap digunakan indikator penilaian sikap yang dapat diamati.

3. Menentukan pendekatan pembelajaran atau metode yang sesuai

Penentuan pendekatan pembelajaran dan metode yang sesuai sudah dilaksanakan ketika guru menyusun RPP yang mengacu pada silabus. Penggunaan pendekatan pembelajaran akan memengaruhi butir instrumen penilaian yang digunakan.

4. Mengidentifikasi nilai-nilai sikap yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran berdasarkan pendekatan pembelajaran atau metode yang dipilih

Setelah menentukan KD pada KI-3 dan KI-4, guru menentukan nilai-nilai sikap yang dapat diintegrasikan dengan kompetensi pengetahuan dan keterampilan.

5. Berdasarkan indikator yang diturunkan dari KD, dirancang teknik penilaian yang sesuai

Teknik penilaian yang digunakan disesuaikan dengan kompetensi yang akan diukur. Kegiatan penilaian baik itu penilaian sikap, pengetahuan dan keterampilan dalam pelaksanaannya dapat dilakukan dalam berbagai teknik mengingat keberagaman penilaian dalam pembelajaran

dengan Kurikulum 2013 yang harus dilakukan oleh guru. Penilaian sikap dapat dilakukan dengan teknik observasi, penilaian diri, penilaian antarpeserta didik, dan jurnal. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Miller, Linn, & Gronlund (2009: 325) bahwa beberapa informasi sikap peserta didik dapat diungkap dengan observasi, akan tetapi untuk melengkapi teknik observasi dapat mengungkap perasaan dan pendapat peserta didik seperti dalam amanat Kurikulum 2013 bahwa penilaian sikap juga melalui penilaian diri dan penilaian antarpeserta didik. Teknik penilaian untuk kompetensi pengetahuan dapat menggunakan tes tertulis, observasi selama kegiatan diskusi, tanya jawab, dan percakapan, dan penugasan. Adapun teknik penilaian kompetensi keterampilan dengan unjuk kerja/kinerja atau tes praktik, proyek, produk, dan portofolio. Secara ringkas, teknik penilaian pada Kurikulum 2013 disajikan pada Tabel 1.5 berikut.

Tabel 1. 5. Teknik Penilaian Kompetensi Inti Kurikulum 2013

Kompetensi Inti	Teknik Penilaian
Sikap	Observasi/pengamatan, penilaian diri, penilaian antar peserta didik
Pengetahuan	Penugasan, tes tertulis, dan tes lisan
Keterampilan	Unjuk kerja , proyek, produk, dan portofolio

6. Berdasarkan indikator, dirancang bentuk instrumen yang sesuai teknik yang dipilih

Instrumen yang biasa digunakan untuk menilai sikap peserta didik di sekolah adalah menggunakan skala sikap, penilaian diri, dan teknik proyeksi (Reynold, Livingston, & Willson, 2010: 373). Hal ini sesuai dengan yang diterapkan dalam Kurikulum 2013 bahwa teknik penilaian sikap sesuai peraturan menteri adalah dengan observasi, penilaian diri, dan penilaian antarpeserta didik.

7. Menuliskan butir instrumen

Instrumen penilaian harus memenuhi persyaratan substansi/materi, konstruksi, dan bahasa. Persyaratan substansi merepresentasikan kompetensi yang dinilai, persyaratan konstruksi memenuhi persyaratan teknis sesuai dengan bentuk instrumen yang digunakan, dan persyaratan bahasa adalah penggunaan bahasa yang baik dan benar serta komunikatif sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.

8. Menuliskan rubrik penilaian

Rubrik penilaian diperlukan sebagai acuan dalam memberikan skor dari jawaban peserta didik untuk kompetensi pengetahuan dan keterampilan dan sebagai acuan dalam memberikan nilai sikap peserta didik.

Pelaksanaan penilaian dapat dilakukan selama pembelajaran berlangsung (penilaian proses) dan setelah pembelajaran usai dilaksanakan (penilaian hasil/produk). Pelaksanaan penilaian selama proses pembelajaran melalui kegiatan observasi sikap maupun pengetahuan, jurnal, dan praktik. Adapun kegiatan penilaian setelah proses pembelajaran melalui penilaian diri, penilaian antarpeserta didik, tes tertulis, penugasan, proyek, dan portofolio. Secara lebih terperinci waktu pelaksanaan dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 1. 6. Waktu Pelaksanaan Penilaian dalam Kurikulum 2013

No	Jenis Penilaian	Waktu
1	Penilaian proses	Berkelanjutan dilakukan selama proses pembelajaran
2	Penilaian diri	Tiap akhir semester
3	Ulangan harian	Setiap akhir pembelajaran suatu KD atau beberapa bagian KD
4	Ulangan tengah semester	Pekan ketujuh suatu semester
5	Ulangan akhir semester	Akhir semester
6	Ujian sekolah	Akhir tahun pelajaran satuan pendidikan

Penilaian tidak berhenti pada proses pelaksanaan penilaian. Hasil pelaksanaan penilaian diolah dan diberikan tindak lanjut untuk kemudian dilaporkan kepada peserta didik dalam bentuk laporan hasil belajar.

E. Daftar Pustaka

Anthony, G., & Walshaw, M. (2009). *Effective pedagogy in mathematics*. Brussels: International Academy of Education.

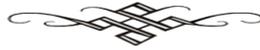
Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning teaching and assessing*. New York, NY: Longman.

Bradbury, K. (2008). *The positive attributes of integrated thematic curriculum for primary grades*. La Verne, CA: EDUC 596, University of La Verne.

- Chen, Y. (2012). The effect of thematic video-based instruction on learning and motivation in e-learning. *International Journal of Physical Sciences*, 7 (6), 957 – 965.
- Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. (2015). *Panduan penilaian untuk Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Finch, C. R., Frantz, N. R., Mooney, M., & Aneke, N. O. (1997). *Designing the thematic curriculum: An all aspects approach*. Berkeley, CA: National Center for Research in Vocational Education Graduate School of Education University of California.
- Harris, C. J., & Rooks, D. L. (2010). Managing inquiry-based science: challenges in enacting complex science instruction in elementary and middle school classrooms. *Journal Science Teacher Education*, 21, 227 – 240.
- Liu, M. C., & Wang, J. Y. (2010). Investigating knowledge integration in web-based thematic learning using concept mapping assessment. *Educational Technology & Society*, 13 (2), 25–39.
- Mendikbud. (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian Pendidikan*.
- Mendikbud. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah*.
- Mendikbud. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan kebudayaan Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan*.
- Miller, M. D., Linn, R. L., & Gronlund, N. E. (2009). *Measurement and assessment in teaching (10th ed)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.
- Min, K. C., Rashid, A. M., & Nazri, M. I. (2012). Teachers' understanding and practice towards thematic approach in teaching integrated living skills (ILS) in Malaysia. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2 (23), 273 – 281.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P. & Arora, A. (2012). *TIMSS 2011 international results in mathematics*. Chessnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center Lynch School of Education, Boston College.

- Nitko, A. J., & Brookhart, S. M. (2011). *Educational assessment of students* (6th ed.). Boston, MA: Pearson.
- OECD. (2014). *PISA 2012 results: What students know and can do - student performance in mathematics, reading and science* (Volume 1, Revised Edition, February 2014). Paris: OECD Publishing..
- Popham, W. J. (1995). *Classroom assessment: What teachers need to know*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93 (3), 223-231.
- Reynolds, C. R., Livingston, R. B., & Willson, V. (2010). *Measurement and assessment in education* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.
- Rosenshine, B. (2012). Principles of instruction: Research-based strategies that all teachers should know. *American Educator*. 36 (1), 12-39.

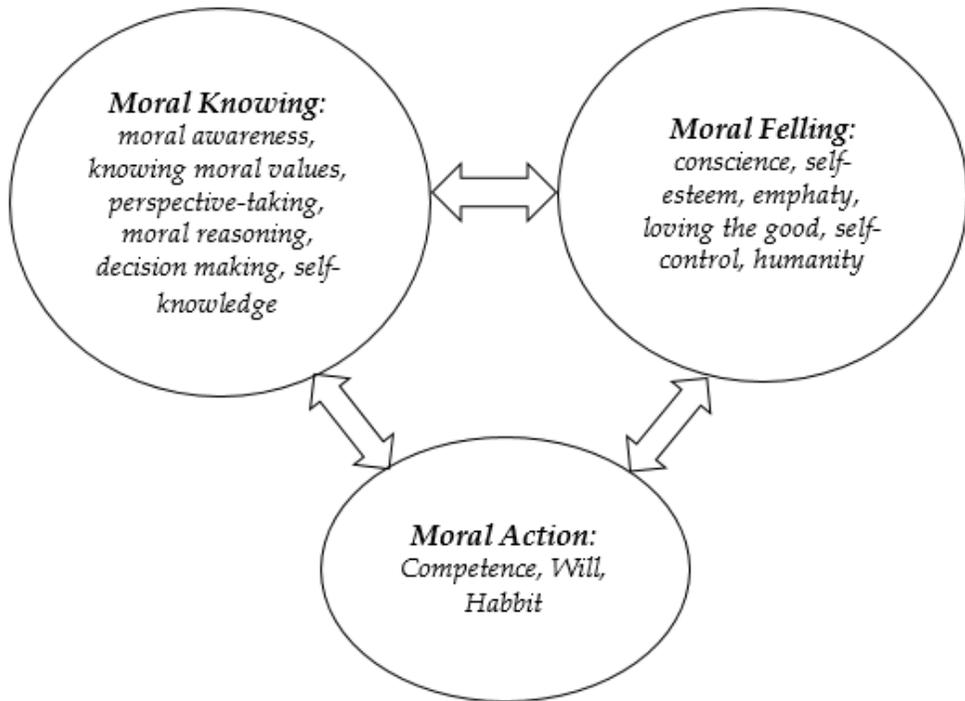




Cujuan pendidikan bukan hanya fokus pada pengembangan kemampuan intelektual semata. Lebih dari itu pendidikan juga berperan dalam membentuk sikap atau karakter peserta didik. Pada prinsipnya, sikap bermula dari perasaan yang terkait dengan kecenderungan seseorang dalam merespon sesuatu/objek. Sikap juga sebagai ekspresi dari nilai-nilai atau pandangan hidup yang dimiliki oleh seseorang. Selain itu sikap dapat dibentuk, sehingga terjadi perilaku atau tindakan yang diinginkan. Dengan demikian sikap dapat dimaknai sebagai ekspresi dari nilai-nilai atau pandangan hidup yang dimiliki oleh seseorang dan diwujudkan dalam perilaku. Kaitannya dengan konsep pendidikan, sikap yang diharapkan adalah sikap atau perilaku yang baik sebagai hasil dari adanya proses pendidikan.

A. Pengertian Penilaian Sikap

Dalam konsep pendidikan, terminologi sikap juga sering disebut sebagai karakter. Wujud dari karakter yang baik yaitu melalui perilaku yang baik pula yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mewujudkan karakter yang baik tersebut tentunya harus diawali dengan adanya pengetahuan tentang karakter yang baik pula. Pengetahuan tentang karakter ini tentunya difasilitasi melalui proses pendidikan. Dengan memiliki pengetahuan tentang karakter yang baik seseorang akan mampu merasakan dan menghayatinya, sehingga karakter-karakter tersebut muncul dalam kehidupan sehari-hari. Dalam kehidupan sehari-hari, orang yang menampakkan karakter-karakter yang baik tersebut dianggap sebagai individu yang bermoral. Oleh karena itu karakter atau sikap yang baik harus dibangun melalui tiga komponen utama yang tidak dapat dipisahkan yaitu aspek pengetahuan moral (*moral knowing*), perasaan moral (*moral feeling*), dan tindakan moral (*moral action*) (Lickona, 1991). Keterkaitan ketiga komponen tersebut diilustrasikan pada Gambar 2.1.



Gambar 2. 1. Komponen Karakter (Lickona, 1991)

Gambar 2.1 menunjukkan keterkaitan antara masing-masing komponen karakter. Aspek *moral knowing* berkaitan dengan membentuk kesadaran moral (*moral awareness*), membelajarkan nilai moral (*knowing moral value*), mengambil sudut pandang dan merasakan seperti bagaimana orang lain merasakan (*perspective-taking*), menanamkan kesadaran tentang alasan perlunya bermoral (*moral reasoning*), memikirkan bagaimana membuat keputusan dalam melewati masalah moral (*decision making*), dan pengetahuan atau pemahaman terhadap diri sendiri (*self knowledge*). Aspek kedua yaitu *moral feeling* yaitu berkaitan dengan bagaimana mengetahui kebenaran dan melakukannya (*conscience*), memiliki harga diri dengan melakukan nilai yang benar (*self-esteem*), memahami kondisi orang lain (*emphaty*), mencintai kebaikan (*loving the good*), mengendalikan diri untuk selalu berbuat baik dan beretika (*self-control*), dan terbuka terhadap keterbatasan diri dan berusaha untuk selalu bangkit dari kegagalan (*humanity*). Sedangkan aspek *moral action* berkaitan dengan keterampilan untuk mengubah penilaian dan perasaan moral ke tindakan yang lebih baik (*competence*), menentukan pilihan yang paling tepat, keinginan menjaga emosi, dan mampu bertahan dari tekanan (*will*), dan membiasakan berperilaku baik dalam berbagai situasi (*habit*).

Aspek-aspek tersebut menjadi pondasi dalam mengembangkan karakter atau sikap yang baik dan untuk mewujudkan hal tersebut tentunya diperlukan strategi yang dapat diterapkan dalam dunia pendidikan.

Atas dasar filosofi tersebut, aspek sikap menjadi bagian yang tidak dapat terpisahkan baik kaitannya dengan proses maupun hasil pendidikan. Sekarang ini aspek sikap dipandang sama pentingnya dengan aspek pengetahuan dan keterampilan. Oleh karena itu, proses pembelajaran tidak hanya fokus mengurus bagaimana siswa dapat memahami materi pelajaran, tetapi juga mengurus bagaimana siswa dapat memiliki sikap atau karakter yang baik melalui proses pembelajaran. Selanjutnya proses yang telah dilalui tersebut kemudian diukur keberhasilannya melalui proses penilaian.

Penilaian hasil belajar peserta didik pada pendidikan dasar dan menengah meliputi aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Penilaian sikap merupakan kegiatan yang dilakukan oleh pendidik untuk memperoleh informasi deskriptif mengenai perilaku peserta didik (Permendikbud Nomor 23, 2016). Dalam pengertian yang lebih luas Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kemdikbud (2015a) menyatakan bahwa penilaian sikap adalah penilaian terhadap kecenderungan perilaku peserta didik sebagai hasil pendidikan, baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Mencermati kedua pengertian tersebut maka dapat dipahami bahwa secara sederhana penilaian sikap berkaitan dengan bagaimana pendidik menilai perilaku peserta didik baik di dalam maupun di luar kelas. Mengingat proses penilaian sikap merupakan salah satu komponen penting dalam penilaian hasil belajar peserta didik, maka harus dilakukan melalui prosedur yang sistematis sesuai dengan karakteristik dan peraturan yang berlaku di Indonesia.

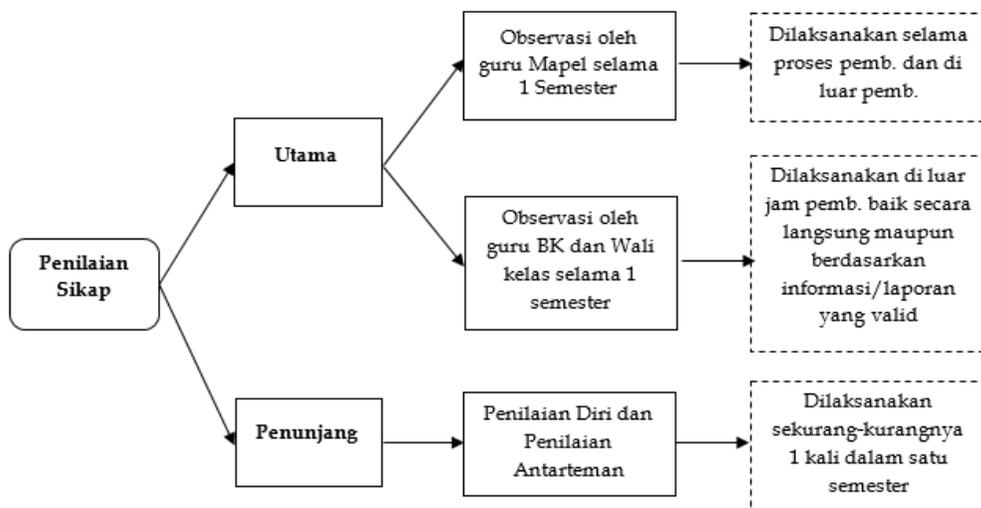
Penilaian sikap memiliki karakteristik yang berbeda dengan penilaian pengetahuan dan keterampilan, sehingga teknik penilaian yang digunakan juga berbeda. Dalam Kurikulum 2013 penilaian sikap dibagi menjadi dua, yaitu penilaian sikap spiritual dan penilaian sikap sosial. Penilaian sikap spiritual dilakukan berkaitan dengan penghayatan dan pengamalan ajaran agama yang dianut oleh peserta didik. Sedangkan penilaian sikap sosial berkaitan dengan perilaku peserta didik dalam interaksi sosial. Kaitannya dengan kurikulum, penilaian sikap ditujukan untuk mengetahui capaian dan membina perilaku serta budi pekerti peserta didik sesuai butir-butir sikap dalam Kompetensi Dasar (KD) pada Kompetensi Inti Sikap Spiritual (KI-1) dan Kompetensi Inti Sikap Sosial (KI-2). Pada mata pelajaran Pendidikan

Agama dan Budi Pekerti, dan mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn), KD pada KI-1 dan KD pada KI-2 disusun secara koheren dan linier dengan KD pada KI-3 dan KD pada KI-4.

Penilaian sikap spiritual dan sikap sosial dilakukan secara berkelanjutan oleh pendidik mata pelajaran, guru Bimbingan Konseling (BK), dan wali kelas dengan menggunakan observasi dan informasi lain yang valid dan relevan dari berbagai sumber. Penilaian sikap merupakan bagian dari pembinaan dan penanaman/pembentukan sikap spiritual dan sikap sosial peserta didik yang menjadi tugas dari setiap pendidik. Selain itu, dapat dilakukan penilaian diri (*self assessment*) dan penilaian antarteman (*peer assessment*) dalam rangka pembinaan dan pembentukan karakter peserta didik, yang hasilnya dapat dijadikan sebagai salah satu data untuk konfirmasi hasil penilaian sikap oleh pendidik. Hasil penilaian sikap selama periode satu semester ditulis dalam bentuk deskripsi yang menggambarkan perilaku peserta didik.

B. Teknik Penilaian Sikap

Sesuai dengan peraturan pemerintah terbaru yang tertuang dalam Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian, penilaian sikap (spiritual dan sosial) terdiri dari penilaian utama dan penunjang. Penilaian sikap utama dilakukan oleh wali kelas dan guru mata pelajaran khususnya guru Pendidikan Agama dan Budi Pekerti, dan guru Bimbingan dan Konseling (BK) melalui observasi dalam bentuk catatan guru atau jurnal selama proses pembelajaran (di dalam kelas) dan di luar kelas. Hasil observasi guru mata pelajaran diserahkan ke wali kelas untuk ditindaklanjuti. Penilaian diri dan penilaian antarteman dilakukan oleh siswa sebagai penunjang yang sifatnya sebagai alat konfirmasi. Hasil akhir penilaian sikap diolah menjadi deskripsi sikap yang dituliskan dalam rapor. Skema penilaian sikap dapat dilihat pada Gambar 2. 2.



Gambar 2. 2. Skema Penilaian Sikap (Sumber: Kemdikbud 2015a)

Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing teknik penilaian sikap seperti yang tertera pada Gambar 2.2.

1. Observasi

Dalam penilaian sikap, teknik utama yang digunakan yaitu observasi. Observasi dalam penilaian sikap peserta didik merupakan teknik yang dilakukan secara berkesinambungan melalui pengamatan perilaku (Kemdikbud, 2015a; Kemdikbud 2015b). Asumsinya setiap peserta didik pada dasarnya berperilaku baik sehingga yang perlu dicatat hanya perilaku yang sangat baik (positif) atau kurang baik (negatif) yang berkaitan dengan indikator sikap spiritual dan sikap sosial. Catatan hal-hal positif dan menonjol digunakan untuk menguatkan perilaku positif, sedangkan perilaku negatif digunakan untuk pembinaan. Instrumen yang digunakan dalam observasi adalah lembar observasi atau jurnal. Hasil observasi dicatat dalam jurnal yang dibuat selama satu semester oleh guru mata pelajaran, guru BK, dan wali kelas. Jurnal memuat catatan sikap atau perilaku peserta didik yang sangat baik atau kurang baik, dilengkapi dengan waktu terjadinya perilaku tersebut, dan butir-butir sikap. Berdasarkan catatan tersebut pendidik membuat deskripsi penilaian sikap peserta didik selama satu semester. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam melaksanakan penilaian sikap dengan teknik observasi:

- a. Jurnal digunakan oleh guru mata pelajaran, guru BK, dan wali kelas selama periode satu semester.

- b. Jurnal oleh guru mata pelajaran dibuat untuk seluruh peserta didik yang mengikuti mata pelajarannya. Jurnal oleh guru BK dibuat untuk semua peserta didik yang menjadi tanggung jawab bimbingannya, dan jurnal oleh wali kelas digunakan untuk satu kelas yang menjadi tanggung jawabnya.
- c. Hasil observasi guru mata pelajaran dan guru BK diserahkan kepada wali kelas untuk diolah lebih lanjut.
- d. Perilaku sangat baik atau kurang baik yang dicatat dalam jurnal tidak terbatas pada butir-butir sikap (perilaku) yang hendak ditumbuhkan melalui pembelajaran yang saat itu sedang berlangsung sebagaimana dirancang dalam RPP, tetapi dapat mencakup butir-butir sikap lainnya yang ditanamkan dalam semester itu, jika butir-butir sikap tersebut muncul/ditunjukkan oleh peserta didik melalui perilakunya.
- e. Catatan dalam jurnal dilakukan selama satu semester sehingga ada kemungkinan dalam satu hari perilaku yang sangat baik dan/atau kurang baik muncul lebih dari satu kali atau tidak muncul sama sekali.
- f. Perilaku peserta didik yang tidak menonjol (sangat baik atau kurang baik) tidak perlu dicatat dan dianggap peserta didik tersebut menunjukkan perilaku baik atau sesuai dengan norma yang diharapkan.

2. Penilaian Diri

Penilaian diri (*self-assessment*) merupakan teknik penilaian penunjang dalam penilaian sikap dalam Kurikulum 2013. Dalam panduan penilaian pada sekolah menengah kejuruan (Kemdikbud, 2015a) dan panduan penilaian pada sekolah menengah atas (Kemdikbud, 2015b) disebutkan bahwa penilaian diri dilaksanakan minimal satu kali dalam satu semester. Penilaian diri adalah suatu cara untuk melihat ke dalam diri peserta didik guna melihat kelebihan dan kekurangan yang ada pada dirinya (Rolheiser & Ross, 2014). Andrade & Valtcheva (2009) menjelaskan penilaian diri sebagai suatu proses penilaian formatif dimana peserta didik melakukan refleksi terhadap kualitas pekerjaan mereka sendiri, membandingkan kualitas ketercapaian tersebut terhadap kriteria yang telah ditentukan, dan melakukan perbaikan terhadap pembelajarannya sendiri. Hal yang senada juga dikemukakan oleh Wilson & Win Jan (1998) bahwa penilaian diri adalah tindakan memonitor tingkat pengetahuan sendiri, pembelajarannya, kemampuannya, pikirannya, dan strategi yang dipergunakan oleh peserta didik. Lebih lanjut. Model penilaian ini menghendaki peserta didik menilai diri mereka sendiri berdasarkan

bukti dan kriteria yang jelas, untuk tujuan memperbaiki kinerja (McMillan & Hearn, 2008). Dengan demikian dalam kaitannya dengan penilaian sikap, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian diri dilakukan dengan cara meminta peserta didik untuk mengemukakan kelebihan dan kekurangan dirinya dalam berperilaku.

Hasil penilaian diri peserta didik dapat digunakan sebagai data konfirmasi, bukan data utama dalam penilaian sikap peserta didik (Kemdikbud, 2015a; Kemdikbud, 2015b). Penilaian diri dapat memberi dampak positif terhadap perkembangan kepribadian peserta didik, antara lain:

- a. Dapat menumbuhkan rasa percaya diri, karena peserta didik diberi kepercayaan untuk menilai diri sendiri.
- b. Peserta didik menyadari kekuatan dan kelemahan diri, karena ketika melakukan penilaian harus melakukan introspeksi terhadap kekuatan dan kelemahan yang dimiliki.
- c. Dapat mendorong, membiasakan, dan melatih peserta didik untuk berbuat jujur, karena dituntut untuk jujur dan objektif dalam melakukan penilaian.
- d. Membentuk sikap terhadap mata pelajaran/ pengetahuan.

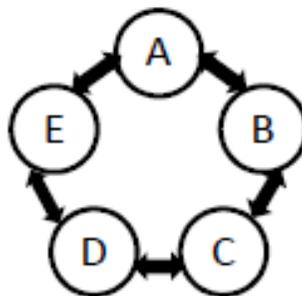
3. Penilaian Antarteman

Selain menggunakan teknik penilaian diri, aspek sikap juga dapat diukur melalui penilaian antarteman (*peer-assessment*). Sama halnya dengan penilaian diri, penilaian antarteman sifatnya hanya sebagai penunjang teknik penilaian utama (observasi) dan data yang dihasilkan hanya sebagai konfirmasi dari hasil observasi. Menurut Topping penilaian antarteman adalah sebuah proses dimana individu menilai jumlah, tingkat, nilai, atau kualitas hasil dari rekan-rekan mereka (Majduddin, 2010). Dalam konteks kegiatan berkelompok Ward mengemukakan bahwa penilaian antarteman adalah sebuah proses dimana anggota kelompok menilai setiap anggota kelompok dalam aktivitas pengumpulan informasi (Kiliq, 2007). Dengan demikian dalam konteks penilaian aspek sikap, penilaian antarteman dapat dimaknai sebagai penilaian dengan cara peserta didik saling menilai perilaku temannya.

Ada beberapa alasan mengapa penilaian antarteman perlu dilakukan. Race & Bostock (Majduddin, 2010) mengidentifikasi beberapa kelebihan penilaian antarteman antara lain (1) dapat memperbaiki proses pembe-

lajaran, (2) peserta didik dapat mengidentifikasi kelemahan dan kekuatan yang dimiliki dalam belajar, (3) mendorong peserta didik belajar lebih mendalam dan bermakna, (4) mendorong peserta didik belajar mandiri, dan (6) mendorong peserta didik untuk saling menganalisis unjuk kerja atau hasil kerja masing-masing peserta didik. Hal yang kurang lebih senada dinyatakan dalam Panduan Penilaian pada Sekolah Menengah Kejuruan (Kemdikbud 2015a), bahwa penilaian antarteman dapat mendorong: (a) objektivitas peserta didik, (b) empati, (c) mengapresiasi keragaman/perbedaan, dan (d) refleksi diri. Namun selain keuntungan tersebut ada beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh pendidik terkait kelemahan dari penilaian antarteman ini, sebagaimana dikemukakan oleh Kennedy (2006) bahwa beberapa kekurangan dari penilaian diri yaitu (1) peserta didik tidak konsisten dalam memberikan penilaian, (2) peserta didik merasa takut untuk menilai temannya, sehingga memungkinkan berkurangnya partisipasi siswa dalam proses penilaian, dan (3) memungkinkan timbulnya konflik antar anggota yang berakibat pada menurunnya kerjasama dan kinerja kelompok. Hal tersebut tentunya perlu diantisipasi oleh peserta didik dan menjadi salah satu alasan mengapa penilaian antarteman sebaiknya tidak sering-sering dilakukan.

Mengacu pada Panduan Penilaian yang dikeluarkan oleh pemerintah (Kemdikbud 2015a; Kemdikbud 2015b), penilaian antarteman paling cocok dilakukan pada saat peserta didik melakukan kegiatan kelompok, misalnya setiap peserta didik diminta mengamati/menilai dua orang temannya, dan dia juga dinilai oleh dua orang teman lainnya dalam kelompoknya, sebagaimana diilustrasikan melalui diagram pada gambar berikut.



Gambar 2. 3. Diagram Penilaian Antarteman

Diagram pada Gambar 2.3 menunjukkan aktivitas saling menilai sikap/perilaku antarteman. Adapun penjelasan dari diagram tersebut sebagai berikut.

- Peserta didik A mengamati dan menilai B dan E. A juga diamati dan dinilai oleh B dan E.
- Peserta didik B mengamati dan menilai A dan C. B juga diamati dan dinilai oleh A dan C.
- Peserta didik C mengamati dan menilai B dan D. C juga diamati dan dinilai oleh B dan D.
- Peserta didik D mengamati dan menilai C dan E. D juga diamati dan dinilai oleh C dan E.
- Peserta didik E mengamati dan menilai A dan D. E juga diamati dan dinilai oleh A dan D.

C. Pelaksanaan Penilaian Sikap

Sama halnya dengan penilaian pada aspek pengetahuan, sebelum pelaksanaannya penilaian sikap juga memerlukan perencanaan. Hal terpenting yang berkaitan dengan perencanaan penilaian sikap yaitu berkaitan dengan perumusan indikator pencapaian kompetensi sikap. Indikator pencapaian kompetensi sikap diperlukan untuk penyusunan instrumen penilaian dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diukur sesuai dengan keluasan dan kedalaman kompetensi inti yang diukur. Untuk menilai pencapaian kompetensi sikap digunakan indikator-indikator penilaian sikap yang dapat diamati baik pada kompetensi sikap spiritual maupun kompetensi sikap sosial.

Penilaian sikap spiritual dilakukan dalam rangka membentuk sikap siswa dalam menghargai, menghayati, dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya (lihat Permendikbud Nomor 24 Tahun 2016 tentang Standar Isi). Indikator sikap spiritual pada mata pelajaran Pendidikan Agama dan Budi Pekerti dan PPKn diturunkan dari KD pada KI-1 dengan memperhatikan butir-butir nilai sikap yang tersurat. Sementara itu, indikator untuk penilaian sikap spiritual yang dilakukan oleh guru mata pelajaran lain tidak selalu dapat diturunkan secara langsung dari KD pada KI-1, melainkan dirumuskan dalam perilaku beragama secara umum. Tabel 2.1 memberikan contoh indikator sikap spiritual yang dapat digunakan untuk semua mata pelajaran. Sedangkan untuk kompetensi sikap sosial mengacu kepada KI-2. Penilaian sikap sosial dilakukan untuk mengetahui perkembangan sikap sosial siswa dalam menghargai, menghayati, dan berperilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam

jangkauan pergaulan dan keberadaannya. Indikator pencapaian kompetensi dari KI-2 pada mata pelajaran Pendidikan Agama dan Budi Pekerti, dan PPKn dirumuskan dalam perilaku spesifik sebagaimana tersurat di dalam rumusan KD mata pelajaran tersebut. Sedangkan indikator pencapaian kompetensi dari KI-2 pada mata pelajaran lainnya dirumuskan dalam perilaku sosial secara umum. Selain itu, pada mata pelajaran tertentu pada KD tertentu, dapat dikembangkan indikator yang secara spesifik sesuai dengan karakteristik KD pada mata pelajaran tersebut. Tabel 2.2 memberikan beberapa contoh indikator sikap sosial yang bersumber dari KI-2.

Tabel 2. 1. Contoh Indikator Sikap Spiritual

Kompetensi Inti	Indikator
Sikap spiritual: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan pembelajaran. 2. Menjalankan ibadah sesuai dengan agamanya. 3. Memberi salam pada saat awal dan akhir kegiatan. 4. Bersyukur atas nikmat dan karunia Tuhan Yang Maha Esa. 5. Mensyukuri kemampuan manusia dalam mengendalikan diri. 6. Bersyukur ketika berhasil mengerjakan sesuatu. 7. Berserah diri (tawakal) kepada Tuhan setelah berikhtiar atau melakukan usaha. 8. Menjaga lingkungan hidup di sekitar sekolah. 9. Memelihara hubungan baik dengan sesama umat ciptaan Tuhan Yang Maha Esa. 10. Bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa sebagai bangsa Indonesia. 11. Menghormati orang lain yang menjalankan ibadah sesuai dengan agamanya.

Catatan: Rumusan indikator dapat diubah atau ditambah sesuai dengan kondisi dan kebutuhan setiap masing-masing satuan pendidikan.

Tabel 2. 2. Contoh Indikator Sikap Spiritual

Sikap Sosial Berdasarkan KI-2	Indikator
<p>1. Jujur, yaitu perilaku dapat dipercaya dalam perkataan, tindakan, dan pekerjaan</p>	<p>1.1. Tidak menyontek dalam mengerjakan ujian 1.2. Tidak plagiat (mengambil/menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) 1.3. Mengungkapkan perasaan apa adanya 1.4. Menyerahkan kepada yang berwenang barang yang ditemukan 1.5. Membuat laporan berdasarkan data atau informasi apa adanya 1.6. Mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki</p>
<p>2. Disiplin, yaitu tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan</p>	<p>2.1. Datang ke sekolah tepat waktu 2.2. Patuh pada tata tertib atau aturan bersama/aturan sekolah 2.3. Mengerjakan/mengumpulkan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan dan mengikuti kaidah bahasa tulis yang baik dan benar</p>
<p>3. Tanggung jawab, yaitu sikap dan perilaku seseorang untuk melaksanakan tugas dan kewajibannya, yang seharusnya dilakukannya, terhadap diri sendiri, masyarakat, lingkungan (alam, sosial, dan budaya), negara dan Tuhan Yang Maha Esa</p>	<p>3.1. Melaksanakan tugas individu dengan baik 3.2. Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan 3.3. Tidak menyalahkan/menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat 3.4. Mengembalikan barang yang dipinjam dalam keadaan baik seperti semula 3.5. Mengakui dan meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan 3.6. Menepati janji 3.7. Tidak menyalahkan orang lain atas kesalahan tindakan yang dilakukannya</p>

Sikap Sosial Berdasarkan KI-2	Indikator
<p>4. Toleransi, sikap dan tindakan yang menghargai keberagaman latar belakang, pandangan/pendapat, dan keyakinan</p>	<p>3.8. Melaksanakan apa yang pernah dikatakan tanpa disuruh/ diminta</p> <p>4.1. Menerima kesepakatan meskipun berbeda dengan pendapatnya</p> <p>4.2. Dapat menerima kekurangan orang lain</p> <p>4.3. Dapat memaafkan kesalahan orang lain</p> <p>4.4. Mau dan mampu bekerja sama dengan siapapun yang memiliki keberagaman latar belakang, pandangan/pendapat, dan keyakinan</p> <p>4.5. Tidak memaksakan pendapat atau keyakinan diri pada orang lain</p> <p>4.6. Kesiapan untuk belajar dari (terbuka terhadap) gagasan orang lain agar dapat memahami orang lain dengan lebih baik</p> <p>4.7. Terbuka atau kesiapan untuk menerima sesuatu yang baru</p>
<p>5. Gotong royong, yaitu bekerja bersama-sama dengan orang lain untuk mencapai tujuan bersama dengan saling berbagi tugas dan tolong menolong secara ikhlas</p>	<p>5.1. Terlibat aktif dalam kerja bakti membersihkan kelas atau sekolah</p> <p>5.2. Kesiapan melaksanakan tugas sesuai kesepakatan</p> <p>5.3. Bersedia membantu orang lain tanpa mengharap imbalan</p> <p>5.4. Aktif dalam kerja kelompok</p> <p>5.5. Memusatkan perhatian pada tujuan kelompok</p> <p>5.6. Tidak mendahulukan kepentingan pribadi</p> <p>5.7. Mencari jalan keluar untuk mengatasi perbedaan pendapat/ pikiran antara diri sendiri dengan orang lain</p>

Sikap Sosial Berdasarkan KI-2	Indikator
	5.8. Mendorong orang lain untuk bekerja sama demi mencapai tujuan bersama
6. Santun atau sopan, yaitu sikap baik dalam pergaulan baik dalam berbahasa maupun bertingkah laku. Norma kesantunan bersifat relatif, artinya yang dianggap baik/santun pada tempat dan waktu tertentu bisa berbeda pada tempat dan waktu yang lain	6.1. Menghormati orang yang lebih tua 6.2. Tidak berkata-kata kasar dan takabur 6.3. Tidak meludah disembarang tempat 6.4. Tidak menyela pembicaraan pada waktu yang tidak tepat 6.5. Mengucapkan terima kasih setelah menerima bantuan orang lain 6.6. Bersikap 3S (salam, senyum, sapa) 6.7. Meminta izin ketika akan memasuki ruangan orang lain atau menggunakan barang milik orang lain 6.8. Memperlakukan orang lain sebagaimana diri sendiri ingin diperlakukan
7. Percaya diri, yaitu suatu keyakinan atas kemampuan diri sendiri untuk melakukan kegiatan atau tindakan	7.1. Berpendapat atau melakukan kegiatan tanpa ragu-ragu 7.2. Mampu membuat keputusan dengan cepat dan tepat 7.3. Tidak mudah putus asa 7.4. Tidak canggung dalam bertindak 7.5. Berani presentasi di depan kelas 7.6. Berani berpendapat, bertanya, dan menjawab pertanyaan

Catatan: indikator untuk setiap butir sikap dapat dikembangkan sesuai kebutuhan pada satuan pendidikan dan dapat berlaku untuk semua mata pelajaran

Selanjutnya indikator-indikator yang telah dirumuskan tersebut digunakan untuk menyusun instrumen penilaian baik melalui teknik observasi, penilaian diri, maupun penilaian antarteman. Selanjutnya akan

dijelaskan contoh pelaksanaan penilaian sikap melalui teknik observasi, penilaian diri, dan penilaian antarteman.

1. Observasi

Dalam pelaksanaan Kurikulum 2013, instrumen yang digunakan dalam penilaian sikap melalui teknik observasi yaitu lembar observasi yang dituangkan dalam bentuk jurnal. Jurnal tersebut berisi (1) catatan anekdot (*anecdote record*), (2) catatan kejadian tertentu (*incidental record*), dan informasi lain yang valid dan relevan. Perlu diperhatikan bahwa jurnal tidak hanya didasarkan pada apa yang dilihat langsung oleh guru, wali kelas, dan guru BK, tetapi juga informasi lain yang relevan dan valid yang diterima dari berbagai sumber. Jika seorang peserta didik menunjukkan perilaku yang kurang baik, pendidik harus segera menindaklanjuti dengan melakukan pendekatan dan pembinaan, dengan harapan secara bertahap peserta didik tersebut dapat menyadari dan memperbaiki sendiri perilakunya sehingga menjadi pribadi yang lebih baik. Satu jurnal digunakan untuk satu kelas dalam jangka waktu satu semester. Tabel 2.3, 2.4, 2.5 dan 2.6 merupakan contoh jurnal penilaian sikap spiritual dan sikap sosial dan pengisiannya yang dibuat oleh wali kelas dan/atau guru BK. Sekolah dapat menggunakan lembar observasi atau jurnal dengan format lain, misalnya dengan menambahkan kolom saran tindak lanjut.

Tabel 2. 3. Contoh Format dan Pengisian Jurnal Penilaian Sikap oleh Guru Mata Pelajaran (Model 1)

Nama Sekolah : SMK Harapan Bangsa
 Kelas/Semester : X/ 2
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 Nama Guru : Jumawan Santoso

No.	Waktu	Nama	Kejadian/Perilaku	Butir Sikap	Pos/Neg.
1.	11/07/2016	Solahuddin	Tidak mengumpulkan tugas yang diberikan guru	Disiplin	-
2.	12/07/2016	Wahid	Menyajikan hasil diskusi kelompok dan menjawab sanggahan kelompok lain dengan tegas menggunakan argumentasi yang logis dan relevan	Percaya diri	+
3.	12/07/2016	Johan	Meninggalkan laboratorium/tempat praktik tanpa membersihkan meja dan alat bahan yang sudah dipakai	Tanggung jawab	-
4.	15/08/2016	Ahmad	Melapor kepada guru bahwa dirinya tanpa sengaja merusak peralatan ketika sedang melakukan praktikum	Jujur	+
5.	25/09/2016	Badawi	Membantu temannya membersihkan dan merapikan peralatan praktik setelah selesai digunakan	Gotong royong	+
6.	02/09/2016	Badawi	Berdo'a sebelum melakukan kegiatan praktikum	Ketaqwaan	+
7.	dst ...				

Tabel 2. 4. Contoh Format dan Pengisian Jurnal Penilaian Sikap oleh Guru Mata Pelajaran (Model 2)

Nama Sekolah : SMK Harapan Bangsa
 Kelas/Semester : X/ 2
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 Nama Guru : Jumawan Santoso

No.	Waktu	Nama	Kejadian/ Perilaku	Butir Sikap	Pos/ Neg.	Tindak Lanjut
1.	11/07/ 2016	Soleh	Tidak mengumpulkan tugas yang diberikan guru	Disiplin	-	Ditanya apa alasannya tidak mengumpulkan tugas dan diperingatkan agar selalu mengumpulkan tugas
2.	12/07/ 2016	Wahid	Menyajikan hasil diskusi kelompok dan menjawab sanggahan kelompok lain dengan tegas menggunakan argumentasi yang logis dan relevan	Percaya diri	+	Diberi apresiasi/ pujian
3.	12/07/ 2016	Johan	Meninggalkan laboratrium/ tempat praktik tanpa membersihkan meja dan alat bahan yang sudah dipakai	Tanggung jawab	-	Dipanggil untuk membersihkan meja dan alat bahan yang sudah dipakai dan dilakukan pembinaan
4.	15/08/ 2016	Ahmad	Melapor kepada guru bahwa dirinya tanpa sengaja merusak peralatan ketika sedang praktikum	Jujur	+	Diberi apresiasi atau pujian atas kejujurannya. Diingatkan agar lain kali lebih berhati-hati
5.	25/09/ 2016	Badawi	Membantu temannya membersihkan dan merapikan peralatan praktikum	Gotong royong	+	Diberi apresiasi/ pujian
6.	dst ...					

**Tabel 2. 5. Contoh Format dan Pengisian Jurnal Penilaian Sikap Spiritual
oleh Guru Agama atau Wali Kelas**

Nama Sekolah : SMK Harapan Bangsa
 Kelas/Semester : X/ 2
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 Nama Guru Agama/Wali Kelas : Jumawan Santoso

No.	Waktu	Nama	Kejadian/Perilaku	Butir Sikap	Pos/Neg.
1.	11/07/2016	Bagas	Tidak mengikuti sholat Jum'at yang dilaksanakan di sekolah	Ketaqwaan	-
2.	12/07/2016	Steven	Mengganggu teman yang sedang berdoa sebelum makan siang di kantin	Toleransi	-
3.	12/07/2016	Abdullah	Menjadi imam sholat dzuhur di musholla sekolah	Ketaqwaan	+
4.	12/07/2016	Libertus	Mengingatkan teman untuk sholat dzuhur berjamaah di musholla sekolah	Toleransi	+
5.	25/09/2016	Santi	Mengajak temannya berdoa sebelum bertanding basket di lapangan sekolah	Toleransi	+
6.	28/09/2016	Rahmat	Memberi sumbangan pada program santunan anak yatim yang dilaksanakan sekolah	Bersyukur	+
7.	dst ...				

**Tabel 2. 6. Contoh Format dan Pengisian Jurnal Penilaian Sikap Sosial
oleh Guru BK atau Wali Kelas**

Nama Sekolah : SMK Harapan Bangsa
 Kelas/Semester : X/ 2
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 Nama Guru BK/Wali Kelas : Jumawan Santoso

No.	Waktu	Nama	Kejadian/Perilaku	Butir Sikap	Pos/Neg.
1.	11/07/2016	Rahmi	Menolong seorang lanjut usia menyeberang jalan di depan sekolah	Peduli	+
2.	12/07/2016	Budiman	Menjadi pemimpin upacara HUT RI di sekolah	Percaya diri	+
3.	12/07/2016	Leonardo	Terlambat mengikuti upacara bendera di sekolah	Disiplin	-
4.	12/07/2016	Adi	Mengakui pekerjaan rumahnya dikerjakan oleh kakaknya	Jujur	+
5.	15/08/2016	Markus	Tidak menyerahkan surat izin tidak masuk sekolah dari orang tuanya	Tanggung jawab	-
6.	25/09/2016	Dewi	Memungut sampah yang berserakan di halaman sekolah	Peduli lingkungan	+
7.	28/09/2016	Muchlis	Mengkoordinir teman-teman sekelasnya mengumpulkan bantuan untuk korban bencana alam	Peduli	+
8.	30/09/2016	Ahmad	Menerima kritik dan saran dari temannya saat diskusi kelompok	Toleransi	+
9.	dst ...				

2. Penilaian Diri

Instrumen yang digunakan untuk penilaian diri berupa lembar penilaian diri yang dirumuskan secara sederhana, namun jelas dan tidak bermakna ganda, dengan bahasa lugas yang dapat dipahami peserta didik, dan menggunakan format sederhana yang mudah diisi peserta didik. Lembar penilaian diri dibuat sedemikian rupa sehingga dapat menunjukkan sikap

peserta didik dalam situasi yang nyata/sebenarnya, bermakna, dan mengarahkan peserta didik untuk mengidentifikasi kekuatan atau kelemahannya. Hal ini untuk menghilangkan kecenderungan peserta didik menilai dirinya secara subjektif. Penilaian diri oleh peserta didik dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut.

- a. Menentukan tujuan penilaian diri.
- b. Menentukan indikator yang akan dinilai.
- c. Menentukan kriteria penilaian yang akan digunakan.
- d. Merumuskan format penilaian, berupa daftar cek (*checklist*) atau skala penilaian (*rating scale*), atau dalam bentuk esai untuk mendorong peserta didik mengenali diri dan potensinya.

Berikut akan diberikan contoh lembar penilaian diri untuk mengukur sikap spiritual dan sikap sosial siswa dengan mengacu pada indikator yang telah dirumuskan pada Tabel 2.1 dan Tabel 2.2.

LEMBAR PENILAIAN DIRI SIKAP SPIRITUAL

Nama :

Kelas :

Semester :

Petunjuk:

1. Bacalah pernyataan yang ada di dalam kolom dengan teliti.
2. Berilah tanda cek (\checkmark) pada kolom TP (Tidak Pernah), KD (Kadang-kadang), SR (Sering), atau SL (Selalu) sesuai dengan kondisi dan keadaan dirimu yang sebenarnya.

No.	Pernyataan	TP	KD	SR	SL
1.	Saya berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan pembelajaran.				
2.	Saya menjalankan ibadah sesuai dengan ajaran agama.				
3.	Saya memberi salam pada saat awal dan akhir kegiatan.				
4.	Saya mengucapkan syukur atas nikmat dan karunia Tuhan Yang Maha Esa.				
5.	Saya mengucapkan syukur karena mampu mengendalikan diri.				
6.	Saya mengucapkan syukur ketika berhasil mengerjakan sesuatu.				

No.	Pernyataan	TP	KD	SR	SL
7.	Saya berserah diri (tawakal) kepada Tuhan setelah berikhtiar atau melakukan usaha.				
8.	Saya menjaga lingkungan hidup di sekitar sekolah.				
9.	Saya memelihara hubungan baik dengan sesama umat ciptaan Tuhan Yang Maha Esa.				
10.	Saya mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa menjadi bagian dari bangsa Indonesia.				
11.	Saya menghormati orang lain yang menjalankan ibadah sesuai dengan agamanya.				

Catatan:

1. Pernyataan dapat diubah atau ditambah sesuai dengan kebutuhan pada masing-masing satuan pendidikan.
2. Hasil penilaian diri sikap spiritual perlu ditindaklanjuti oleh guru agama, wali kelas, atau guru BK dengan melakukan pembinaan terhadap siswa yang belum menunjukkan sikap yang diharapkan.

LEMBAR PENILAIAN DIRI SIKAP SOSIAL

Nama :

Kelas :

Semester :

Petunjuk:

1. Bacalah pernyataan yang ada di dalam kolom dengan teliti.
2. Berilah tanda cek (\checkmark) pada kolom TP (Tidak Pernah), KD (Kadang-kadang), SR (Sering), atau SL (Selalu) sesuai dengan kondisi dan keadaan dirimu yang sebenarnya.

No.	Pernyataan	TP	KD	SR	SL
1.	Saya menyontek dalam mengerjakan ujian				
2.	Saya tidak plagiat (mengambil/menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber)				
3.	Saya mengungkapkan perasaan apa adanya				
4.	Saya menyerahkan kepada yang berwenang barang yang ditemukan				
5.	Saya membuat laporan berdasarkan data atau informasi apa adanya				
6.	Saya mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki				
7.	Saya datang ke sekolah tepat waktu				

No.	Pernyataan	TP	KD	SR	SL
8.	Saya mematuhi tata tertib atau aturan bersama/ aturan sekolah				
9.	Saya mengerjakan/mengumpulkan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan dan mengikuti kaidah bahasa tulis yang baik dan benar				
10.	Saya membawa buku teks tidak sesuai mata pelajaran				
11.	Saya mengikuti kegiatan praktik sesuai dengan langkah yang ditetapkan				
12.	Saya melaksanakan tugas individu dengan baik				
13.	Saya menerima resiko dari tindakan yang dilakukan				
14.	Saya tidak menyalahkan/menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat				
15.	Saya mengembalikan barang yang dipinjam dalam keadaan baik seperti semula				
16.	Saya mengakui dan meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan				
17.	Saya tidak menepati janji				
18.	Saya menyalahkan orang lain atas kesalahan tindakan yang saya perbuat				
19.	Saya melaksanakan apa yang pernah dikatakan tanpa disuruh/diminta				
20.	Saya menerima kesepakatan meskipun berbeda dengan pendapatnya				
21.	Saya tidak dapat menerima kekurangan orang lain				
22.	Saya tidak dapat memaafkan kesalahan orang lain				
23.	Saya mau dan mampu bekerja sama dengan siapapun yang memiliki keberagaman latar belakang, pandangan/pendapat, dan keyakinan				
24.	Saya tidak memaksakan pendapat atau keyakinan diri pada orang lain				
25.	Saya bersedia untuk belajar dari (terbuka terhadap) gagasan orang lain agar dapat memahami orang lain dengan lebih baik				
26.	Saya terbuka atau kesediaan untuk menerima sesuatu yang baru				

Catatan:

1. Pernyataan dapat diubah atau ditambah sesuai dengan kebutuhan pada masing-masing satuan pendidikan.

- Hasil penilaian diri sikap sosial perlu ditindaklanjuti oleh guru mata pelajaran, wali kelas, atau guru BK dengan melakukan pembinaan terhadap siswa yang belum menunjukkan sikap yang diharapkan

Selain menggunakan format dengan skala penilaian 4 (TP, KD, SR, dan SL), instrumen yang digunakan dalam penilaian diri dapat juga menggunakan format lain seperti contoh berikut.

LEMBAR PENILAIAN DIRI SIKAP SOSIAL

Nama :

Kelas :

Semester :

Petunjuk:

- Bacalah pernyataan yang ada di dalam kolom dengan teliti.
- Berilah tanda cek (\checkmark) pada kolom “Ya” atau “Tidak” sesuai dengan kondisi dan keadaan dirimu yang sebenarnya.

No.	Pernyataan	Ya	Tidak
1.	Saya terlibat aktif dalam kerja bakti membersihkan kelas atau sekolah		
2.	Saya bersedia melaksanakan tugas sesuai kesepakatan		
3.	Saya bersedia membantu orang lain tanpa mengharap imbalan		
4.	Saya aktif dalam kerja kelompok		
5.	Saya memusatkan perhatian pada tujuan kelompok		
6.	Saya tidak mendahulukan kepentingan pribadi		
7.	Saya mencari jalan untuk mengatasi perbedaan pendapat/pikiran antara diri sendiri dengan orang lain		
8.	Saya mendorong orang lain untuk bekerja sama demi mencapai tujuan bersama		
9.	Saya menghormati orang yang lebih tua		
10.	Saya tidak berkata-kata kasar dan takabur		
11.	Saya tidak meludah disembarang tempat		
12.	Saya tidak menyela pembicaraan pada waktu yang tidak tepat		
13.	Saya mengucapkan terima kasih setelah menerima bantuan orang lain		
14.	Saya bersikap 3S (salam, senyum, sapa)		
15.	Saya meminta izin ketika akan memasuki ruangan orang lain atau menggunakan barang milik orang lain		

No.	Pernyataan	Ya	Tidak
16.	Saya memperlakukan orang lain sebagaimana diri sendiri ingin diperlakukan		
17.	Saya berpendapat atau melakukan kegiatan tanpa ragu-ragu		
18.	Saya mampu membuat keputusan dengan cepat dan tepat		
19.	Saya tidak mudah putus asa		
20.	Saya tidak canggung dalam bertindak		
21.	Saya berani presentasi di depan kelas		
22.	Saya berani berpendapat, bertanya, dan menjawab pertanyaan		

Catatan:

- Pernyataan dapat diubah atau ditambah sesuai dengan kebutuhan pada masing-masing satuan pendidikan.
- Hasil penilaian diri sikap sosial perlu ditindaklanjuti oleh guru mata pelajaran, wali kelas, atau guru BK dengan melakukan pembinaan terhadap siswa yang belum menunjukkan sikap yang diharapkan

3. Penilaian Antarteman

Penilaian antarteman paling baik dilakukan pada saat siswa melakukan kegiatan kelompok, misalnya setiap peserta didik diminta mengamati dan menilai dua orang temannya, dan dirinya juga dinilai oleh dua orang teman lainnya dalam kelompoknya. Sama halnya dengan penilaian diri, hasil penilaian antarteman dapat digunakan sebagai data konfirmasi. Selain itu penilaian antarteman juga dapat digunakan untuk menumbuhkan beberapa nilai seperti kejujuran, tenggang rasa, apresiasi, dan objektivitas. Instrumen yang digunakan berupa daftar cek (*checklist*). Penilaian antarteman paling tepat dilakukan pada saat peserta didik melakukan kegiatan berkelompok. Berikut merupakan contoh instrumen penilaian antarteman dalam kegiatan kelompok.

PENILAIAN ANTARTEMAN

Nama teman yang dinilai :
Nama penilai :
Kelas :
Semester :

Petunjuk:

1. Bacalah pernyataan yang ada di dalam kolom dengan teliti
2. Berilah tanda cek (\checkmark) pada kolom "Ya" atau "Tidak" sesuai dengan kondisi dan keadaan temanmu yang sebenarnya

No.	Pernyataan	Ya	Tidak
1.	Teman saya mengajukan pertanyaan dengan sopan		
2.	Teman saya mengerjakan kegiatan sesuai pembagian tugas dalam kelompok		
3.	Teman saya mengemukakan ide untuk menyelesaikan masalah		
4.	Teman saya memaksa kelompok untuk menerima usulnya		
5.	Teman saya menyela pembicaraan teman kelompok		
6.	Teman saya menjawab pertanyaan yang diajukan teman lain		
7.	Teman saya menertawakan pendapat teman yang dianggap aneh		
8.	Teman saya melaksanakan kesepakatan kelompok meskipun tidak sesuai dengan pendapatnya.		

Catatan: Pernyataan dapat diubah atau ditambah sesuai dengan kebutuhan dan kondisi satuan pendidikan

Selain dilaksanakan dalam kegiatan berkelompok, penilaian antarteman juga dapat dilaksanakan untuk menilai butir-butir sikap yang termuat sikap spiritual dan sikap sosial lainnya sebagaimana tercantum dalam KI-1 dan KI-2. Butir-butir pernyataan dalam instrumen penilaian antarteman ini juga harus mengacu pada indikator pencapaian kompetensi pada KI-1 dan KI-2. Selain menggunakan model respon 2 jawaban (ya atau tidak), instrumen lembar penilaian antarteman juga dapat menggunakan skala 4. Berikut merupakan contoh instrumen penilaian antarteman menggunakan model respon skala 4.

PENILAIAN ANTARTEMAN

Nama teman yang dinilai :

Nama penilai :

Kelas :

Semester :

Petunjuk:

1. Bacalah pernyataan yang ada di dalam kolom dengan teliti.
2. Berilah tanda cek (\checkmark) pada kolom TP (Tidak Pernah), KD (Kadang-kadang), SR (Sering), atau SL (Selalu) sesuai dengan kondisi dan keadaan yang sebenarnya.

No.	Pernyataan	TP	KD	SR	SL
1.	Teman saya menyontek dalam mengerjakan ujian				
2.	Teman saya tidak plagiat (mengambil/menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber)				
3.	Teman saya mengungkapkan perasaan apa adanya				
4.	Teman saya menyerahkan kepada yang berwenang barang yang ditemukan				
5.	Teman saya membuat laporan berdasarkan data atau informasi apa adanya				
6.	Teman saya mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki				
7.	Teman saya datang ke sekolah tepat waktu				
8.	Teman saya mematuhi pada tata tertib atau aturan bersama/aturan sekolah				
9.	Teman saya mengerjakan/mengumpulkan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan dan mengikuti kaidah bahasa tulis yang baik dan benar				
10.	Teman saya membawa buku teks tidak sesuai mata pelajaran				
11.	Teman saya mengikuti kegiatan praktik sesuai dengan langkah yang ditetapkan				
12.	Teman saya melaksanakan tugas individu dengan baik				
13.	Teman saya menerima resiko dari tindakan yang dilakukan				
14.	Teman saya tidak menyalahkan/menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat				
15.	Teman saya mengembalikan barang yang dipinjam dalam keadaan baik seperti semula				

No.	Pernyataan	TP	KD	SR	SL
16.	Teman saya mengakui dan meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan				
17.	Teman saya tidak menepati janji				
18.	Teman saya menyalahkan orang lain atas kesalahan tindakan yang saya perbuat				
19.	Teman saya melaksanakan apa yang pernah dikatakan tanpa disuruh/diminta				
20.	Teman saya menerima kesepakatan meskipun berbeda dengan pendapatnya				
21.	Teman saya tidak dapat menerima kekurangan orang lain				
22.	Teman saya tidak dapat memaafkan kesalahan orang lain				
23.	Teman saya mau dan mampu bekerja sama dengan siapapun yang memiliki keberagaman latar belakang, pandangan/pendapat, dan keyakinan				
24.	Teman saya tidak memaksakan pendapat atau keyakinan diri pada orang lain				
25.	Teman saya bersedia untuk belajar dari (terbuka terhadap) gagasan orang lain agar dapat memahami orang lain dengan lebih baik				
26.	Teman saya terbuka terhadap atau kesediaan untuk menerima sesuatu yang baru				
27.	Teman saya terlibat aktif dalam kerja bakti membersihkan kelas atau sekolah				
28.	Teman saya bersedia melaksanakan tugas sesuai kesepakatan				
29.	Teman saya bersedia membantu orang lain tanpa mengharap imbalan				
30.	Teman saya aktif dalam kerja kelompok				
31.	Teman saya memusatkan perhatian pada tujuan kelompok				
32.	Teman saya tidak mendahulukan kepentingan pribadi				
33.	Teman saya mencari solusi untuk mengatasi perbedaan pendapat/pikiran antara diri sendiri dengan orang lain				
34.	Teman saya mendorong orang lain untuk bekerja sama demi mencapai tujuan bersama				
35.	Teman saya menghormati orang yang lebih tua				
36.	Teman saya tidak berkata-kata kasar dan takabur				
37.	Teman saya tidak meludah disembarang tempat				

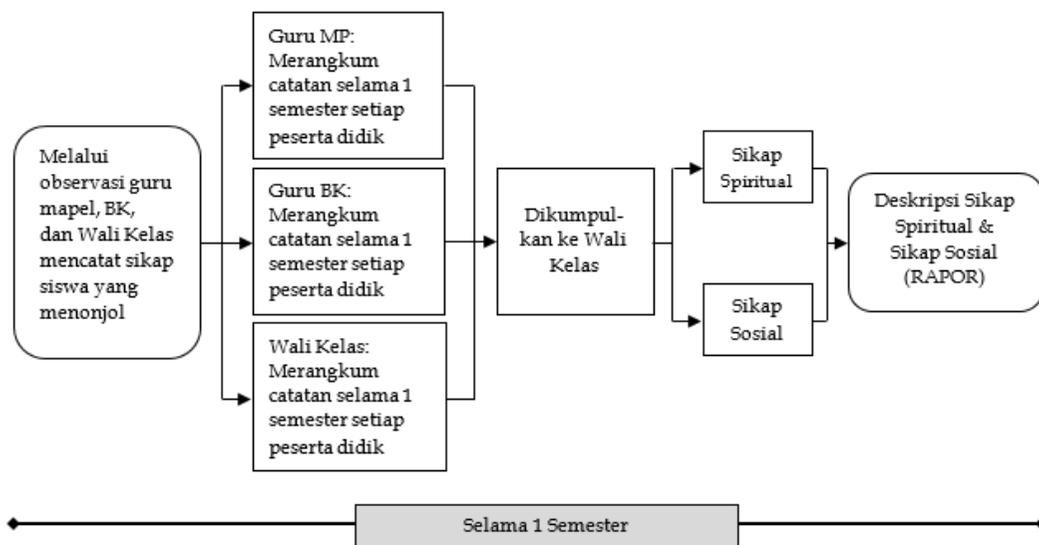
No.	Pernyataan	TP	KD	SR	SL
38.	Teman saya tidak menyela pembicaraan pada waktu yang tidak tepat				
39.	Teman saya mengucapkan terima kasih setelah menerima bantuan orang lain				
40.	Teman saya bersikap 3S (salam, senyum, sapa)				
41.	Teman saya meminta izin ketika akan memasuki ruangan orang lain atau menggunakan barang milik orang lain				
42.	Teman saya memperlakukan orang lain sebagaimana diri sendiri ingin diperlakukan				
43.	Teman saya berpendapat atau melakukan kegiatan tanpa ragu-ragu				
44.	Teman saya mampu membuat keputusan dengan cepat dan tepat				
45.	Teman saya tidak mudah putus asa				
46.	Teman saya tidak canggung dalam bertindak				
47.	Teman saya berani presentasi di depan kelas				
48.	Teman saya berani berpendapat, bertanya, dan menjawab pertanyaan				

Catatan:

- Pernyataan dapat diubah atau ditambah sesuai dengan kebutuhan pada masing-masing satuan pendidikan.
- Hasil penilaian diri sikap sosial perlu ditindaklanjuti oleh guru mata pelajaran, wali kelas, atau guru BK dengan melakukan pembinaan terhadap siswa yang belum menunjukkan sikap yang diharapkan

D. Hasil Penilaian Sikap

Setelah proses penilaian sikap spiritual dan sikap sosial selesai dilaksanakan maka selanjutnya dilakukan pengolahan nilai sikap. Perlu diingat bahwa penilaian sikap utama adalah melalui observasi yang dicatat dalam bentuk jurnal, sedangkan penilaian diri dan penilaian antarteman hanya sebagai penunjang untuk memberikan konfirmasi atas catatan perilaku yang terekam dalam jurnal. Skema pengolahan nilai sikap menurut panduan penilaian pada sekolah menengah kejuruan (Kemdikbud, 2015a) disajikan pada Gambar 2.4.



Gambar 2. 4. Skema Pengolahan Nilai Sikap (Kemdikbud, 2015)

Berdasarkan Gambar 2.4 langkah-langkah dalam pengolahan nilai sikap spiritual dan sikap sosial dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Guru mata pelajaran, guru BK, dan wali kelas mengelompokkan (menandai) catatan-catatan jurnal ke dalam sikap spiritual dan sikap sosial. Catatan-catatan tersebut merupakan hasil pengamatan (observasi) selama satu semester yang diperkuat dengan penilaian diri dan penilaian antarteman.
2. Guru mata pelajaran, guru BK, dan wali kelas membuat rumusan deskripsi singkat sikap spiritual dan sikap sosial sesuai dengan catatan-catatan jurnal untuk setiap siswa yang ditulis dengan kalimat positif. Deskripsi tersebut menyebutkan sikap/perilaku yang sangat baik dan/atau baik dan/atau perlu bimbingan.
3. Rumusan deskripsi singkat sikap spiritual dan sikap sosial tersebut diserahkan ke wali kelas untuk ditindaklanjuti.
4. Dengan memperhatikan deskripsi singkat sikap spiritual dan sikap sosial dari guru mata pelajaran, guru BK, dan wali kelas yang bersangkutan, wali kelas menyimpulkan (merumuskan deskripsi) capaian sikap spiritual dan sosial setiap siswa.
5. Rekap hasil kesimpulan capaian sikap spiritual dan sikap sosial dari wali kelas merupakan nilai akhir yang dilaporkan dalam rapor.

6. Deskripsi yang ditulis pada sikap spiritual dan sikap sosial adalah perilaku yang menonjol, sedangkan sikap spiritual dan sikap sosial yang belum mencapai kriteria (indikator) dideskripsikan sebagai perilaku yang perlu bimbingan.
7. Dalam hal peserta didik tidak ada catatan apapun dalam jurnal, sikap peserta didik tersebut diasumsikan berperilaku sesuai indikator pencapaian kompetensi. Berikut merupakan contoh deskripsi sikap spiritual dan sikap sosial untuk mengisi buku rapor.

Contoh sikap spiritual:

Ahmad:

Selalu bersyukur, selalu berdoa sebelum melakukan kegiatan, toleran pada perbedaan agama, dan perlu meningkatkan ketaatan beribadah

Contoh sikap sosial:

Ahmad:

Selalu bersikap santun, peduli, percaya diri, dan perlu meningkatkan sikap jujur, disiplin, dan tanggung jawab.

Catatan:

Kriteria penilaian sikap dibuat oleh satuan pendidikan yang disesuaikan dengan peraturan dan karakteristik satuan pendidikan sebagai rujukan untuk menentukan deskripsi akhir sikap peserta didik pada rapor.

8. Dalam membuat deskripsi pencapaian sikap spiritual dan sikap sosial hendaknya memperhatikan rambu-rambu berikut.
 - a. Substansi sikap spiritual adalah hal-hal yang berkaitan dengan menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
 - b. Substansi sikap sosial adalah hal-hal yang berkaitan dengan menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

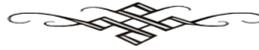
E. Daftar Pustaka

- Andrade, H., & Valtcheva, A. (2009). Promoting learning and achievement through self-ssessment. *Theory Into Practice*, 48 (1), 12 - 19, DOI: 10.1080/00405840802577544.
- Kennedy, G. J. (2006). *Peer assessment in group projects: Is it worth it?* Paper appeared at The Australian Computing Education Coference 2005. New-castle: Australian Computer Society, Inc.
- Kemdikbud RI (2015a). *Panduan penilaian pada Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Kemdikbud RI (2015b). *Panduan penilaian untuk Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Kiliq, Elif Dogan. 2007. *Measure for university student' attitude towards peer assessment*. Sanliurfa: Harran University.
- Lickona, T. (1991). *Educating for character how our school can teach respect and responsibility*. New York. Bantam Books.
- Majduddin, K.. (2010). *Peer assessment alternative to traditional testing*. Teheran: University of Tehran.
- McMillan, J. H., & Hearn, J. (2008). Student self-assessment: The key to stronger student motivation and higher achievement. *Educational HORIZONS*, 87: 40-49.
- Mendikbud RI. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2016, tentang Standar Penilaian*.
- Mendikbud RI. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016, tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013*.
- Rolheiser, C., & Ross, J. A. (2014) *Student self-evaluation: what research says and what practice shows*. Diakses 14 Agustus 2014 dari <http://blogs.orchardview.org/perreault/files/2013/11/Student-Self-Evaluation-article>.
- Wilson, J., & Jan, L. W. (2008). *Smart thinking: Developing reflection and metacognition*. Carlton South Vic: Curriculum Corporation.



3

PENILAIAN PENGETAHUAN



Penilaian pada Kurikulum 2013 selain mencakup penilaian sikap juga terdapat penilaian pengetahuan. Penilaian pengetahuan berhubungan erat dengan kemampuan kognitif siswa. Penilaian pengetahuan merupakan penilaian untuk mengukur kemampuan peserta didik berupa pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif, serta kecakapan berpikir tingkat rendah sampai tinggi (Kemendikbud, 2015: 14). Penilaian pengetahuan dilaksanakan untuk mengukur seberapa jauh pemahaman atau pengetahuan yang dikuasai siswa dari hasil proses belajar mengajar yang dilakukan menggunakan Kurikulum 2013. Ketuntasan belajar untuk pengetahuan ditentukan oleh satuan pendidikan dengan mempertimbangkan ketercapaian tujuan pembelajaran sesuai dengan KI-KD yang telah ditentukan.

Menurut Anderson (2003), secara umum tujuan pembelajaran terbagi menjadi dua bagian yaitu sebagai kata benda dan sebagai kata kerja. Tujuan pembelajaran sebagai kata kerja yaitu tentang dimensi proses kognitif dari pendidikan yang meliputi mengingat (*remember*), memahami (*understand*), mengaplikasikan (*apply*), menganalisis (*analyze*), mengevaluasi (*evaluate*), dan mencipta (*create*). Dimensi proses yang terbagi menjadi enam bagian juga dikenal sebagai taksonomi Bloom-Krathwohl yaitu dari C1-C6. Taksonomi tersebut memiliki kata kerja masing-masing sesuai dengan dimensi proses C1-C6. Kata kerja operasional taksonomi Krathwohl seperti pada Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3. 1. Kata Kerja Operasional pada Indikator

Kemampuan yang Diukur	Kata Kerja yang Biasa Digunakan	
Kemampuan <i>mengingat</i>	Mengutip Menyebutkan Menjelaskan Menggambar Membilang Mengidentifikasi Mendaftar Menunjukkan Memberi label Memberi indeks Memasangkan Menamai Manandai Membaca	Menyadari Menghafal Meniru Mencatat Mengulang Mereproduksi Meninjau Memilih Menyatakan Mempelajari Mentabulasi Memberi kode Menelusuri Menulis
Kemampuan <i>memahami</i>	Memperkirakan Menjelaskan Mengkategorikan Mencirikan Merinci Megasosiasikan Membandingkan Menghitung Mengkontraskan Menggubah Mempertahankan Menguraikan	Menjalin Membedakan Mendiskusikan Menggali Mencontohkan Menerangkan Mengemukakan Mempolakan Memperluas Menyimpulkan Meramalkan Merangkum
Kemampuan <i>menerapkan</i> pengetahuan (aplikasi)	Menugaskan Mengurutkan Menentukan Menerapkan Menyesuaikan Mengkalkulasi Memodifikasi Mengklasifikasi Menghitung Membangun Mengurutkan Membiasakan Mencegah Menggambarkan Menggunakan Menilai Melatih	Menggali Mengemukakan Mengadaptasi Menyelidiki Mengoperasikan Mempersoalkan Mengkonsepkan Melaksanakan Meramalkan Memproduksi Memproses Mengaitkan Menyusun Mensimulasikan Memecahkan Melakukan Mentabulasi

Kemampuan yang Diukur	Kata Kerja yang Biasa Digunakan	
Kemampuan <i>menganalisis</i>	Menganalisis Mengaudit Memecahkan Menegaskan Mendeteksi Mendiagnosis Menyeleksi Memerinci Menominasikan Mendiagramkan Mengkorelasikan Merasionalkan Menguji Mencerahkan	Menjelajah Membagangkan Menyimpulkan Menemukan Menelaah Memaksimalkan Memerintahakan Mengedit Mengaitkan Memilih Mengukur Melatih Mentransfer
Kemampuan <i>mengevaluasi</i>	Membandingkan Menyimpulkan Menilai Mengarahkan Mengkritik Menimbang Memutuskan Memisahkan Memprediksi Memperjelas Menugaskan	Menafsirkan Mempertahankan Memerinci Mengukur Merangkum Membuktikan Memvalidasi Mengetes Mendukung Memilih Memproyeksikan
Kemampuan <i>Mencipta</i>	Mengabstraksi Mengatur Menganimasi Mengumpulkan Mengkategorikan Mengkode Mengkombinasikan Menyusun Mengarang Membangun Menanggulangi Menghubungkan Menciptakan Mengkreasikan Mengoreksi Merancang Merencanakan	Mendikte Meningkatkan Memperjelas Memfasilitasi Membentuk Merumuskan Menggeneralisasi Menggabungkan Memadukan Membatasi Mereparasi Menampilkan Menyiapkan Memproduksi Merangkum Merekonstruksi Membuat

Sumber: Panduan Pelaksanaan Penilaian Menggunakan Kurikulum 2013
Direktorat PSMP

Selain berdasarkan dimensi proses, tujuan dari pembelajaran sebagai kata benda meliputi dimensi pengetahuan yang terdiri dari pengetahuan faktual (*factual knowledge*), pengetahuan konseptual (*conceptual knowledge*), pengetahuan prosedural (*procedural knowledge*), dan pengetahuan meta-kognitif (*metacognitive knowledge*). Pengertian dari pengetahuan faktual yaitu hal mendasar dari suatu konsep pengetahuan yang harus dikuasai oleh siswa untuk dapat menyelesaikan permasalahan terkait konsep tersebut. Pengetahuan faktual meliputi pengetahuan tentang istilah dan pengertiannya serta pengetahuan mengenai hal-hal mendetail dan bagian-bagiannya dari suatu ilmu pengetahuan. Pengetahuan konseptual yaitu hubungan timbal balik antara unsur-unsur dasar menjadi struktur yang lebih besar yang memungkinkan digunakan bersama. Pengetahuan konseptual meliputi pengetahuan mengenai klasifikasi dan kategori, pengetahuan tentang prinsip dan bentuk umum, serta pengetahuan mengenai teori, model, dan struktur suatu ilmu pengetahuan. Pengetahuan prosedural yaitu tentang bagaimana melakukan sesuatu, metode penyelidikan, dan kriteria penggunaan algoritma, teknik, dan metode tertentu. Pengetahuan prosedural meliputi pengetahuan mengenai keterampilan ataupun algoritma, pengetahuan mengenai metode dan teknik suatu mata pelajaran tertentu secara spesifik. Pengetahuan meta-kognitif yaitu pengetahuan kognisi secara umum seperti halnya kesadaran dan pengetahuan mengenai kognisi diri sendiri. Pengetahuan metakognitif lebih dapat dilihat dari diri peserta didik pribadi masing-masing seperti pengetahuan diri (misalnya siswa tahu bahwa materi tertentu sudah dipahami dan ada materi lain yang belum dipahami) dan pengetahuan tentang suatu strategi (misalnya seorang siswa memiliki strategi belajar atau memahami suatu pelajaran dengan lebih baik apabila memberi tanda pada buku atau dengan menggunakan “jembatan keledai” untuk lebih memudahkan dalam menghafalkan atau memahami sesuatu).

Berdasarkan tujuan dari pembelajaran yang terbagi menjadi dua dimensi yaitu dimensi proses kognitif dan dimensi pengetahuan maka dapat dilihat keterkaitan keduanya secara lebih jelas pada Tabel Taksonomi seperti pada Tabel 3.2.

Tabel 3. 2. Tabel Taksonomi

	R	U	Ap	An	E	C
Faktual						
Konseptual						
Prosedural						
Metakognitif						

(Anderson, 2003)

Keterangan:

R : *Remember* (mengingat)

U : *Understand* (memahami)

Ap : *Apply* (mengaplikasikan)

An : *Analyze* (menganalisis)

C : *Create* (mencipta)

Maksud dari Tabel 3.2 yaitu terdapat keterkaitan dalam pembuatan instrumen penilaian pengetahuan dengan mempertimbangkan definisi tujuan pembelajaran dari dimensi proses dan dimensi pengetahuan. Beberapa contoh soal penilaian pengetahuan dengan mempertimbangkan dimensi pengetahuan dan dimensi proses sebagai berikut.

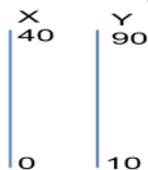
Faktual - Remember (Mengingat)

Pemilu pertama di Indonesia diadakan pada tahun

- A.1950
- B.1955
- C.1855
- D.1850

Faktual - Analyze (Menganalisis)

Perhatikan gambar berikut!



Apabila termometer X menunjukkan 30° X, maka jika diukur dengan termometer Y menunjukkan

- A. 20° Y
- B. 60° Y
- C. 70° Y
- D. 80° Y

Konseptual - Remember (Mengingat)

Diantara sifat periodik berikut, yang benar dalam satu golongan dari atas ke bawah adalah

- A. Jari-jari elektron semakin pendek
- B. Elektronegativitas semakin kecil
- C. Energi ionisasi semakin besar
- D. Afinitas elektron semakin besar
- E. Sifat logam berkurang

Konseptual - Understand (Memahami)

Jika A mewakili berat badan Asti, maka kalimat matematika untuk pernyataan "Berat badan Asti tidak lebih dari 52 kg." adalah

- A. $A > 52$
- B. $A \geq 52$
- C. $A < 52$
- D. $A \leq 52$

Konseptual - Apply (Mengaplikasikan)

Dua buah botol berukuran sama berisi penuh dengan larutan gula. Rasio kandungan gula dan air pada botol pertama adalah 2 : 1 dan pada botol kedua adalah 3:5. Jika isi kedua botol tersebut dicampurkan, tentukan rasio kandungan gula dan air hasil pencampurannya!

Prosedural - Create (Mencipta)

Arrange these words into a good sentence.

the - yesterday - attractive - was - my - life - most - school - day - of
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

The best arrangement of the words is

- A. 2 - 4 - 5 - 8 - 6 - 10 - 1 - 3 - 7 - 9
- B. 2 - 4 - 1 - 7 - 3 - 9 - 10 - 5 - 8 - 6
- C. 5 - 6 - 4 - 1 - 7 - 3 - 8 - 9 - 10 - 2
- D. 5 - 8 - 6 - 2 - 4 - 1 - 7 - 3 - 10 - 9

Metakognitif - Create (Mencipta)

Silahkan baca buku halaman 120 dan selanjutnya buatlah rangkuman berupa alur atau bagan sesuai dengan pemahamanmu!

Penilaian pengetahuan yang dilaksanakan di sekolah dapat dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung maupun setelah proses pembelajaran. Teknik pelaksanaan penilaian pengetahuan siswa meliputi tes tertulis, tes lisan, dan penugasan. Teknik penilaian yang berupa tes tertulis

dapat menggunakan bentuk instrumen berupa pilihan ganda, isian jawaban singkat, mencocokkan, benar-salah, dan uraian (esai). Teknik lisan dilakukan dengan memberikan kuis dan tanya jawab kepada siswa. Pelaksanaan penilaian pengetahuan menggunakan teknik penugasan menggunakan lembar penugasan (PR atau kliping). Berbagai macam bentuk penilaian pengetahuan siswa difasilitasi oleh guru. Guru memiliki peran penting dalam keterlaksanaan penilaian pengetahuan siswa. Salah satu peran penting guru dalam pelaksanaan penilaian pengetahuan adalah sebagai perencana dalam pelaksanaan penilaian tersebut.

A. Tahapan Penilaian Pengetahuan

Adapun tahapan penilaian pengetahuan pada Kurikulum 2013 diuraikan sebagai berikut.

1. Menyusun Perencanaan Penilaian

Pelaksanaan penilaian pengetahuan harus dilaksanakan dengan sebaik mungkin sehingga pengetahuan siswa yang akan dinilai dapat dilihat secara maksimal. Oleh karena itu, pelaksanaan penilaian pengetahuan membutuhkan perencanaan yang baik. Beberapa hal perlu dilakukan dalam perencanaan penilaian pengetahuan diantaranya:

- a. Menetapkan tujuan penilaian dengan mengacu pada RPP yang telah disusun

Proses pembelajaran dilaksanakan berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang sebelumnya juga telah disesuaikan dengan KI-KD yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Selain itu, RPP yang dibuat untuk pelaksanaan proses pembelajaran juga telah disesuaikan dengan silabus serta program semester atau program tahunan. Hal tersebut berarti juga sudah memberikan gambaran kapan dilaksanakannya penilaian pengetahuan serta cakupan materi atau pengetahuan apa saja yang masuk dalam penilaian. Tujuan dari pelaksanaan tes penilaian pengetahuan diantaranya adalah untuk seleksi, penempatan, diagnostik, formatif, atau sumatif. Tes seleksi merupakan tes yang digunakan untuk melaksanakan suatu proses seleksi atau pemilihan individu berdasarkan suatu kriteria atau standar pengetahuan tertentu. Tes penempatan yaitu tes yang diberikan untuk menentukan penempatan peserta didik sesuai kemampuannya. Tes diagnostik yaitu tes yang digunakan untuk mengetahui hal-hal yang menjadi penyebab kesulitan

siswa dalam belajar. Tes formatif yaitu tes yang diberikan untuk memantau kemajuan belajar selama proses pembelajaran berlangsung atau untuk mengetahui apakah peserta didik sudah menguasai materi pada setiap pembahasan dalam proses pembelajaran serta untuk dilaksanakannya evaluasi proses pembelajaran. Tes sumatif yaitu tes yang diberikan dengan maksud untuk mengetahui kemampuan atau pemahaman pengetahuan yang sudah dimiliki oleh peserta didik. Tes ini dilaksanakan pada pertengahan atau pada akhir semester.

b. Menentukan KKM

Setelah menetapkan tujuan penilaian maka dilanjutkan dengan menentukan KKM atau kriteria ketuntasan minimum. KKM digunakan sebagai acuan ketuntasan peserta didik dalam penilaian pengetahuan. Peserta didik dikatakan telah tuntas atau menguasai pengetahuan yang dinilai apabila peserta didik telah memiliki nilai di atas KKM yang telah ditentukan. Peserta didik yang masih memiliki nilai di bawah KKM maka perlu diberikan perlakuan lanjutan seperti remedi.

c. Menyusun kisi-kisi penilaian.

Langkah selanjutnya dalam menyusun rencana penilaian yaitu menyusun kisi-kisi penilaian. Kisi-kisi penilaian merupakan spesifikasi yang digunakan sebagai acuan dalam menulis soal. Kisi-kisi penilaian meliputi rancangan tentang kriteria soal yang akan ditulis, KD yang akan diukur, materi, indikator soal, bentuk soal, dan nomor soal (Kemendikbud, 2015). Semakin lengkap dan detail kisi-kisi yang dibuat, maka penyusunan instrumen penilaian pengetahuan akan semakin terarah sesuai dengan tujuan dan dapat menilai pengetahuan siswa secara maksimal.

2. Mengembangkan Instrumen Penilaian

Langkah-langkah dalam mengembangkan instrumen penilaian pengetahuan diuraikan sebagai berikut.

a. Memilih bentuk instrumen yang digunakan

Langkah pertama dalam mengembangkan instrumen penilaian adalah dengan memilih bentuk instrumen penilaian yang akan digunakan. Pemilihan instrumen disesuaikan dengan materi pengetahuan yang akan dinilai. Selain itu juga memperhatikan tujuan penilaian atau indikator yang telah dibuat sebelumnya. Pemilihan bentuk instrumen penilaian selain berdasarkan indikator juga mempertimbangkan jumlah

butir soal yang akan digunakan. Apakah butir soal yang akan digunakan sudah mewakili pengetahuan siswa yang akan dinilai. Selain itu, penyebaran materi atau pengetahuan yang akan dinilai juga harus dipastikan apakah sudah tersebar merata pada butir-butir soal instrumen penilaian pengetahuan. Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk memastikan hal tersebut adalah dengan membuat perancangan atau pembagian nomor butir soal pada setiap indikator yang dibuat. Bentuk instrumen yang dapat menjadi pilihan dalam pelaksanaan penilaian pengetahuan diantaranya teknik tes tertulis yang terdiri dari bentuk tes pilihan ganda, uraian, mencocokkan, benar-salah, dan isian singkat, masing-masing memiliki keunggulan dan kelemahannya. Sedangkan untuk teknik tes lisan dapat dilakukan dengan kuis dan tanya jawab. Teknik penilaian lainnya adalah teknik penugasan yang dapat dilakukan dengan memberikan tugas secara individu ataupun kelompok kepada siswa seperti pekerjaan rumah (PR) atau klipng.

b. Menulis butir instrumen

Setelah memilih bentuk instrumen yang akan digunakan dilanjutkan dengan mulai menuliskan butir instrumen yang akan digunakan. Penulisan butir instrumen disesuaikan dengan jumlah butir soal, jenis instrumen, dan materi atau pengetahuan yang akan dinilai. Selain itu, hal yang sering terabaikan adalah perkiraan waktu yang dibutuhkan siswa dalam menyelesaikan instrumen penilaian pengetahuan tersebut. Perlu diingat bahwa perkiraan waktu yang dibutuhkan siswa akan berbeda dengan waktu yang dibutuhkan guru untuk mencoba menyelesaikan permasalahan dalam instrumen penilaian. Hal tersebut dikarenakan kemampuan pengetahuan guru dan siswa berbeda. Ketentuan penulisan butir instrumen penilaian pengetahuan dengan masing-masing teknik dan bentuk instrumen akan dijelaskan lebih terinci pada pembahasan selanjutnya.

c. Menuliskan rubrik penilaian

Menuliskan rubrik penilaian merupakan langkah selanjutnya dari langkah-langkah yang dilakukan dalam mengembangkan instrumen penilaian pengetahuan. Butir instrumen penilaian yang telah selesai dibuat tentunya membutuhkan rubrik penilaian. Rubrik penilaian berisi tentang jawaban dan penjelasan dari jawaban tersebut. Rubrik penilaian menjadi penting dikarenakan untuk menghindari adanya penilaian secara subjektif terhadap pelaksanaan penilaian pengetahuan siswa. Hal

tersebut terutama cenderung terjadi pada teknik tes tertulis dengan instrumen berbentuk uraian yang membutuhkan uraian atau beberapa kemungkinan jawaban yang dituliskan oleh siswa. Rubrik penilaian antara bentuk teknik penilaian yang satu dengan yang lain tentunya berbeda. Rubrik penilaian tes tertulis bentuk pilihan ganda, isian singkat, benar-salah, dan mencocokkan relatif lebih mudah dikarenakan jawaban sudah disediakan secara objektif.

3. Melaksanakan Penilaian

Kegiatan utama dari adanya penilaian pengetahuan adalah melaksanakan penilaian pengetahuan menggunakan instrumen penilaian yang telah disusun sebelumnya. Pelaksanaan penilaian disesuaikan dengan teknik penilaian pengetahuan yang digunakan sehingga dapat dilakukan estimasi juga terhadap waktu yang dibutuhkan dalam pelaksanaan penilaian tersebut. Proses pelaksanaan penilaian pengetahuan juga disesuaikan dengan tujuan penilaian apakah akan dilihat pengetahuan peserta didik secara individu ataupun kelompok. Jika akan dilihat pengetahuan individu maka saat pelaksanaan penilaian berlangsung harus dipastikan bahwa peserta didik melaksanakan penilaian tersebut secara individu. Selain itu, secara umum dalam pelaksanaan penilaian harus disesuaikan dengan perencanaan yang telah dibuat. Namun, jika masih ada ketentuan lain yang perlu diinformasikan kepada peserta didik sebagai informasi tambahan maka harus disampaikan sehingga proses penilaian pengetahuan berjalan dengan maksimal.

4. Memanfaatkan Hasil Penilaian

Hasil dari penilaian pengetahuan yang telah dilaksanakan selanjutnya ditindaklanjuti dengan memanfaatkan hasil penilaian tersebut. Bentuk pemanfaatan penilaian tersebut diantaranya adalah dengan memberikan kembali hasil penilaian kepada peserta didik sehingga peserta didik dapat mengetahui kemampuan atau pemahaman pengetahuan yang mereka miliki. Selain itu, bagi peserta didik yang memiliki nilai dibawah KKM dapat mempersiapkan diri untuk belajar kembali melalui program remedial yang dilaksanakan pihak sekolah. Sedangkan bagi peserta didik yang memiliki nilai lebih dari KKM akan mengikuti program pengayaan yang juga dilaksanakan oleh pihak sekolah.

5. Melaporkan Hasil Penilaian

Setelah hasil penilaian digunakan untuk mengetahui kemampuan peserta didik, hasil penilaian selanjutnya masuk pada tahap terakhir yaitu melaporkan hasil penilaian dalam bentuk angka dengan bentuk skala dan deskripsi. Penilaian yang digunakan dalam Kurikulum 2013 menggunakan skala 0-100 dan deskripsi (Kemendikbud, 2016).

B. Teknik Penilaian Tes Tertulis

Penilaian pengetahuan siswa secara umum dilaksanakan dalam bentuk tes tertulis dengan berbagai bentuk instrumen tes yang digunakan. Tes tertulis adalah tes dengan soal dan jawaban disajikan secara tertulis untuk mengukur atau memperoleh informasi tentang kemampuan peserta tes (Kemendikbud, 2015:15). Penilaian tertulis digunakan untuk menilai kompetensi keterampilan, seperti menulis karangan, menulis laporan, dan menulis surat. Sedangkan untuk rubrik penilaian disesuaikan dengan mata pelajaran masing-masing yang dinilai. Penilaian tersebut dapat berupa tes tertulis dengan bentuk instrumen soal pilihan ganda, isian jawaban singkat, mencocokkan, benar-salah, ataupun bentuk instrumen soal uraian.

Penilaian pengetahuan peserta didik menggunakan tes tertulis mempermudah pendidik untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta didik. Hal tersebut dikarenakan hasil tes tertulis merupakan suatu data kuantitatif yang dapat dengan jelas terlihat nilai atau skor yang menggambarkan sejauh mana pengetahuan yang dikuasai peserta didik. Selain itu, penilaian pengetahuan peserta didik juga berperan sebagai bahan evaluasi yang turut serta dalam menciptakan pembelajaran yang efektif di kelas. Hal yang perlu diperhatikan ketika melaksanakan penilaian pengetahuan menggunakan teknik tes tertulis yaitu representasi terhadap Kompetensi Dasar yang diukur, pertanyaan jelas, memiliki kunci jawaban, memiliki rubrik penskoran, dan disusun berdasarkan indikator kata kerja operasional C1 sampai dengan C6 (Taksonomi Bloom-Krathwohl).

Selain memperhatikan langkah-langkah pembuatan instrumen penilaian pengetahuan siswa, Kemendikbud (2015: 15) juga menjelaskan bahwa pengembangan instrumen tes tertulis mengikuti langkah-langkah sebagai berikut.

1. Menetapkan tujuan tes, yaitu untuk seleksi, penempatan, diagnostik, formatif, atau sumatif.

2. Menyusun kisi-kisi, yaitu spesifikasi yang digunakan sebagai acuan menulis soal.

Kisi-kisi memuat rambu-rambu tentang kriteria soal yang akan ditulis, meliputi KD yang akan diukur, materi, indikator soal, bentuk soal, dan nomor soal. Dengan adanya kisi-kisi, penulisan soal lebih terarah sesuai dengan tujuan tes dan proporsi soal per KD atau materi yang hendak diukur lebih tepat.

3. Menulis soal berdasarkan kisi-kisi dan kaidah penulisan soal.
4. Menyusun pedoman penskoran sesuai dengan bentuk soal yang digunakan. Pada soal pilihan ganda, isian, mencocokkan, dan jawaban singkat disediakan kunci jawaban karena jawaban dapat diskor dengan objektif. Sedangkan untuk soal uraian disediakan pedoman penskoran yang berisi alternatif jawaban dan rubrik dengan rentang skor.
5. Melakukan analisis kualitatif (telaah soal) sebelum soal diujikan.

Beberapa penjelasan mengenai bentuk instrumen tes tertulis seperti isian jawaban singkat, benar-salah, mencocokkan, pilihan ganda, dan bentuk instrumen soal uraian dijelaskan sebagai berikut.

1. Jawaban Singkat (*Short-Answer Items*)

Butir penilaian pengetahuan peserta didik yang berupa jawaban singkat cocok digunakan untuk mengukur berbagai hasil belajar yang relatif sederhana. Instrumen bentuk ini akan meminta peserta didik untuk menjawab pertanyaan dengan suatu kata, frasa, angka, atau simbol sesuai dengan pengetahuan yang mereka miliki (Miller, Linn, & E., 2009: 172). Bentuk pertanyaan yang digunakan dalam instrumen penilaian jawaban singkat adalah menggunakan kalimat tanya langsung atau dengan pernyataan yang belum lengkap. Jawaban singkat peserta didik merupakan kelanjutan dari pernyataan tersebut yang menjadikan pernyataan menjadi lengkap. Meskipun instrumen jawaban singkat dapat digunakan hampir di seluruh mata pelajaran, tetapi untuk matematika dan IPA akan memberikan hasil yang kurang maksimal. Hal tersebut dikarenakan meskipun matematika dapat dibuat pertanyaan jawaban singkat, tetapi pengetahuan dan kemampuan siswa dalam mendapatkan jawaban tersebut tidak dapat dinilai. Contoh instrumen penilaian pengetahuan peserta didik menggunakan butir jawaban singkat adalah sebagai berikut:

Isilah titik-titik berikut dengan jawaban yang menurut Anda benar.

1. Bioma Hutan Taiga tumbuh di daerah yang memiliki ciri-ciri perbedaan antara suhu musim panas dan musim dingin cukup tinggi. Tanaman khas pada bioma ini adalah
2. Seseorang telah hidup bertahun-tahun tinggal di Belanda dan berkeinginan untuk kembali ke Indonesia, kejadian tersebut menggambarkan adanya mobilitas penduduk dalam bentuk
3. Pak Surya mendapat tugas sebagai pencatat sensus, karena suatu hal, blanko dibagikan langsung pada setiap warga sesuai dengan KK (Kartu Keluarga). Pada hari berikutnya beliau mengambil blanko isian yang sudah diisi oleh warga, maka metode pengumpulan data penduduk yang digunakan Pak Surya adalah metode

Jawablah pertanyaan berikut secara singkat dan jelas!

1. Apakah jenis tanaman Bioma Hutan Taiga yang tumbuh di daerah yang memiliki ciri-ciri perbedaan antara suhu musim panas dan musim dingin cukup tinggi?
2. Seseorang telah hidup bertahun-tahun tinggal di Belanda dan berkeinginan untuk kembali ke Indonesia. Apakah istilah yang tepat untuk mobilitas penduduk seperti kejadian tersebut?
3. Pak Surya mendapat tugas sebagai pencatat sensus, karena suatu hal, blanko dibagikan langsung pada setiap warga sesuai dengan KK (Kartu Keluarga). Pada hari berikutnya beliau mengambil blanko isian yang sudah diisi oleh warga. Apakah nama metode pengumpulan data penduduk yang digunakan Pak Surya?

Keunggulan

Beberapa keunggulan yang dimiliki dalam tes tertulis bentuk isian jawab singkat yaitu mudah dalam penyusunan instrumen, dapat digunakan pada semua mata pelajaran, dan peserta didik hanya memiliki satu jawaban sehingga dapat mengurangi kemungkinan siswa menjawab dengan cara menebak (*guessing*).

Kelemahan

Meskipun tes bentuk isian jawab singkat memiliki keunggulan, tetapi juga terdapat kelemahan yang diantaranya adalah bentuk tes ini kurang sesuai untuk menilai kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran matematika dan IPA, serta adanya kesulitan dalam penyekoran jawaban. Kesulitan penyekoran dikarenakan berbagai variasi dari jawaban yang digunakan peserta didik. Misalnya terdapat pertanyaan, "Dimana Presiden

Jokowi lahir?" jawaban dapat berupa nama desa, kecamatan, kabupaten, atau provinsi yang semuanya adalah benar. Mengatasi hal tersebut guru dapat membuat pertanyaan lebih spesifik, misalnya, "Di kota manakah Presiden Jokowi lahir?" maka jawaban siswa hanya ada satu yaitu Kota Surakarta. Selain itu, kemungkinan lain dari jawaban siswa adalah adanya kesalahan penulisan jawaban. Kesalahan penulisan bisa hanya karena ejaan yang salah atau huruf kurang lengkap. Hal ini juga harus diantisipasi oleh guru dengan mempertimbangkan penyekoran seobjektif mungkin untuk menghindari penyekoran yang subjektif. Namun, hal ini dapat dihindari saat instrumen isian jawaban singkat digunakan untuk mengukur pengetahuan yang jawabannya hanya berupa angka atau simbol yang tidak menggunakan ejaan huruf.

Saran

Berdasarkan beberapa keunggulan dan kelemahan dari instrumen penilaian pengetahuan dengan menggunakan bentuk jawaban singkat maka terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penyusunannya yaitu: (1) Gunakan kata-kata dalam pertanyaan yang meminta peserta didik menuliskan jawaban lebih singkat dan spesifik. (2) Jangan mengambil pernyataan secara persis dari buku sebagai dasar pembuatan butir pertanyaan jawaban singkat. (3) Secara umum, pertanyaan langsung lebih diinginkan peserta didik dibandingkan dengan melengkapi pernyataan yang belum lengkap. (4) Jika jawaban menggunakan satuan angka, nyatakan tipe atau satuan jawaban yang diinginkan. (5) Tempat untuk menuliskan jawaban seharusnya sama panjang untuk soal yang membutuhkan jawaban yang menggunakan banyak suku kata dan soal yang membutuhkan jawaban yang lebih singkat sehingga tidak mengindikasikan atau memberikan petunjuk jawaban mana yang memiliki suku kata atau frasa yang lebih banyak. (6) Jika suatu butir soal menggunakan bentuk pernyataan yang belum lengkap, jangan memberikan isian (pertanyaan) terlalu banyak dalam satu butir soal.

2. Benar-Salah (*True-False Items*)

Penilaian pengetahuan siswa dapat juga dinilai dengan menggunakan instrumen benar-salah yang masing-masing pernyataan hanya memiliki dua kemungkinan pilihan jawaban. Butir instrumen benar-salah juga disebut sebagai butir alternatif-respon. Menurut Miller et al. (2009:179), butir instrumen benar-salah meminta peserta didik untuk memberikan tanda benar atau salah, iya atau tidak, fakta atau opini, setuju atau tidak setuju, dan sebagai-

nya. Tujuan penggunaan butir instrumen benar-salah adalah untuk menilai pengetahuan peserta didik dalam mengidentifikasi kebenaran dari suatu pernyataan, definisi suatu istilah, ataupun pernyataan lainnya (Miller et al., 2009:179). Beberapa contoh butir instrumen benar-salah sebagai berikut.

Petunjuk: Tentukan pernyataan berikut benar atau salah.

1. Pengelompokan makhluk hidup berdasarkan persamaan ciri disebut Taksonomi.
2. Charles Darwin adalah pengembang metode sistem tata nama ganda (Bapak Taksonomi).
3. Bakteri yang merugikan antara lain *Salmonella typhosa* yang menyebabkan penyakit tipus.

Petunjuk: Perhatikan setiap pernyataan berikut. Jika pernyataan benar, maka lingkari B dan jika pernyataan salah maka lingkari S.

1. Fungsi asli uang adalah sebagai alat pendorong kegiatan ekonomi. (B/S)
2. Dana yang disimpan pada rekening Koran di bank yang sewaktu-waktu dapat digunakan untuk melakukan pembayaran dengan perantara cek, bilyet giro disebut uang giral. (B/S)
3. Menurut J. M Keynes tiga motif yang mendasari orang memiliki uang tunai yaitu motif bertransaksi, motif berjaga-jaga dan motif ekonomi. (B/S)

Keunggulan

Keunggulan dari butir benar-salah adalah mudah dalam penyusunannya. Hal ini dikarenakan guru dapat mengambil sebagian pernyataan dalam buku dan mengubah sebagian sehingga menjadi pernyataan yang salah. Butir penilaian benar-salah akan semakin baik saat semakin banyak peserta didik yang merasa bingung untuk menentukan pernyataan yang diberikan benar atau salah. Keunggulan lainnya adalah adanya sampel yang luas dari materi pelajaran yang dapat diperoleh. Hal ini dijelaskan bahwa dengan waktu yang terbatas, peserta didik dapat menyelesaikan banyak butir pernyataan benar-salah sehingga sampel atau ruang lingkup penilaian pengetahuan yang cukup luas dapat terwakili.

Kelemahan

Butir soal bentuk benar-salah tidak benar-benar mampu memberikan penilaian pengetahuan peserta didik. Namun, butir benar-salah lebih cocok apabila digunakan untuk melihat fakta atau opini, dan mengidentifikasi

sebab-akibat. Selain itu, butir penilaian ini juga kurang memberikan hasil penilaian secara maksimal pada beberapa mata pelajaran seperti matematika dan pengetahuan alam. Kelemahan lain dari tes ini adalah peluang peserta didik untuk menjawab dengan cara menebak (*guessing*) cukup besar yaitu 50%. Hal ini dikarenakan hanya ada dua pilihan yang disediakan. Peluang peserta didik untuk menebak jawaban mengakibatkan reliabilitas penilaian pengetahuan menjadi rendah. Dengan kata lain, penilaian yang dilakukan tidak dapat menilai pengetahuan peserta didik secara maksimal.

Saran

Berdasarkan kelemahan yang ada dalam butir penilain pengetahuan yang berupa tes tertulis bentuk benar-salah, terdapat beberapa saran yang perlu diperhatikan yaitu: (1) Hindari pernyataan yang terlalu umum untuk ditentukan benar atau salah. (2) Hindari pernyataan yang tidak penting (tidak termasuk dalam pengetahuan peserta didik yang akan dinilai). (3) Hindari penggunaan pernyataan negatif atau negatif ganda. (4) Hindari pernyataan yang panjang dan kompleks. (5) Hindari pernyataan yang memiliki dua ide pokok kecuali pernyataan sebab-akibat yang akan dinilai. (6) Hindari pernyataan yang berupa pendapat (karena pendapat tidak dapat ditentukan benar atau salah). (7) Pernyataan benar dan pernyataan salah harus memiliki panjang yang sama. (8) Jumlah pernyataan benar dan pernyataan salah harus tidak jauh berbeda.

3. Mencocokkan (*Matching Items*)

Tujuan dari instrumen mencocokkan adalah untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam mencocokkan antara jawaban dan butir soal yang digunakan untuk mengukur pengetahuan peserta didik. Bentuk tes mencocokkan secara umum digunakan untuk mengukur pengetahuan faktual seperti halnya pada bentuk benar dan salah. Instrumen penilaian mencocokkan yang digunakan untuk menilai pengetahuan peserta didik terdiri dari dua kolom yaitu kolom pernyataan atau pertanyaan dan kolom yang dipasangkan dengan pernyataan atau pertanyaan yang ada. Pernyataan atau pertanyaan yang digunakan dapat berupa kalimat, simbol ataupun angka. Selain itu, petunjuk yang digunakan juga harus menunjukkan perintah dengan jelas apakah pilihan jawaban yang disediakan boleh dipasangkan dengan lebih dari satu pernyataan atau hanya digunakan untuk satu pernyataan saja. Beberapa contoh bentuk butir instrumen mencocokkan sebagai berikut.

Petunjuk: Pilihlah kata atau pernyataan dari lajur B yang sesuai atau berhubungan dengan salah satu kata atau pernyataan pada lajur A.

Lajur A	Lajur B
Nama Unsur	Nomor golongan dalam sistem periodik
1. Belerang	a. I B
2. Kalsium	b. II A
3. Tembaga	c. VI A

Petunjuk: Pilih dan tuliskan kata dari lajur kanan yang sesuai dengan salah satu pernyataan pada lajur kiri

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Interaksi yang dapat merenggangkan hubungan atau solidaritas antar individu. (...) | a. Interaksi asosiatif |
| 2. Usaha untuk mempertemukan keinginan-keinginan kedua pihak yang berselisih. (...) | b. Interkasi disosiatif |
| 3. Interaksi yang dapat meningkatkan solidaritas atau mempererat antar individu. (...) | c. konsoliasi |

Teknik penilaian tertulis dengan bentuk instrumen mencocokkan juga dapat dilakukan dengan memberikan jumlah butir pilihan jawaban pada kolom kedua (kolom B) lebih dari jumlah butir pernyataan pada kolom pertama (kolom A). Hal tersebut bertujuan untuk menghindari siswa akan langsung memasangkan sisa pernyataan dengan sisa jawaban yang tersedia.

Kelebihan

Nilai lebih dari bentuk tes tertulis mencocokkan adalah bentuknya yang padat. Hal ini bermakna bahwa bentuk tes mencocokkan dapat mengukur cakupan pengetahuan yang cukup luas dalam bentuk tes yang relatif singkat dan dapat diselesaikan oleh peserta didik dengan waktu yang juga relatif singkat. Nilai lebih dari bentuk tes ini adalah pembuatan tes yang relatif mudah.

Kelemahan

Kelemahan dari butir tes tertulis jenis ini adalah terbatas pada pengetahuan faktual yang sifatnya hafalan bagi peserta didik. Kelemahan selanjutnya adalah tidak mudah dalam menentukan materi yang homogen terhadap topik pengetahuan yang akan dinilai. Contoh dari kelemahan kedua adalah apabila akan dilakukan penilaian pengetahuan siswa tentang nama benda dan penemunya, maka perlu diberikan pernyataan kedua yang homogen dengan pernyataan sebelumnya yaitu tentang nama benda dan

penemunya, meskipun poin kedua bukan tujuan utama pembuatan butir penilaian pengetahuan peserta didik. Hal ini perlu diperhatikan bagi yang menggunakan bentuk penilaian mencocokkan. Jika terdapat sepuluh butir pernyataan dan pilihan jawaban, tetapi hanya ada satu pernyataan dan pilihan jawaban tentang nama benda dan penemunya maka secara otomatis peserta didik akan memasangkan keduanya tanpa perlu benar-benar tahu apakah keduanya merupakan pasangan pernyataan dan jawabannya.

Saran

Beberapa hal yang perlu diperhatikan sebagai saran dalam penyusunan instrumen tes tertulis bentuk mencocokkan yaitu: (1) Gunakan pernyataan dan pilihan jawaban yang homogen. Jika hanya ada satu topik yaitu tentang penemu dan benda temuannya, maka semua butir pernyataan memuat nama penemu dan semua pilihan jawaban memuat benda yang ditemukan. (2) Berikan perintah yang jelas tentang penggunaan pilihan jawaban, apakah setiap pilihan jawaban dapat digunakan untuk dua pernyataan atau lebih, atau hanya untuk satu pernyataan. (3) Tuliskan pernyataan (pada kolom A atau kolom kiri) secara singkat dan letakkan pernyataan pendek sebagai alternatif jawaban (pada kolom kanan atau kolom B). (4) Susun daftar alternatif jawaban secara logis, berdasarkan alfabet, dan urutan angka. (5) Berikan petunjuk pengerjaan secara jelas yang menghubungkan pernyataan dan alternatif jawaban. (6) Susun semua butir pernyataan dan alternatif jawaban pada suatu tes mencocokkan pada satu halaman yang sama.

4. Pilihan Ganda (*Multiple-Choice Items*)

Teknik tertulis bentuk pilihan ganda merupakan bentuk tes tertulis yang paling sering digunakan untuk menilai pengetahuan peserta didik. Bentuk tes pilihan ganda dapat digunakan untuk menilai pengetahuan faktual, konseptual, ataupun prosedural. Pengetahuan faktual dan konseptual dinilai menggunakan tes tertulis pilihan ganda akan lebih simpel dibandingkan dengan penilaian pengetahuan prosedural. Pengetahuan prosedural yang membutuhkan jawaban suatu proses atau jawaban lebih dari satu poin perlu diubah menjadi pertanyaan atau pernyataan yang hanya menanyakan langkah tertentu. Secara lebih spesifik, beberapa hal yang dinilai menggunakan bentuk pilihan ganda yaitu kemampuan untuk mengidentifikasi penerapan suatu prinsip atau konsep, kemampuan untuk menginterpretasikan hubungan sebab-akibat, kemampuan untuk membenarkan metode atau prosedur tertentu (Miller et al., 2009:199-201).

Bentuk soal pilihan ganda memiliki dua bagian penting yaitu stem dan pilihan jawaban. Stem yaitu pertanyaan berbentuk pertanyaan langsung ataupun pernyataan yang tidak lengkap. Pertanyaan langsung digunakan untuk peserta didik tingkat lebih rendah, sedangkan stem berupa pernyataan yang tidak lengkap diberikan untuk peserta didik dengan tingkat yang lebih tinggi. Penggunaan pertanyaan langsung yang sering digunakan untuk pilihan ganda yaitu “siapa”, “apa”, “kapan”, dan “dimana”. Bagian kedua pada bentuk pilihan ganda yaitu pilihan jawaban yang merupakan beberapa pilihan jawaban alternatif yang salah satunya merupakan jawaban dari stem. Pilihan jawaban dapat berupa kata, kalimat, angka, ataupun simbol. Pilihan jawaban yang disediakan yang bukan merupakan jawaban dari stem disebut sebagai distraktor atau pengecoh.

Berikut merupakan contoh butir penilaian pengetahuan menggunakan bentuk pilihan ganda.

Salah satu faktor yang mempengaruhi masalah penempatan suatu industri adalah ketersediaan bahan mentah atau bahan baku. Hal-hal yang perlu diperhatikan bagi ketersediaan bahan mentah/baku adalah seperti di bawah ini, *kecuali ...* .

- A. kualitas dan kuantitasnya
- B. keterjangkauan dan kemudahan aksesnya
- C. tingkat kesukaran dalam mengeksploitasinya
- D. kepemilikan dan investasinya

Keunggulan

Keunggulan dari penggunaan butir pilihan ganda untuk penilaian pengetahuan salah satunya adalah dapat digunakan untuk menilai berbagai jenis pengetahuan dari faktual, konseptual, dan prosedural. Keunggulan kedua adalah peserta didik tidak akan mendapatkan keuntungan saat mengetahui salah satu pilihan jawaban yang disediakan adalah salah. Peserta didik harus tahu pilihan jawaban yang benar diantara distraktor yang lain. Hal ini sangat berbeda dengan teknik tes tertulis bentuk benar-salah. Saat peserta didik mengetahui suatu pernyataan salah maka dia dapat memastikan jawabannya akan benar meskipun peserta didik tidak benar-benar tahu jawaban yang tepat karena peserta didik tidak diminta untuk menuliskan jawabannya. Keunggulan selanjutnya adalah butir pilihan ganda memiliki reliabilitas lebih tinggi terutama dibandingkan dengan bentuk benar-salah.

Hal ini bermakna bahwa bentuk pilihan ganda lebih dapat menilai pengetahuan peserta didik dibandingkan dengan bentuk benar-salah. Saat peserta didik menghadapi tes berbentuk benar-salah maka peluang menjawab benar meskipun peserta didik tidak tahu jawabannya adalah 50%, sedangkan menggunakan pilihan ganda peluang yang dimiliki siswa hanya 20% untuk lima pilihan jawaban atau 25% untuk empat pilihan jawaban. Keunggulan lain dibandingkan dengan bentuk tes mencocokkan adalah penyusunan bentuk pilihan ganda tidak memerlukan adanya pertanyaan yang homogen antar nomor soal.

Kelemahan

Penggunaan tes tertulis bentuk pilihan ganda memiliki kelemahan pada terbatasnya kemampuan verbal peserta didik yang dapat dinilai. Kelemahan dari bentuk pilihan ganda selanjutnya adalah tidak dapat menilai kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah secara rinci. Meskipun pemecahan masalah dapat dijadikan dalam bentuk pilihan ganda, tetapi alternatif jawaban yang disediakan hanya jawaban akhir. Hal tersebut berdampak pada tidak dapat dinilainya pengetahuan peserta didik dalam langkah-langkahnya menyelesaikan masalah yang diberikan. Kelemahan yang menjadi ciri khas tes tertulis pilihan ganda adalah perlunya usaha untuk membuat distraktor atau alternatif jawaban yang salah tetapi tetap masuk akal. Hal ini menuntut kreativitas dari pembuat instrumen penilaian pengetahuan dengan teknik tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda.

Saran

Berdasarkan uraian tentang tes tertulis bentuk pilihan ganda, maka terdapat beberapa saran yang perlu diperhatikan saat penyusunannya yaitu: (1) Stem yang digunakan harus bermakna dan menyajikan permasalahan yang pasti. Stem yang tidak jelas akan menjadikan pertanyaan ambigu atau memiliki banyak makna dan penafsiran. (2) Stem yang dibuat harus terhindar dari hal-hal yang tidak relevan. (3) Stem negatif hanya digunakan jika benar-benar diperlukan sesuai dengan jawaban yang diharapkan. Penulisan stem negatif harus diberi tanda tertentu untuk menegaskannya. Namun, sangat disarankan untuk mengubah stem negatif menjadi stem positif untuk memudahkan pemahaman peserta didik terhadap maksud soal. Selain itu, hindari juga penggunaan stem negatif ganda. (4) Pastikan bahwa setiap butir soal hanya memiliki satu jawaban yang tepat. (5) Butir soal yang diberikan kepada peserta didik harus mengandung hal yang baru tetapi tidak berlebihan. Jika peserta didik diberikan butir penilaian pilihan

ganda yang pernah dihadapinya maka terdapat kemungkinan peserta didik dapat menjawab hanya karena masih ingat dengan jawaban sebelumnya. Hal tersebut juga akan sama ketika peserta didik menghadapi butir pilihan ganda dengan permasalahan yang sudah sepenuhnya dibahas dalam proses pembelajaran. (6) Seluruh distraktor atau pengecoh harus masuk akal dan dapat mengecoh peserta didik dari jawaban yang tepat. (7) Hindari bahasa atau “tanda” tertentu pada stem yang mengarahkan pada jawaban yang tepat. (8) Panjang pendeknya alternatif atau pilihan jawaban tidak menjadi petunjuk pada jawaban yang tepat. (9) Secara keseluruhan, pada satu instrumen penilaian pengetahuan dengan pilihan ganda, jawaban yang tepat berada pada semua opsi pilihan jawaban dengan jumlah yang tidak jauh berbeda dan tersebar secara acak pada seluruh nomor. Misalkan suatu paket tes pilihan ganda berjumlah 50 nomor dengan lima pilihan jawaban pada masing-masing nomor, maka terdapat kunci jawaban yang tepat yaitu pada opsi A sebanyak 11 nomor, opsi B sebanyak 10 nomor, opsi C sebanyak 9 nomor, opsi D sebanyak 10 nomor, dan opsi E sebanyak 10 nomor. Kunci jawaban yang tepat tersebar secara acak pada butir 1-50. (10) Jangan gunakan penilaian pengetahuan dengan teknik tes tertulis bentuk pilihan ganda apabila ada bentuk tes tertulis lainnya yang lebih sesuai. Misalkan akan dinilai pengetahuan peserta didik secara detail maka akan lebih sesuai menggunakan bentuk soal esai. Contoh lain apabila hanya ada dua kemungkinan jawaban seperti (ya/tidak, fakta/opini, benar/salah) maka akan lebih tepat menggunakan bentuk benar-salah. (11) Pilihan jawaban yang berbentuk angka atau waktu disusun berdasarkan besar kecilnya angka atau kronologis kejadian. (12) Butir soal tidak bergantung pada jawaban soal sebelumnya. (13) Secara bahasa, jangan menggunakan bahasa setempat serta gunakan bahasa yang komunikatif dan sesuai EYD.

5. Uraian (*Essay*)

Penilaian pengetahuan peserta didik menggunakan teknik tes tertulis dengan bentuk uraian atau sering disebut esai ataupun *essay* merupakan salah satu bentuk penilaian kepada peserta didik yang berbeda dari bentuk penilaian sebelumnya. Penilaian pengetahuan bentuk ini dapat digunakan untuk menilai pengetahuan peserta didik pada seluruh mata pelajaran seperti ilmu pengetahuan sosial, agama, ilmu pengetahuan alam, matematika, dan lainnya. Selain itu, penilaian bentuk uraian juga dapat menggunakan Taksonomi Bloom-Krathwohl (mengingat, memahami, menerap-

kan/aplikasi, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta). Perbedaan mendasar antara tes uraian dan tes tertulis lain adalah penilaian bentuk uraian digunakan untuk mengukur pengetahuan peserta didik secara lebih kompleks termasuk penilaian *High Order Thinking Skills* (HOTS).

Secara umum, tes tertulis bentuk uraian sering digunakan untuk menilai pengetahuan faktual peserta didik. Namun, hal ini tidak menutup kemungkinan juga untuk menilai pengetahuan konseptual dan prosedural menggunakan tes tertulis bentuk uraian. Penggunaan tes uraian lebih memberikan ruang untuk menilai pengetahuan prosedural dibandingkan dengan bentuk tes tertulis lainnya. Dari sisi peserta didik, tes tertulis uraian memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menuliskan jawaban sesuai dengan sudut pandang dan sejauh mana pengetahuan yang dimiliki. Selain itu, peserta didik yang menghadapi tes tertulis bentuk uraian juga dapat menuliskan informasi pendukung lainnya yang diketahui untuk memperkuat jawaban. Hal ini juga sesuai dengan pendapat Miller et al. (2009:239) bahwa tes bentuk uraian memberikan kebebasan kepada peserya didik untuk menganalisis permasalahan yang diberikan, mengorganisir ide, menuliskan jawaban dengan bahasa masing-masing peserta didik, dan meningkatkan kemampuan untuk berargumen yang logis. Contoh dari instrumen tes tertulis bentuk uraian adalah sebagai berikut.

Dina, Budi, dan Ira ingin membeli sepeda dengan uang hasil tabungan mereka sendiri. Ketiganya membeli celengan dan akan diisi dengan koin Rp1.000,00 setiap harinya sehingga total uang dalam celengan mereka masing-masing akan berjumlah sama. Tabel berikut menggambarkan jumlah hari yang dibutuhkan dan banyaknya uang koin Rp1.000,00 yang dimasukkan dalam celengan setiap harinya untuk mendapatkan jumlah uang yang sama.

Nama Anak	Jumlah hari	Banyaknya keping uang Rp 1.000,- per hari
Dina	150 hari	6 keping
Budi	300 hari	...
Ira	...	5 keping

- Tentukan banyaknya keping uang yang dimasukkan Budi ke celengan setiap harinya!
- Tentukan jumlah hari yang dibutuhkan Ira agar uangnya cukup untuk membeli sepeda!

- c. Jika banyaknya hari yang dibutuhkan bertambah bagaimana jumlah banyaknya keping uang yang ditabung per hari? Apa kesimpulanmu?

*Gunakan langkah-langkah pemecahan masalah.

Keunggulan

Keunggulan utama dari tes tertulis bentuk uraian adalah dapat digunakan untuk menilai pengetahuan yang lebih kompleks dibandingkan dengan bentuk tes tertulis lainnya. Beberapa hal menurut Miller et al. (2009:241) yang dapat dinilai adalah kemampuan menjelaskan hubungan sebab-akibat, mendeskripsikan aplikasi dari suatu konsep, memberikan argumen yang relevan dengan permasalahan yang diberikan, merumuskan hipotesis, merumuskan kesimpulan yang valid, menjelaskan keterbatasan dari suatu data, menjelaskan metode dan prosedur. Selain itu, Miller et al. (2009:241) juga menambahkan bahwa penggunaan tes tertulis bentuk uraian secara lebih luas dapat menilai pengetahuan peserta didik seperti memunculkan, mengorganisir, dan menyampaikan ide; mengintegrasikan pembelajaran dalam hal yang berbeda; membuat kesimpulan; menciptakan cerita yang kreatif (contoh: uraian tentang naratif); menjelaskan konsep (contoh: uraian ekspositori), dan meyakinkan pembaca (contoh: uraian persuasif). Keunggulan selanjutnya adalah tes bentuk uraian relatif mudah dalam penyusunannya. Hal itu dikarenakan pembuatan tes uraian tidak diperlukan pembuatan alternatif jawaban atau pernyataan yang homogen.

Kelemahan

Jika dibandingkan dengan bentuk tes tertulis lainnya, bentuk uraian memiliki beberapa keunggulan, tetapi juga terdapat beberapa kelemahan. Kelemahan utama bentuk uraian adalah masalah penyekoran. Oleh karena itu, perlu dibuat rubrik penyekoran yang baik untuk menghindari penilaian yang subjektif. Kelemahan selanjutnya adalah waktu yang diperlukan untuk memeriksa jawaban peserta didik yang relatif lebih banyak daripada untuk memeriksa jawaban siswa yang mengerjakan tes tertulis bentuk lainnya. Kelemahan ketiga yaitu terbatasnya cakupan pengetahuan yang dapat dinilai menggunakan tes tertulis bentuk uraian.

Saran

Berdasarkan pembahasan tes tertulis bentuk uraian, terdapat beberapa saran yang perlu diperhatikan saat pembuatan tes tertulis uraian, yaitu: (1)

Batasi pembuatan tes uraian hanya untuk materi atau pengetahuan yang tidak dapat dinilai menggunakan bentuk tes tertulis lainnya. (2) Buatlah pertanyaan uraian untuk menilai pengetahuan atau kompetensi yang memang dibutuhkan sesuai KI-KD. (3) Gunakan frasa atau kalimat pertanyaan yang mudah dipahami oleh peserta didik sehingga tidak menimbulkan makna ganda atau salah pemahaman. (4) Pertimbangkan waktu yang dibutuhkan oleh peserta didik untuk menyelesaikan tes uraian pada setiap nomor. (5) Hindari penggunaan pertanyaan opsional, misalkan pada suatu tes uraian terdapat lima butir soal tetapi peserta didik dipersilahkan hanya mengerjakan tiga nomor saja. Sebagian besar peserta didik akan memilih pertanyaan yang dianggap mudah. Hal tersebut akan berdampak pada tujuan penilaian pengetahuan yang tidak maksimal. (6) Gunakan kata tanya atau perintah yang meminta peserta didik untuk menguraikan jawabannya.

Hal yang menjadi saran utama pada tes bentuk uraian adalah tentang bagaimana membuat rubrik penilaian untuk menghindari subjektivitas saat pemeriksaan jawaban. Selain itu, dengan adanya rubrik penilaian dapat meningkatkan reliabilitas dan validitas penilaian pengetahuan. Secara umum pembuatan rubrik penilaian atau rubrik penyekoran adalah dengan menuliskan kemungkinan jawaban yang diharapkan. Beberapa saran dalam pembuatan rubrik penyekoran yaitu: (1) Siapkan garis besar dari jawaban yang diinginkan. Kemungkinan akan terdapat jawaban dari beberapa peserta didik yang secara garis besar sama tetapi cara penyampaiannya berbeda. (2) Putuskan terlebih dahulu bagaimana menangani kemungkinan adanya jawaban peserta didik yang tidak relevan dengan pengetahuan yang dinilai. (3) Periksa semua jawaban peserta didik untuk satu nomor terlebih dahulu sebelum memeriksa jawaban nomor yang lain. (4) Jika memungkinkan, periksa jawaban peserta didik tanpa melihat nama. (5) Jika akan dibuat peringkat dan terdapat jawaban uraian peserta didik yang sama, maka mintalah dua atau tiga orang dari pihak lain yang berkompeten untuk memberikan penilaiannya secara independen. Berikut contoh rubrik penilaian pengetahuan sesuai dengan soal uraian sebelumnya.

Contoh alternatif jawaban yang diharapkan dari siswa:

Diketahui:

Misalkan

Jumlah hari Dina = $H_d = 150$ hari

Banyaknya uang koin Rp1.000,00 Dina = $U_d = 6$ keping

Jumlah hari Budi = $H_b = 300$ hari

Banyaknya uang koin Rp1.000,00 Budi = U_b

Jumlah hari Ira = H_i

Banyaknya uang koin Rp1.000,00 Ira = $U_i = 5$ keping

Ditanyakan:

- Banyaknya keping uang yang dimasukan Budi ke celengan setiap harinya
- Jumlah hari yang dibutuhkan Ira agar uangnya cukup untuk membeli sepeda?
- Jika banyaknya hari yang dibutuhkan bertambah bagaimana jumlah banyaknya keping uang yang ditabung per hari? Apa kesimpulanmu?

Penyelesaian:

Dalam permasalahan ini menggunakan perbandingan berbalik nilai dikarenakan setiap penambahan jumlah hari maka jumlah keping uang akan semakin berkurang dan sebaliknya.

Sehingga berlaku: $\frac{H_1}{H_2} = \frac{U_2}{U_1}$

- a. untuk mencari nilai U_b

$$\frac{H_d}{H_b} = \frac{U_b}{U_d}$$

$$\frac{150}{300} = \frac{U_b}{6}$$

$$150 \times 6 = 300 \times U_b$$

$$U_b = \frac{900}{300}$$

$$U_b = 3$$

Jadi, uang yang dimasukan celengan oleh Budi setiap harinya berjumlah 3 keping

- b. Untuk mencari nilai H_i

$$\frac{H_d}{H_i} = \frac{U_i}{U_d}$$

$$\frac{150}{H_i} = \frac{5}{6}$$

$$150 \times 6 = 5 \times H_i$$

$$H_i = \frac{900}{5}$$

$$H_i = 180$$

Jadi, jumlah hari yang dibutuhkan Ira untuk mendapatkan jumlah uang yang sama adalah 180 hari.

- c. Berdasarkan jawaban pada poin (a), maka semakin banyak hari yang dibutuhkan untuk memenuhi celengan maka semakin sedikit jumlah keping uang yang dimasukan, sedangkan semakin sedikit hari yang dibutuhkan untuk memenuhi celengan maka semakin banyak jumlah keping uang yang dimasukan dalam celengan. Dapat disimpulkan bahwa hubungan antara banyaknya hari dan jumlah kepingan uang berbanding terbalik.

Skor: 13

Contoh rubrik penilaian untuk mengantisipasi adanya bentuk jawaban siswa tidak seperti yang diharapkan:

Aspek	Indikator	Skor
Memahami masalah	Siswa tidak menuliskan informasi yang diketahui, ditanyakan, serta syarat pada masalah.	0
	Siswa hanya menuliskan informasi yang diketahui atau yang ditanyakan.	1
	Siswa menuliskan informasi yang diketahui, ditanyakan serta syarat pada masalah tetapi tidak lengkap.	2
	Siswa menuliskan informasi yang diketahui, ditanyakan serta syarat pada masalah secara lengkap.	3
Merencanakan penyelesaian masalah	Siswa tidak menuliskan rencana penyelesaian permasalahan baik berupa rumus maupun kalimat.	0
	Siswa menuliskan rencana penyelesaian permasalahan tetapi salah.	1
	Siswa menuliskan rencana penyelesaian permasalahan dengan benar tetapi hanya 1 poin (banyaknya keping uang Budi atau banyaknya hari yang dibutuhkan Ira).	2
	Siswa menuliskan rencana penyelesaian permasalahan dengan benar pada kedua poin (banyaknya keping uang Budi dan banyaknya hari yang dibutuhkan Ira).	3

Menyelesaikan masalah sesuai rencana	Siswa tidak ada usaha untuk menyelesaikan permasalahan.	0
	Siswa berusaha untuk menyelesaikan permasalahan tetapi salah semua.	1
	Siswa berusaha untuk menyelesaikan permasalahan dengan benar tetapi hanya 1 poin (banyaknya keping uang Budi atau banyaknya hari yang dibutuhkan Ira).	2
	Siswa berusaha untuk menyelesaikan permasalahan dengan benar pada kedua poin (banyaknya keping uang Budi dan banyaknya hari yang dibutuhkan Ira).	3
<i>Looking back</i> dengan menuliskan kesimpulan penyelesaian.	Siswa tidak menuliskan kesimpulan penyelesaian.	0
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa hanya menuliskan kesimpulan jawaban pada 1 poin (banyaknya keping uang Budi atau banyaknya hari yang dibutuhkan Ira). atau Siswa menuliskan kesimpulan jawaban pada kedua poin tetapi salah semua. 	1
	Siswa menuliskan kesimpulan jawaban tetapi hanya (benar) pada 1 poin atau menuliskan keduanya tetapi salah semua disertai siswa menjawab pertanyaan <i>b</i> tentang hubungan banyaknya keping uang dan banyaknya hari yang dibutuhkan, tetapi salah.	2
	Siswa menuliskan kedua kesimpulan jawaban secara benar dan menjawab pertanyaan <i>b</i> tentang hubungan banyaknya keping uang dan banyaknya hari yang dibutuhkan, tetapi salah.	3
	Siswa menuliskan kedua kesimpulan jawaban secara benar dan menjawab pertanyaan <i>b</i> tentang hubungan banyaknya keping uang dan banyaknya hari yang dibutuhkan secara benar.	4

C. Teknik Tes Lisan

Teknik penilaian pengetahuan yang kedua adalah teknik penilaian pengetahuan dengan teknik tes lisan. Tes lisan merupakan pemberian soal/pertanyaan yang menuntut peserta didik menjawab secara lisan, dan dapat diberikan secara klasikal ketika pembelajaran. Jawaban peserta didik dapat berupa kata, frase, kalimat maupun paragraf. Tes lisan menumbuhkan sikap peserta didik untuk berani berpendapat. Rambu-rambu pelaksanaan tes lisan sebagai berikut (Kemendikbud, 2015).

1. Tes lisan dapat digunakan untuk mengambil nilai (*assessment of learning*) dan dapat juga digunakan sebagai fungsi diagnostik untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap kompetensi dan materi pembelajaran (*assessment for learning*).
2. Pertanyaan harus sesuai dengan tingkat kompetensi dan lingkup materi pada kompetensi dasar yang dinilai.
3. Pertanyaan diharapkan dapat mendorong peserta didik mengkonstruksi jawaban sendiri.
4. Pertanyaan disusun dari yang sederhana ke yang lebih kompleks.

Meskipun teknik tes lisan disampaikan atau ditanyakan kepada peserta didik secara langsung tanpa menuliskannya pada kertas, tetapi hal tersebut bukan berarti tes lisan dapat dilakukan secara mendadak dan tanpa persiapan. Berikut merupakan contoh dari penyusunan penilaian pengetahuan dengan menggunakan teknik tes lisan.

Mata Pelajaran : Biologi
Kelas/Semester : X /1
Tahun Pelajaran : 2014/2015
Kompetensi Dasar :

3.1 Memahami tentang ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja berdasarkan pengamatan dan percobaan.

Indikator Soal :

1. Peserta didik mampu menyebutkan cabang-cabang biologi yang berhubungan dengan informasi yang diberikan.
2. Peserta didik mampu menjelaskan urutan tingkat organisasi kehidupan.

Pertanyaan :

1. Salah satu penyakit degeneratif pada manusia usia lanjut (manula) adalah *diabetes mellitus* yang berkaitan dengan menurunnya fungsi pankreas untuk menghasilkan insulin. Sebutkan cabang-cabang biologi yang berhubungan dengan penyakit tersebut!
2. Jelaskan organisasi kehidupan dari tingkat yang paling kecil sampai tingkat paling besar!

(Kemendikbud, 2015)

Bentuk penilaian pengetahuan dengan teknik lisan tidak hanya dapat dilakukan dengan tanya jawab secara klasikal di kelas, tetapi dapat juga dilakukan dengan bentuk lain seperti presentasi, debat, pidato, dan pembacaan puisi. Bentuk-bentuk kegiatan tersebut memberikan kesempatan kepada peserta didik secara lebih leluasa untuk menyampaikan pengetahuan atau pemahaman mereka. Selain menggambarkan sejauh mana pengetahuan peserta didik, tes lisan juga memberikan gambaran bagaimana cara berkomunikasi atau menyampaikan pendapat dengan baik.

Keunggulan

Keunggulan dari penilaian pengetahuan bentuk lisan diantaranya menurut Nitko & Brookhart (2011) yaitu tes lisan bentuk tanya jawab yang dilakukan guru di dalam kelas dapat mendorong peserta didik untuk berpikir kembali tentang materi pembelajaran dan berlatih untuk mengungkapkan pemahamannya. Selain itu, penilaian pengetahuan dengan bentuk lisan juga dapat menjadi landasan atau pertimbangan dan evaluasi proses pembelajaran yang dilakukan. Keunggulan lainnya yaitu terdapat beberapa variasi dari pelaksanaan penilaian pengetahuan dengan teknik tes lisan seperti presentasi, debat, pidato, dan pembacaan puisi.

Kelemahan

Beberapa kelemahan dari teknik tes lisan yaitu tes lisan yang dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung terkadang hanya fokus pada beberapa peserta didik saja, seperti pada peserta didik yang mengacungkan tangan dan mengabaikan peserta didik yang lain. Selain itu, setiap hari biasanya guru lupa dengan nama peserta didik yang hari sebelumnya sudah pernah menyampaikan pendapatnya atau jawabannya dan peserta didik yang belum pernah menyampaikan pendapat atau jawabannya. Selain itu, tes secara lisan juga membutuhkan waktu yang cukup banyak jika menghendaki penilaian pengetahuan peserta didik satu per satu. Kelemahan lain

adalah perlu adanya rubrik penilaian untuk menghindari penilaian yang subjektif selama proses penilaian pengetahuan dengan teknik lisan.

Saran

Menindaklanjuti keunggulan dan kelemahan teknik tes lisan, maka terdapat beberapa saran yang perlu diperhatikan saat pembuatan atau perencanaan tes lisan. (1) Gunakan daftar nama untuk mengecek peserta didik yang sudah aktif secara lisan menyampaikan pendapat atau jawabannya dan yang belum. (2) Gunakan media pendukung. Meskipun bentuk tes adalah tes lisan tetapi tidak berarti melarang penggunaan media seperti papan tulis ataupun isyarat tangan untuk mempermudah proses tanya jawab dengan peserta didik. (3) Efisienkan penggunaan waktu untuk tes lisan. Saran lain yang disampaikan oleh (Nitko & Brookhart, 2011) yaitu hindari memberikan pertanyaan lisan yang hanya membutuhkan jawaban singkat. Hal ini dikarenakan hanya akan memberikan sedikit informasi mengenai seberapa luas pengetahuan peserta didik. Dengan kata lain, untuk mendapatkan informasi yang maksimal terkait dengan pengetahuan peserta didik maka tetap gunakan taksonomi Bloom seperti halnya pada pembuatan instrumen tes tertulis. Untuk mengatasi kelemahan dari tes lisan yang membutuhkan rubrik penilaian, maka salah satu bentuk rubrik penilaian yang dapat dibuat sebagai berikut.

Aspek	Skor	Kriteria
Apakah yang disampaikan peserta didik sesuai dengan topik yang diharapkan?	4	Semua konten penyampaian benar-benar sesuai topik dan saling terkait secara jelas.
	3	Sebagian besar konten penyampaian sesuai topik dan sesekali terdapat gagasan yang tidak sesuai topik.
	2	Hanya sekitar 50% yang disampaikan sesuai dengan topik.
	1	Sebagian besar penyampaian tidak sesuai topik yang diharapkan.
Apakah cara penyampaiannya lancar dan tidak ragu-ragu?	4	Penyampaian lancar tanpa berhenti untuk mencari kata-kata yang tepat.
	3	Sesekali berhenti dalam penyampaian dan mencari kata-kata yang tepat.
	2	Sekitar 50% dari penyampaiannya diselingi jeda dan mencari kata-kata yang tepat.

Aspek	Skor	Kriteria
	1	Sering berhenti untuk mencari kata-kata yang tepat hampir di setiap kalimat yang disampaikan.
Apakah peserta didik menggunakan fakta untuk mendukung topik yang disampaikan?	4	(1) peserta didik menyampaikan fakta yang sesuai dengan topik; (2) sumber fakta jelas; (3) fakta disampaikan secara jelas saat menyampaikannya.
	3	Hanya memenuhi dua poin dari tiga poin
	2	Hanya memenuhi satu dari tiga poin
	1	Menyampaikan fakta tetapi tidak terkait dengan topik yang disampaikan.
	0	Tidak menyampaikan fakta yang mendukung.
Saat presentasi/penyampaian di depan kelas, apakah peserta didik melihat audience?	4	Selalu melihat pada arah audience
	3	Sebagian besar melihat audience pada saat presentasi (sesekali tidak melihat audience).
	2	Hanya sebagian melihat audience pada saat presentasi (50% presentasi melihat ke arah lain)
	1	Hanya 25% melihat audience saat presentasi.
	0	Tidak melihat audience

D. Teknik Penugasan

Bentuk penilaian pengetahuan selain tes tertulis dan penilaian tes lisan adalah tes penilaian pengetahuan dengan memberikan penugasan kepada peserta didik. Teknik penugasan dapat diberikan dalam bentuk pekerjaan rumah ataupun proyek sesuai dengan indikator pengetahuan yang akan dinilai. Penugasan dilakukan secara individu oleh peserta didik ataupun secara berkelompok yang terdiri dari dua atau lebih peserta didik. Menurut Kemendikbud (2015), penugasan merupakan kegiatan pemberian tugas kepada peserta didik untuk mengukur dan/atau meningkatkan pengetahuan. Penugasan dapat dilakukan pada saat proses pembelajaran maupun setelah proses pembelajaran berlangsung. Penugasan yang dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung atau bahkan sebelumnya bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan. Sedangkan penugasan yang dilakukan setelah proses pembelajaran bertujuan untuk mengukur pengetahuan. Penugasan yang diberikan kepada peserta didik lebih ditekankan pada

pemecahan masalah dan tugas produktif lainnya. Menurut Kemendikbud (2015), rambu-rambu penilaian pengetahuan dengan teknik penugasan yaitu:

1. Tugas mengarah pada pencapaian indikator hasil belajar.
2. Tugas dapat dikerjakan oleh peserta didik, selama proses pembelajaran atau merupakan bagian dari pembelajaran mandiri.
3. Pemberian tugas disesuaikan dengan taraf perkembangan peserta didik.
4. Materi penugasan harus sesuai dengan cakupan kurikulum.
5. Penugasan ditujukan untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik menunjukkan kompetensi individualnya meskipun tugas diberikan secara kelompok.
6. Pada tugas kelompok, perlu dijelaskan rincian tugas setiap anggota kelompok.
7. Tampilan kualitas hasil tugas yang diharapkan disampaikan secara jelas.
8. Penugasan harus mencantumkan rentang waktu pengerjaan tugas.

Seperti halnya pada penilaian pengetahuan menggunakan teknik tes tertulis dan lisan, pelaksanaan teknik penugasan juga membutuhkan perencanaan yang baik sehingga akan didapatkan hasil penilaian yang maksimal. Berikut contoh dari perencanaan teknik penugasan.

Mata Pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan

Kelas/Semester : XII/1

Tahun Pelajaran: 2014/2015

Kompetensi Dasar :

3.1. Menganalisis variasi dan kombinasi keterampilan gerak salah satu permainan bola besar untuk menghasilkan koordinasi gerak yang baik.

Indikator :

Menganalisis taktik dan strategi (pola menyerang dan bertahan) permainan sepak bola.

Rincian tugas:

1. Amatilah/tontonlah pertandingan sepak bola di lapangan/televisi/internet, atau media lain.
2. Perhatikan taktik dan strategi yang muncul, baik pertahanan maupun penyerangan dalam pertandingan tersebut.
3. Buatlah laporan hasil pengamatanmu dengan tampilan yang menarik dan menggunakan bahasa Indonesia yang benar sehingga mudah dipahami. Laporan meliputi pendahuluan (tujuan penyusunan laporan, nama pertandingan, tempat, waktu dan tim yang bertanding) dan pelaksanaan (hasil pengamatan taktik dan strategi permainan).

(Kemendikbud, 2015)

Contoh rubrik penilaian laporan tugas Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan.

Kriteria	Skor	Indikator
Pendahuluan	4	Memuat: (1) tujuan penyusunan laporan; (2) nama pertandingan; (3) tempat; (4) waktu; dan (5) tim yang bertanding.
	3	Memuat tujuan dan tiga dari empat butir lainnya
	2	Memuat tujuan dan dua dari empat butir lainnya
	1	Tidak memuat tujuan penyusunan laporan, ada salah satu atau lebih dari empat butir lainnya.
	0	Tidak memuat tujuan dan empat butir lainnya.
Pelaksanaan	4	Taktik dan strategi pertahanan dan penyerangan diulas dengan lengkap.
	3	Taktik atau strategi pertahanan dan penyerangan diulas dengan lengkap
	2	Taktik atau strategi pertahanan atau penyerangan diulas dengan lengkap
	1	Taktik dan strategi pertahanan dan penyerangan diulas tidak lengkap
Kesimpulan	4	Terkait dengan pelaksanaan tugas dan ada saran untuk perbaikan penugasan berikutnya yang <i>feasible</i>
	3	Terkait dengan pelaksanaan tugas dan ada saran untuk perbaikan penugasan berikutnya tetapi kurang <i>feasible</i>
	2	Terkait dengan pelaksanaan tugas tetapi tidak ada saran
	1	Tidak terkait dengan pelaksanaan tugas dan tidak ada saran
Tampilan Laporan	4	Laporan rapi dan menarik, dilengkapi cover dan foto/gambar
	3	Laporan rapi dan menarik, dilengkapi cover atau foto/gambar
	2	Laporan dilengkapi cover atau foto/gambar tetapi kurang rapi atau kurang menarik
	1	Laporan kurang rapi dan kurang menarik, tidak dilengkapi cover dan foto/gambar
Keterbacaan	4	Mudah dipahami, pilihan kata tepat, dan ejaan semua benar
	3	Mudah dipahami, pilihan kata tepat, beberapa ejaan salah

Kriteria	Skor	Indikator
	2	Kurang dapat dipahami, pilihan kata kurang tepat, dan beberapa ejaan salah
	1	Tidak mudah dipahami, pilihan kata kurang tepat, dan banyak ejaan yang salah

Contoh pengisian hasil penilaian tugas

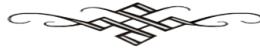
No.	Nama	Skor					Jumlah skor	Nilai
		Pendahuluan	Pelaksanaan	Kesimpulan	Tampilan	Keterbacaan		
1.	Adi	4	2	2	3	3	14	70
...								
dst								

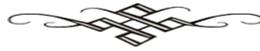
Keterangan:

- Skor maksimal = banyaknya kriteria \times skor tertinggi setiap kriteria
Pada contoh di atas, skor maksimal = $5 \times 4 = 20$
- Nilai tugas = $\frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$
- Pada contoh di atas nilai tugas adi = $\frac{14}{20} \times 100 = 70$

E. Daftar Pustaka

- Anderson, L. W. (2003). *Classroom assessment: Enhancing the quality of teacher decision making*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kemendikbud. (2015). *Panduan penilaian untuk sekolah menengah atas*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Mendikbud (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan*.
- Miller, M. D., Linn, R. L., & Gronlund, N. E. (2009). *Measurement and assesment in teaching* (10th ed.). Upper Suddle River, NJ: Pearson Education, Inc.
- Nitko, A. J., & Brookhart, S. M. (2011). *Educational assesment of students* (6th ed.). Boston, MA: Pearson Education, Inc.





Tidak dapat dipungkiri bahwa untuk menghadapi persaingan global dibutuhkan berbagai kompetensi. Penguasaan terhadap ilmu pengetahuan maupun pengaplikasian sikap atau karakter yang baik merupakan suatu keharusan. Akan tetapi, penguasaan terhadap kompetensi-kompetensi tersebut ternyata belum cukup menjamin seseorang mampu menghadapi persaingan. Selain pengetahuan, setiap individu harus dapat mempersiapkan diri dengan bekal keterampilan yang mumpuni. Namun, membekali seseorang dengan kesiapan pengetahuan, sikap dan keterampilan itu bukan pekerjaan mudah yang dapat dilakukan dalam waktu singkat. Diperlukan waktu yang tidak sedikit untuk mempersiapkan diri dalam menguasai pengetahuan, membiasakan sikap dan karakter yang baik, dan melatih keterampilan. Salah satu upaya yang dapat ditempuh adalah melalui jalur pendidikan yang dimulai dari pendidikan dasar, menengah, hingga pendidikan tinggi.

Mengingat pentingnya kompetensi keterampilan tersebut, maka Pemerintah Republik Indonesia menetapkan kompetensi keterampilan menjadi salah satu tujuan utama yang harus dicapai melalui proses pendidikan. Artinya, setelah melalui proses pendidikan diharapkan akan terbentuk peserta didik yang terampil. Kompetensi keterampilan digariskan oleh pemerintah Indonesia dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah. Kompetensi keterampilan pada Standar Isi meliputi ranah abstrak dan ranah konkret (Mendikbud RI, 2016a). Kedua ranah kompetensi keterampilan, abstrak maupun konkret, tidak dapat ditransfer kepada peserta didik tetapi harus mereka peroleh sendiri melalui latihan/mencoba maupun praktek. Oleh karena itu, peserta didik harus senantiasa kondisikan dengan lingkungan pembelajaran yang dapat mendukung perkembangan keterampilan tersebut.

A. Keterampilan Abstrak dan Keterampilan Konkret

Keterampilan pada ranah abstrak merujuk pada taksonomi Dyers yang menyatakan bahwa keterampilan merupakan kemampuan belajar yang meliputi kemampuan: mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, menalar/mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Kemampuan mengamati ditunjukkan oleh perhatian pada waktu mengamati suatu objek/membaca suatu tulisan/mendengar suatu penjelasan, catatan yang dibuat tentang yang diamati, kesabaran, waktu (*on task*) yang digunakan untuk mengamati. Kemampuan menanya ditunjukkan oleh jenis, kualitas, dan jumlah pertanyaan yang diajukan peserta didik (pertanyaan faktual, konseptual, prosedural, dan hipotetik). Kemampuan mengumpulkan informasi/mencoba berkaitan dengan jumlah dan kualitas sumber yang dikaji/digunakan, kelengkapan informasi, validitas informasi yang dikumpulkan, dan alat/instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data. Kemampuan menalar/mengasosiasi adalah kemampuan mengembangkan interpretasi, argumentasi dan kesimpulan mengenai keterkaitan informasi dari dua fakta/konsep, interpretasi argumentasi dan kesimpulan mengenai keterkaitan lebih dari dua fakta/konsep/teori, mensintesis dan argumentasi serta kesimpulan keterkaitan antarberbagai jenis fakta/konsep/teori/pendapat; mengembangkan interpretasi/struktur baru, argumentasi, dan kesimpulan yang menunjukkan hubungan fakta/konsep/teori dari dua sumber atau lebih yang tidak bertentangan; mengembangkan interpretasi, struktur baru, argumentasi dan kesimpulan dari konsep/teori/pendapat yang berbeda dari berbagai jenis sumber. Kemampuan mengkomunikasikan merupakan kemampuan menyajikan hasil kajian (dari mengamati sampai menalar) dalam bentuk tulisan, grafis, media elektronik, multimedia dan lain-lain.

Keterampilan pada ranah konkret merujuk dari beberapa pendapat, antara lain Simpson dan Harrow. Simpson (Paper & Thomas, 2004) mengemukakan bahwa keterampilan dapat diklasifikasi berdasarkan tingkatannya, yaitu: melakukan dengan tingkatan persepsi, kesiapan, meniru, membiasakan gerakan, mahir, menjadi gerakan alami, dan menjadi tindakan orisinal. Sementara itu, Harrow (Paper & Thomas, 2004) mengklasifikasi keterampilan konkret ke dalam enam kategori, yaitu *reflex movement*, *basic fundamental movement*, *perceptual abilities*, *physical abilities*, *skilled movements*, dan *non-discursive communication*.

Klasifikasi yang dikemukakan oleh Simpson merupakan klasifikasi yang lebih rinci karena membagi keterampilan konkret ke dalam tujuh tingkatan kemampuan. Adapun deskripsi keterampilan pada masing-masing tingkatan, yakni: (1) persepsi (*perception*), yaitu perhatian atau menggunakan dan/atau memilih jenis indera yang tepat untuk melakukan suatu gerakan; (2) kesiapan (*set*), yaitu kemampuan yang berkaitan dengan kesiapan mental, fisik dan emosional untuk melakukan suatu gerakan; (3) meniru (*guided response*), yaitu kemampuan meniru gerakan secara terbimbing atau melakukan gerakan sesuai intruksi/arahan; (4) membiasakan gerakan (*mechanism*), yaitu kemampuan melakukan gerakan dasar secara mekanistik, dimana kemampuan dan kepercayaan diri masih berkembang; (5) mahir (*complex or overt response*), yaitu kemampuan dalam melakukan gerakan kompleks dan termodifikasi, dimana kemampuan telah berkembang hingga menjadi profesional dan melakukan gerakan dengan percaya diri; (6) menjadi gerakan alami (*adaptation*), yaitu kemampuan untuk melakukan modifikasi/kombinasi/perubahan terhadap beberapa gerakan-gerakan dasar untuk menghadapi tantangan yang bervariasi; dan (7) menjadi tindakan orisinal (*origination*), yaitu kemampuan menciptakan gerakan baru yang orisinal dan sukar ditiru oleh orang lain dan menjadi ciri khasnya.

Berdasarkan deskripsi aspek-aspek keterampilan pada ranah abstrak di atas, dapat disimpulkan bahwa keterampilan pada ranah abstrak menunjukkan kompetensi peserta didik dalam mengintegrasikan berbagai jenis pengetahuan yang telah mereka miliki untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang diberikan. Artinya, keterampilan pada ranah abstrak berkaitan dengan aktivitas berpikir peserta didik, belum menghasilkan sesuatu dalam bentuk benda konkret maupun tindakan fisik yang dapat teramati. Misalnya kemampuan interpretasi, kemampuan komunikasi, kemampuan berpikir kritis, kemampuan berpikir kreatif, dan sebagainya. Seluruh kemampuan tersebut tidak dapat diajarkan, tetapi dapat dilatihkan. Selain itu, kemampuan-kemampuan tersebut tidak dapat teramati melalui tindakan fisik, tetapi dapat teramati melalui kualitas ide, gagasan, atau pengetahuan yang dimiliki peserta didik yang ditunjukkan melalui hasil karyanya.

Sementara itu, keterampilan pada ranah konkret menunjukkan tindakan nyata yang dilakukan peserta didik sesuai dengan jenis aktivitas yang ditentukan. Misalkan, seorang peserta didik telah mampu menguraikan langkah-langkah dalam membuat kusen pintu. Selain itu, dia juga telah mampu memilih dan menjelaskan cara penggunaan peralatan utama,

termasuk didalamnya penggunaan alat-alat keselamatan kerja. Akan tetapi, peserta didik tersebut belum dapat dikatakan terampil membuat kusen pintu sebelum dia mampu menggunakan peralatan untuk membuat kusen (misalnya: palu, pahat, alat ukur, siku, gergaji mesin/manual, mesin serut, mesin amplas), mengenakan alat keselamatan yang tepat (misalnya: masker, kaca-mata, sarung tangan), dan melakukan pekerjaan dengan langkah-langkah yang sesuai dengan standar keselamatan kerja untuk menghasilkan sebuah kusen pintu yang sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan. Dalam artian tersebut, peserta didik dikatakan telah terampil jika sudah “mengetahui” sekaligus “bisa” melakukan tindakan/aktivitas tertentu dengan baik dan tepat sehingga mencapai tujuan atau hasil yang diinginkan.

Kompetensi keterampilan bagi peserta didik yang menempuh pendidikan di sekolah menengah kejuruan (SMK) merupakan hal yang sangat penting. Mengingat bahwa peserta didik yang mengenyam pendidikan di SMK tidak hanya belajar dan melatih keterampilan berpikir untuk menyelesaikan masalah-masalah yang diberikan di ruang kelas, tetapi juga dilatih dan dipersiapkan untuk memasuki dunia kerja setelah mereka lulus dari SMK. Bagi peserta didik di SMK, kompetensi keterampilan khususnya pada ranah konkret adalah keharusan terutama pada bidang-bidang keahlian yang berhubungan dengan keahlian dalam menggunakan mesin atau peralatan yang menuntut kecermatan dan kehati-hatian dalam mengoperasikannya. Keterampilan dalam konteks tersebut sangat erat kaitannya dengan keselamatan kerja. Pada ilustrasi di atas disebutkan bahwa peserta didik yang terampil harus mampu melakukan aktivitas-aktivitas tertentu sesuai dengan standar keselamatan dan spesifikasi hasil yang diinginkan. Misalnya, peserta didik bisa saja mampu membuat kusen pintu sesuai spesifikasi yang diinginkan, tetapi tidak memperhatikan keselamatan kerja sehingga membahayakan dirinya dan juga orang disekitarnya. Kondisi tersebut, mengindikasikan bahwa peserta didik tersebut belum dapat dikatakan terampil dalam membuat kusen pintu.

Upaya untuk mengetahui capaian peserta didik khususnya dalam kompetensi keterampilan dilakukan melalui penilaian yang diselenggarakan diakhir suatu program pembelajaran. Pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 104 tahun 2014 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah telah ditetapkan beberapa prinsip dalam melakukan penilaian tersebut, antara lain adalah sah dan obyektif (Mendikbud RI, 2014). Untuk mencapai penilaian kom-

petensi keterampilan yang sah dan obyektif tersebut maka penilaian pada aspek keterampilan harus dilaksanakan dengan sebaik-baiknya. Penilaian keterampilan yang tidak dilaksanakan dengan baik akan menghasilkan penilaian yang bias. Artinya, bisa jadi peserta didik dinilai telah terampil, namun kenyataannya belum benar-benar terampil. Hal ini tentu sangat berbahaya baik bagi diri peserta didik sendiri maupun bagi orang lain. Oleh karena itu, guru perlu memahami teknik dan alat (instrumen) yang sesuai untuk menilai keterampilan peserta didiknya sehingga hasil penilaian yang telah dilakukan dapat dipertanggungjawabkan.

B. Teknik Penilaian dan Instrumen Penilaian Kompetensi Keterampilan

Mekanisme penilaian kompetensi keterampilan telah diatur Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 Tentang Standar Penilaian Pendidikan. Mekanisme penilaian keterampilan sebagaimana yang disebutkan dalam Permendikbud tersebut sesuai dengan penilaian autentik, yaitu dilakukan melalui praktik, produk, proyek, portofolio, dan/atau teknik lain yang sesuai dengan kompetensi yang dinilai (Mendikbud RI, 2016b).

Penilaian autentik atau dalam istilah lain disebut sebagai *performace assessments* atau *alternative assessments* merupakan penilaian yang menghendaki peserta didik untuk menghasilkan suatu produk, atau mendeskripsikan proses, atau kedua-duanya yaitu menghasilkan produk dan mendeskripsikan prosesnya (Nitko & Brookhart, 2011). Selain itu Miller, Linn, & Gronlund (2009) mengemukakan bahwa penilaian autentik memungkinkan guru untuk menilai proses dan produk yang dihasilkan oleh peserta didik. Oleh karena itu, penilaian kompetensi keterampilan juga mencakup penilaian proses, dan penilaian hasil. Penilaian proses merupakan penilaian terhadap prosedur yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan penyajian. Sedangkan penilaian hasil berupa hasil akhir dari suatu aktivitas yang dapat berupa produk atau laporan tertulis.

Tahapan awal yang perlu dilakukan sebelum melaksanakan penilaian keterampilan adalah merencanakan jenis penilaian dan mengembangkan instrumen penilaian (Mendikbud RI, 2016b). Sebagaimana yang telah disebutkan di atas, bahwa jenis penilaian harus disesuaikan dengan kompetensi yang hendak diukur. Misalnya untuk kompetensi dasar yang menghendaki peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas fisik (mengoperasikan mesin, menggunakan peralatan keselamatan kerja, melakukan gerakan senam), maka mekanisme atau teknik penilaian yang tepat adalah menggunakan

unjuk kerja/kinerja/praktik. Sementara itu, jenis instrumen yang digunakan untuk menilai kompetensi keterampilan (Tabel 4. 1) berupa daftar cek (*checklist*), skala penilaian (*rating scale*), atau tes tertulis. Daftar cek (*checklist*), skala penilaian (*rating scale*), maupun tes tertulis masing-masing memiliki karakteristik yang berbeda. Jenis instrumen tersebut dipilih sesuai dengan dengan kebutuhan dan jenis keterampilan yang hendak dinilai.

Tabel 4. 1. Teknik dan Instrumen Penilaian Kompetensi Keterampilan

Teknik	Bentuk Instrumen
Unjuk kerja/kinerja/praktik	Daftar cek, skala penilaian
Proyek	Daftar cek, skala penilaian
Produk	Daftar cek, skala penilaian
Portofolio	Daftar cek, skala penilaian
Tes Tertulis	Daftar cek, skala penilaian

Meskipun hasil penilaian keterampilan harus disajikan dengan menggunakan skala angka 1 - 4, namun dalam proses menilai keterampilan siswa dapat dipilih skala 1 - 3, skala 1 - 5, bahkan skala 1 - 10. Untuk memperoleh nilai akhir dalam skala 1 - 4 dapat dikonversi dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 4.$$

Penggunaan skala yang berbeda-beda tersebut bisa ditimbulkan oleh teknik penilaian yang berbeda-beda. Begitupula jenis instrumen yang digunakan untuk menilai turut memberikan pengaruh terhadap skala penilaian yang digunakan. Penjelasan lebih jauh mengenai karakteristik teknik penilaian, dan instrumen penilaian keterampilan akan dibahas pada sub bab berikut.

1. Teknik Penilaian Keterampilan

a. Unjuk Kerja/ Kinerja/Praktik

Penilaian unjuk kerja/kinerja/praktik biasa digunakan untuk mengetahui ketercapaian suatu kompetensi yang mengharuskan peserta didik untuk melakukan aktivitas/tugas tertentu. Penilaian dilakukan dengan mengamati kegiatan peserta didik dalam melakukan aktivitas maupun tugas-tugas yang telah diberikan. Misalnya: praktik menggunakan mikroskop, melakukan gerakan sholat, praktik olahraga, memainkan alat musik,

bernyanyi, dan sebagainya. Penilaian unjuk kerja/kinerja/praktik perlu mempertimbangkan hal-hal berikut.

- a. Langkah-langkah kinerja yang perlu dilakukan peserta didik untuk menunjukkan kinerja dari suatu kompetensi.
- b. Kelengkapan dan ketepatan aspek yang akan dinilai dalam unjuk kinerja tersebut.
- c. Kemampuan-kemampuan khusus yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas.
- d. Kemampuan yang akan dinilai tidak terlalu banyak, sehingga dapat diamati.
- e. Kemampuan yang akan dinilai selanjutnya diurutkan berdasarkan langkah-langkah pekerjaan yang akan diamati.

Pengamatan unjuk kerja/kinerja/praktik perlu dilakukan dalam berbagai konteks untuk menetapkan tingkat pencapaian kemampuan tertentu. Misalnya untuk menilai kemampuan berbicara yang beragam dilakukan pengamatan terhadap kegiatan-kegiatan seperti diskusi dalam kelompok kecil, berpidato, bercerita, dan wawancara. Dengan demikian, gambaran kemampuan peserta didik akan lebih utuh. Untuk menilai unjuk kerja/kinerja/praktik di laboratorium dilakukan pengamatan terhadap penggunaan alat dan bahan praktikum. Untuk menilai praktik olahraga, seni dan budaya dilakukan pengamatan gerak dan penggunaan alat olahraga, seni dan budaya.

b. Proyek

Proyek merupakan suatu tugas yang harus diselesaikan dalam periode/waktu tertentu untuk menghasilkan suatu model, obyek fungsional, laporan atau berupa koleksi (Nitko & Brookhart, 2011). Tugas proyek tersebut mengharuskan peserta didik untuk melakukan beberapa aktivitas yang terdiri dari aktivitas perencanaan, pengumpulan data, pengorganisasian, pengolahan dan penyajian/pelaporan data. Penilaian proyek dilakukan untuk mengetahui pemahaman, kemampuan mengaplikasi, kemampuan menyelidiki dan kemampuan menginformasikan suatu hal secara jelas. Penilaian proyek dilakukan mulai dari perencanaan, pelaksanaan, sampai pelaporan. Untuk itu, guru perlu menetapkan hal-hal atau tahapan yang perlu dinilai, seperti penyusunan desain, pengumpulan data, analisis data, dan penyiapan laporan tertulis/lisan. Selain itu, untuk menilai setiap tahap perlu disiapkan

kriteria penilaian atau rubrik. Contoh tugas proyek misalnya bakti sosial, pentas seni, dan penghijauan.

c. Produk

Penilaian produk meliputi penilaian kemampuan peserta didik membuat produk-produk, teknologi, dan seni, seperti makanan (contoh: tempe, kue, asinan, baso, dan *nata de coco*), pakaian, sarana kebersihan (contoh: sabun, pasta gigi, cairan pembersih dan sapu), alat-alat teknologi (contoh: adaptor ac/dc dan bel listrik), hasil karya seni (contoh: patung, lukisan dan gambar), dan barang-barang terbuat dari kain, kayu, keramik, plastik, atau logam. Pengembangan produk meliputi 3 (tiga) tahap dan setiap tahap perlu diadakan penilaian yaitu:

- a) Tahap persiapan, meliputi: penilaian kemampuan peserta didik dalam merencanakan, menggali, dan mengembangkan gagasan, dan mendesain produk.
- b) Tahap pembuatan produk (proses), meliputi: penilaian kemampuan peserta didik dalam menyeleksi dan menggunakan bahan, alat, dan teknik.
- c) Tahap penilaian produk (*appraisal*), meliputi: penilaian produk yang dihasilkan peserta didik sesuai kriteria yang ditetapkan, misalnya berdasarkan, tampilan, fungsi dan estetika.

d. Portofolio

Penilaian portofolio pada dasarnya menilai karya-karya peserta didik secara individu pada satu periode untuk suatu mata pelajaran. Akhir suatu periode hasil karya tersebut dikumpulkan dan dinilai oleh guru dan peserta didik sendiri. Berdasarkan informasi perkembangan tersebut, guru dan peserta didik sendiri dapat menilai perkembangan kemampuan peserta didik dan terus menerus melakukan perbaikan. Dengan demikian, portofolio dapat memperlihatkan dinamika kemampuan belajar peserta didik melalui sekumpulan karyanya, antara lain: karangan, puisi, surat, komposisi musik, gambar, foto, lukisan, resensi buku/literatur, laporan penelitian, sinopsis dan karya nyata individu peserta didik yang diperoleh dari pengalaman. Berikut hal-hal yang perlu diperhatikan dalam melaksanakan penilaian portofolio.

- a. Peserta didik merasa memiliki portofolio sendiri
- b. Tentukan bersama hasil kerja apa yang akan dikumpulkan

- c. Kumpulkan dan simpan hasil kerja peserta didik dalam satu map atau folder, beri tanggal pembuatan pada semua karya peserta didik
- d. Tentukan kriteria untuk menilai hasil kerja peserta didik
- e. Minta peserta didik untuk menilai hasil kerja mereka secara berkesinambungan
- f. Bagi yang peserta didik yang karyanya kurang maksimal diberi kesempatan untuk memperbaiki karyanya dan tentukan jangka waktu perbaikannya.
- g. Bila perlu, jadwalkan pertemuan dengan orang tua.

e. Tes Tertulis

Keterampilan yang dapat diukur dengan menggunakan tes tertulis ini biasanya berupa keterampilan yang mengharuskan peserta didik untuk memberikan respon/jawabannya dengan cara menuliskannya secara sistematis, sesuai dengan kriteria yang ditentukan dalam soal (misalnya keterampilan memecahkan masalah, keterampilan berpikir kreatif, keterampilan berpikir kritis, dan sebagainya). Pada dasarnya, tes tertulis yang digunakan untuk menilai keterampilan memiliki bentuk instrumen yang sama dengan instrumen untuk menilai kompetensi pengetahuan. Namun, instrumen penilaian kompetensi keterampilan biasanya berupa soal essay. Melalui soal essay, peserta didik diharapkan memberikan jawaban (respon) berupa tulisan yang berisi penjelasan, alasan, langkah-langkah kerja hingga hasil akhir maupun kesimpulan secara tertulis, sehingga dapat dinilai tingkat pencapaian kompetensi berdasarkan kualitas penjelasan, kesesuaian alasan yang diberikan, kesesuaian langkah-langkah kerja, ketepatan penarikan kesimpulan atau kriteria lain yang telah ditentukan diawal. Untuk memberikan penilaian dapat menggunakan daftar cek (*checklist*) maupun skala penilaian (*rating scale*). Bentuk instrumen penilaian keterampilan dengan tes tertulis dapat dilihat pada Contoh 12 dan Contoh 13.

2. Instrumen Penilaian Kompetensi Keterampilan

a. Daftar Cek (*Checklist*)

Daftar cek (*Checklist*) digunakan untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Dengan menggunakan daftar cek, peserta didik mendapat nilai bila kriteria penguasaan kompetensi tertentu dapat diamati oleh penilai.

Artinya, sebelum melakukan penilaian unjuk kerja/kinerja/praktik dengan menggunakan daftar cek, harus ditetapkan terlebih dahulu aktivitas-aktivitas yang harus ditunjukkan oleh peserta didik sebagai acuan dalam menilai. Seluruh aktivitas yang menjadi komponen penyusun suatu kompetensi harus dirinci agar penilaian lebih akurat. Hal ini dikarenakan penilaian dengan daftar cek hanya terdiri atas dua pilihan mutlak, misalnya: ya-tidak, benar-salah, teramati-tidak teramati, terlaksana-tidak terlaksana, dan sebagainya. Oleh karena itu, untuk menghasilkan penilaian yang valid, maka seluruh aktivitas yang menjadi ukuran tercapainya suatu kompetensi harus dirinci dengan baik. Bentuk instrumen penilaian dengan menggunakan daftar cek dapat dilihat pada Contoh 1 dan Contoh 2.

b. Skala Penilaian (*Rating Scale*)

Skala penilaian (*rating scale*) memiliki perbedaan mendasar dengan daftar cek, yang mengharuskan penilai untuk memberikan penilaian berupa ya-tidak, benar-salah, terlaksana-tidak terlaksana, teramati-tidak teramati. Penilaian menggunakan skala penilaian memungkinkan penilai memberi nilai tengah terhadap penguasaan kompetensi tertentu, karena pemberian nilai secara kontinum dimana pilihan kategori nilai lebih dari dua. Penilaian dengan skala penilaian bukan hanya sekedar terlaksana atau tidak, dilakukan atau tidak, teramati atau tidak tetapi diberikan sesuai dengan kualitas setiap tahap aktivitas yang dilakukan. Nilai yang diberikan berupa skor yang terentang pada skala tertentu. Instrumen penilaian skala penilaian (*rating scale*) dapat dilihat pada Contoh 3, Contoh 4, Contoh 5, Contoh 7, dan Contoh 9. Pada Contoh 3, Contoh 4, dan Contoh 7 terlihat bahwa pemberian nilai dilakukan dengan memberikan tanda cek. Meski demikian, instrumen penilaian tersebut masih diklasifikasikan ke dalam bentuk skala penilaian karena tanda cek diberikan pada satu kolom yang merupakan bagian dari suatu skala kualitas yang terentang pada skala tertentu. Skala penilaian terentang dari tidak sempurna sampai sangat sempurna (misalnya: 4 = sangat baik, 3 = baik, 2 = cukup, dan 1 = kurang). Karena instrumen skala penilaian (*rating scale*) memerlukan penilaian dalam suatu skala tertentu, maka diperlukan suatu standar, ukuran atau acuan. Standar, ukuran, maupun acuan tersebut diperlukan untuk menentukan pada skala berapa kualitas kemampuan yang ditunjukkan oleh peserta didik. Selain itu, acuan tersebut dibutuhkan untuk menjamin obyektivitas penilaian. Dengan kata lain, jika dua atau lebih orang yang memberikan penilaian, akan diperoleh kesim-

pulan penilaian yang tidak jauh berbeda atau bahkan diharapkan sama. Acuan yang dimaksud tersebut biasa dikenal dengan sebutan rubrik penilaian. Oleh karena itu, skala penilaian (*rating scale*) untuk menilai keterampilan peserta didik biasanya dilengkapi dengan rubrik penilaian.

3. Rubrik Penilaian Keterampilan

Menilai dengan menggunakan skala penilaian (*rating scale*) membutuhkan sebuah acuan untuk menilai agar diperoleh penilaian yang obyektif. Acuan yang diperlukan dalam penilaian tersebut adalah rubrik. Rubrik adalah seperangkat kriteria yang berisi deskripsi level kualitas kemampuan/kinerja/aktivitas peserta didik pada kriteria yang telah ditentukan (Brookhart, 2013; Nitko & Brookhart, 2011). Secara umum rubrik memiliki 4 komponen penyusun, yaitu deskripsi tugas (*task assignment*), skala penilaian (level kemampuan, atau dapat berupa nilai), dimensi (aspek atau indikator) tugas yang diberikan, dan deskripsi kemampuan pada masing-masing dimensi (Danielson & Hansen, 2016; Stevens & Levi, 2005). Dengan demikian, untuk memberikan penilaian terhadap suatu keterampilan harus didefinisikan terlebih dahulu dimensi, indikator, maupun aspek-aspek dari tugas yang diberikan.

Terdapat dua jenis rubrik yang dapat digunakan untuk melakukan penilaian keterampilan, yakni rubrik holistik dan rubrik analitik. Rubrik holistik adalah rubrik dengan satu kriteria (*one-dimensional*) yang digunakan untuk mengukur capaian pada seluruh aktivitas atau suatu item berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Deskripsi pencapaian/kinerja pada rubrik holistik ditulis dalam bentuk paragraf dengan kalimat lengkap. Misalnya untuk memberikan penilaian dalam skala 4 dapat digunakan deskripsi kinerja sebagai berikut.

- Skor 4 jika: Peserta didik menunjukkan pemahaman yang lengkap tentang permasalahan. Respon yang diberikan memuat seluruh persyaratan tugas.
- Skor 3 jika: Peserta didik menunjukkan menunjukkan pemahaman yang cukup tentang permasalahan (terdapat sedikit kesalahan yang tidak mempengaruhi hasil). Respon yang diberikan memuat seluruh persyaratan tugas.
- Skor 2 jika: Peserta didik menunjukkan pemahaman parsial (terdapat beberapa kesalahan) tentang permasalahan. Respon yang

diberikan memuat sebagian besar persyaratan tugas (ada beberapa persyaratan tugas yang tidak terpenuhi).

- Skor 1 jika: Menunjukkan pemahaman terbatas tentang permasalahan (terdapat banyak kesalahan). Respon yang diberikan memuat sebagian kecil persyaratan tugas (kebanyakan persyaratan tidak terpenuhi)

Sementara itu, rubrik analitik adalah rubrik dua dimensi (tingkat pencapaian dan kriteria penilaian). Rubrik analitik biasanya ditulis dalam bentuk tabel, dengan tingkat pencapaian/kemampuan sebagai judul kolom dan kriteria sebagai judul baris. Capaian pada masing-masing kriteria dapat diberikan dengan menggunakan skor yang berbeda-beda. Sedangkan skor total pada suatu aktivitas diperoleh dengan menjumlahkan skor pada masing-masing kriteria tersebut. Adapun contoh rubrik analitik dapat dilihat pada Contoh 6, Contoh 8, dan Contoh 10.

a. Kelebihan dan Kekurangan Rubrik Holistik dan Analitik

Rubrik analitik maupun rubrik holistik masing-masing memiliki kelemahan dan kelebihan. Pada Tabel 2 diberikan beberapa kelebihan dan kekurangan rubrik holistik maupun rubrik analitik yang telah dirangkum dari Bush, Leinwand, & Beck (2000); dan Sadler (2009).

Tabel 4. 2. Kelebihan dan Kekurangan Rubrik Holistik dan Rubrik Analitik

	Rubrik Holistik	Rubrik Analitik
Kelebihan	<ul style="list-style-type: none"> a. Hasil penilaian mencerminkan keseluruhan kualitas b. Setiap proses/cara mendapatkan poin penilaian yang sama c. Validitasnya tinggi d. Jika peserta didik yang bertindak sebagai penilai, rubrik ini dapat menjadi sarana bagi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan dalam menilai e. Menekankan pada aspek yang penting untuk dimunculkan daripada yang tidak 	<ul style="list-style-type: none"> a. Reliabilitasnya tinggi b. Objektif c. Menjadi umpan balik yang berguna terkait kekurangan/kelebihan peserta didik d. Kriteria yang digunakan spesifik mencerminkan hal-hal yang penting dari setiap aspek/dimensi e. Sangat berguna jika tugas yang diberikan melibatkan keterampilan/pengetahuan yang berbeda-beda f. Menunjukkan saran sebagai bahan perbaikan berdasarkan kriteria yang ada g. Lebih mudah diterapkan

	Rubrik Holistik	Rubrik Analitik
	<ul style="list-style-type: none"> f. Menghemat waktu, baik dalam pengembangan maupun penilaian menggunakan rubrik ini g. Tepat digunakan untuk tugas yang melibatkan berbagai pengetahuan atau keterampilan yang saling terkait h. Dapat fokus pada kemampuan/ keterampilan tingkat tinggi i. Keotentikan hasil penilaian terjaga 	<ul style="list-style-type: none"> h. Menekankan pada proses/cara yang berbeda dalam penyelesaian tugas
Kekurangan	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak dapat memberikan umpan balik yang mendetail kepada peserta didik b. Sulit jika digunakan dalam kelas besar dengan poin penting yang banyak c. Dapat menimbulkan hasil yang bias jika tidak ditandai dengan baik poin mana saja yang wajib untuk dinilai d. Dapat menimbulkan kesulitan dalam menentukan deskripsi tunggal untuk penilaian jika digunakan untuk tugas yang memiliki variasi kriteria yang tinggi e. Reliabilitas rendah 	<ul style="list-style-type: none"> a. Validitas rendah (tidak ada jawaban benar yang tunggal untuk suatu topik yang kompleks) b. Hasil penilaian tidak dapat menggambarkan kualitas secara keseluruhan c. Menghabiskan banyak waktu dalam pembuatan dan penggunaannya d. Penilaian yang diberikan untuk tiap kriteria bisa berbeda antar penilai e. Hasil penilaian dapat menjadi bias jika kriteria yang digunakan tidak dipilih dengan tepat f. Karena sangat mendetail, ada kemungkinan hasil penilaian malah terlalu berfokus ke kemampuan/keterampilan tingkat rendah daripada pemahaman dan pengetahuan mendalam

C. Pemanfaatan Teknik Penilaian

Berbagai teknik penilaian yang telah dipaparkan sebelumnya tentu harus dapat disesuaikan dengan karakteristik mata pelajaran dan kompetensi yang hendak dinilai. Berikut ini diberikan beberapa contoh bentuk penilaian pada beberapa mata pelajaran.

1. Contoh Instrumen Penilaian Unjuk Kerja/Kinerja/ Praktik

Sebagaimana telah dipaparkan sebelumnya bahwa penilaian unjuk kerja/kinerja/praktik digunakan untuk menilai kemampuan peserta didik dalam melakukan sesuatu. Misalnya, seorang guru mata pelajaran Biologi ingin menilai keterampilan peserta didik dalam menggunakan mikroskop. Sebelum penilaian dilakukan, terlebih dahulu ditetapkan aktivitas-aktivitas yang harus dilakukan peserta didik dalam menggunakan mikroskop, antara lain: meletakkan mikroskop dengan benar, memutar revolver dengan benar, mengatur cermin dan diafragma, menempatkan preparat pada posisinya, mengatur fokus, dan menyesuaikan ukuran lensa obyektif. Instrumen penilaian keterampilan menggunakan mikroskop tersebut dapat menggunakan daftar cek sebagaimana Contoh 1 dan Contoh 2.

Contoh 1: Instrumen Penilaian Keterampilan Menggunakan Mikroskop
(menggunakan daftar cek)

Mata Pelajaran :
Kelas :

Nama peserta didik	Kriteria Penilaian												Σ	NA	
	Meletakkan mikroskop dengan benar		Memutar revolver dengan benar		Mengatur cermin & diafragma		Menempatkan preparat pada posisinya		Mengatur fokus		Menyesuaikan ukuran lensa obyektif				
	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T			
1. ...															
2. ...															
3. ...															
4. ...															
5. ...															
dst.															

Keterangan:

- Diisi dengan tanda cek (√)
- Σ = jumlah skor

- NA= nilai akhir
- Y = Ya
- T = Tidak
- Skor maksimal = 6
- Skor yang diperoleh adalah 1 jika penilaian “ya” dan skor 0 untuk penilaian “tidak”
- $Nilai\ akhir = \frac{jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{6} \times 4$

Daftar cek pada Contoh 1 dapat digunakan untuk memberikan penilaian terhadap sekelompok peserta didik. Namun, apabila kriteria yang dinilai lebih banyak, maka format penilaian dapat dibuat dengan format *landscape* sehingga semua kriteria yang ingin dinilai dapat termuat pada seluruh kolom. Format instrumen penilaian juga dapat juga diganti untuk menilai kompetensi perorangan peserta didik dengan cara menempatkan kriteria pada bagian baris, sehingga format penilaiannya tampak seperti Contoh 2.

Contoh 2: Instrumen Penilaian Keterampilan Menggunakan Mikroskop

(menggunakan daftar cek)

Mata Pelajaran :

Nama peserta didik :

Kelas :

No	Kriteria	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Meletakkan mikroskop dengan benar		
2	Memutar revolver dengan benar		
3	Mengatur cermin & diafragma		
4	Menempatkan preparat pada posisinya		
5	Mengatur fokus		
6	Menyesuaikan ukuran lensa obyektif		
	Jumlah skor		
	Skor Maksimal	6	
	Nilai Akhir		

Keterangan:

- Diisi dengan tanda cek (√)
- Skor yang diperoleh adalah 1 untuk penilaian “ya” dan skor 0 untuk penilaian “tidak”
- $Nilai\ akhir = \frac{jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{6} \times 4$

Contoh 3 adalah instrumen penilaian pada bidang studi keahlian Teknik Konstruksi Kayu, sedangkan Contoh 4 adalah contoh penilaian pada bidang studi Olahraga. Contoh 3 digunakan untuk menilai salah satu aspek proses dalam praktik menggunakan mesin ketam tangan, yaitu sikap kerja yang terdiri dari disiplin, kerapian, keselamatan alat dan keselamatan individu. Sementara itu untuk Contoh 4 digunakan untuk menilai keterampilan peserta didik pada praktek senam yang terdiri dari beberapa aspek, yaitu penguasaan gerakan pemanasan, penguasaan gerakan inti, penguasaan gerakan pendinginan, variasi gerakan, kekompakan tim, dan keserasian antara gerakan dan musik. Penilaian pada Contoh 3 maupun Contoh 4 menggunakan instrumen berupa skala penilaian (1-4) dan dilengkapi dengan keterangan mengenai kualitas dari masing-masing aspek yang dinilai.

Contoh 3: Instrumen Penilaian Sikap Kerja Pada Praktik Menggunakan Mesin Ketam Tangan

(menggunakan skala penilaian)

Mata Pelajaran :

Kelas :

Nama peserta didik	Aspek yang dinilai																Jml. Skor	NA
	Disiplin				Kerapian				Keselamatan alat				Keselamatan Individu					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1.																		
2.																		
3.																		
4.																		
5.																		
....																		

Keterangan:

- Diisi dengan tanda cek (√)
- Kategori penilaian:
 - 4 = sangat baik;
 - 3 = baik;
 - 2 = cukup; dan
 - 1 = kurang
- Skor maksimal= 16
- NA = nilai akhir
- $Nilai\ akhir = \frac{Jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{16} \times 4$

Contoh 4: Instrumen Penilaian Praktik Senam

(menggunakan skala penilaian)

Mata Pelajaran :

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Aspek yang dinilai	Kualitas gerak			
	1	2	3	4
1. Penguasaan gerakan pemanasan				
2. Penguasaan gerakan inti				
3. Penguasaan gerakan pendinginan				
4. Variasi gerakan				
5. Kekompakan tim				
6. Keserasian antara gerakan dan musik				

Keterangan:

- Diisi dengan tanda cek (√)
- Kategori penilaian:
 - 4 = sangat baik;
 - 3 = baik;
 - 2 = cukup; dan
 - 1 = kurang
- Skor maksimal = 24
- NA = nilai akhir

- $Nilai\ akhir = \frac{Jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{24} \times 4$

2. Contoh Instrumen Penilaian Proyek

Penilaian keterampilan dengan menggunakan proyek diukur dari keterampilan siswa dalam membuat perencanaan, mengumpulkan data, mengolah data, dan menyajikan dalam bentuk pelaporan secara tertulis. Masing-masing komponen atau aspek dinilai dengan menggunakan skala penilaian (1-4) sedangkan skor akhir diperoleh dengan menjumlahkan nilai dapat dilihat pada Contoh 5. Adapun instrumen dan rubrik penilaian proyek dapat dilihat pada Contoh 5 dan Contoh 6.

Contoh 5: Instrumen Penilaian Proyek*(menggunakan skala penilaian)***LEMBAR PENILAIAN**

Mata Pelajaran :

Judul Proyek :

Nama Peserta Didik :

Kelas :

No	Aspek yang dinilai	Skor (1 - 4)
1	Perencanaan	
2	Pengumpulan data	
3	Pengolahan data	
4	Pelaporan secara tertulis	
	Jumlah	
	Skor Maksimal	16

Keterangan:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 4$$

Contoh 6: Rubrik Penilaian Proyek

Aspek	Kriteria dan Skor			
	1	2	3	4
Membuat rencana	Memuat tujuan, topik, dan alasan	Memuat tujuan, topik, alasan, dan tempat pelaksanaan	Memuat tujuan, topik, alasan, tempat pelaksanaan, dan subyek/ responden	Memuat tujuan, topik, alasan, tempat pelaksanaan, dan subyek/ responden
Pengumpulan data	Data tidak lengkap, tidak terstruktur, dan tidak sesuai tujuan	Data kurang lengkap, kurang terstruktur, dan kurang sesuai tujuan	Data lengkap, kurang terstruktur, dan kurang sesuai tujuan	Data lengkap, terstruktur, dan sesuai tujuan
Pengolahan data	Pembahasan dan pengolahan data tidak sesuai tujuan, membuat simpulan tetapi tidak relevan	Pembahasan dan pengolahan data kurang sesuai tujuan, dan membuat simpulan yang kurang relevan	Pembahasan dan pengolahan data sesuai tujuan, tetapi membuat simpulan tetapi kurang relevan	Pembahasan dan pengolahan data sesuai tujuan, membuat simpulan yang relevan
Pelaporan secara tertulis	Penulisan tidak sistematis,	Penulisan kurang	Penulisan sistematis,	Penulisan sistematis,

Aspek	Kriteria dan Skor			
	1	2	3	4
	bahasa tidak komunikatif, dan tidak memuat saran	sistematis, bahasa kurang komunikatif, dan tidak memuat saran	memuat saran, tetapi bahasa kurang komunikatif	menggunakan bahasa yang komunikatif, dan memuat saran

3. Contoh Instrumen Penilaian Produk

Penilaian produk pada Contoh 7 berikut digunakan untuk menilai produk berdasarkan tugas yang diberikan kepada peserta didik berupa daun pintu kayu. Penilaian produk tersebut, meliputi perencanaan/persiapan sebelum membuat produk, proses pembuatan, dan hasil akhir dari produk tersebut. Oleh karena itu, penilaian harus mencakup ketiga aspek tersebut.

Contoh 7: Instrumen Penilaian Produk Daun Pintu

(menggunakan skala penilaian)

LEMBAR PENILAIAN PRODUK

Mata Pelajaran :
 Nama Proyek : Membuat Daun Pintu Kayu
 Nama peserta didik :
 Kelas :

No	Tahapan	Skor			
		1	2	3	4
1	Persiapan				
	a. Persiapan alat dan bahan				
	b. Deskripsi langkah kerja				
	<i>Skor pada tahap persiapan*</i>				
2	Proses Pembuatan				
	a. Sistematika dan cara kerja				
	• Pengerjaan ram				
	• Lukisan pengerjaan ram				
	• Pembuatan sambungan daun pintu				
	• Penyetelan daun pintu				
	• ...dst				
	<i>Skor pada sistematika dan cara kerja</i>				
	b. Sikap kerja				
	<i>Skor pada tahap pembuatan*</i>				
3	Hasil Kerja				
	a. Ukuran daun pintu				

No	Tahapan	Skor			
		1	2	3	4
	b. Lukisan sambungan daun pintu				
	c. Sambungan daun pintu				
	d. Kesesuaian daun pintu dengan gambar kerja				
<i>Skor hasil kerja</i>					

Keterangan:

*skor masing-masing tahapan ditetapkan berdasarkan perolehan skor dari masing-masing sub tahapan

Penilaian produk daun pintu kayu seperti pada Contoh 7 menggunakan skala penilaian. Agar memudahkan penilai dalam menentukan penilaiannya, maka dibutuhkan acuan untuk memberikan penilaian pada masing-masing tahapan pembuatan produk daun pintu kayu tersebut. Oleh karena itu, penilaian produk harus dilengkapi dengan rubrik penilaian seperti disajikan pada Contoh 8.

Contoh 8: Rubrik Penilaian Produk Daun Pintu

No	Tahapan	Kriteria Penilaian	Skor
1	a. Persiapan alat dan bahan	Alat dan bahan lengkap dan sesuai dengan prosedur kerja	4
		Alat lengkap dan sesuai dengan prosedur kerja, bahan tidak sesuai dengan prosedur kerja	3
		Alat tidak lengkap dan tidak sesuai dengan prosedur kerja, bahan sesuai dengan prosedur kerja	2
		Alat dan bahan tidak lengkap dan tidak sesuai dengan prosedur kerja	1
	b. Deskripsi langkah kerja	Langkah kerja sesuai dengan prosedur	4
		Langkah kerja kurang sesuai dengan prosedur (ada beberapa langkah yang terlewati)	3
		Langkah kerja kurang sesuai dengan prosedur (ada banyak langkah yang tidak terlaksana)	2

No	Tahapan	Kriteria Penilaian	Skor	
		Langkah kerja tidak sesuai dengan prosedur	1	
2	Proses Pembuatan	a. Sistematika dan cara kerja		
		<ul style="list-style-type: none"> Pengerjaan ram 	Tinggi, lebar ram daun pintu sesuai dan siku	4
			Tinggi dan lebar ram daun pintu terdapat selisih ± 2 mm dan kurang siku	3
			Tinggi dan lebar ram daun pintu terdapat selisih ± 3 mm dan kurang siku	2
			Tinggi dan lebar ram daun pintu terdapat selisih ≥ 4 mm dan tidak siku	1
		<ul style="list-style-type: none"> Lukisan pengerjaan ram 	Lukisan semua sambungan pada ram daun pintu sesuai gambar kerja dan terdapat tanda paring	4
			Lukisan semua sambungan pada ram daun pintu sesuai gambar kerja dan tanda paring terbalik	3
			Lukisan semua sambungan pada ram daun pintu sesuai gambar kerja dan tidak terdapat tanda paring	2
			Lukisan semua sambungan pada ram daun pintu tidak sesuai gambar kerja dan tidak terdapat tanda paring	1
		<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan sambungan daun pintu 	Sambungan pada ram daun pintu sesuai dengan gambar kerja, rapat, dan rapi	4
			Sambungan pada ram daun pintu sesuai sebelum dengan gambar kerja, cukup rapat (selisih ± 1 mm), dan rapi	3
			Sambungan pada ram daun pintu sesuai dengan gambar kerja, cukup rapat (selisih ± 2 mm), dan rapi	2
			Sambungan pada ram daun pintu tidak sesuai dengan gambar kerja, tidak rapat (selisih > 3 mm), dan tidak rapi	1
		<ul style="list-style-type: none"> Penyetelan daun pintu 	Daun pintu siku dan rata pada semua sisi	4
			Daun pintu kurang siku dan kurang rata salah satu sisi	3

No	Tahapan	Kriteria Penilaian	Skor	
		Daun pintu kurang siku dan kurang rata pada dua sisi	2	
		Daun pintu tidak siku dan tidak rata pada semua sisi	1	
	<ul style="list-style-type: none"> Pengamplasan daun pintu 	Daun pintu halus pada semua sisi	4	
		Daun pintu kurang halus pada salah satu sisi	3	
		Daun pintu kurang halus pada dua sisi	2	
		Daun pintu tidak halus pada semua sisi	1	
	b. Sikap kerja	Memperhatikan keselamatan individu dan keselamatan alat	4	
		Memperhatikan keselamatan individu tetapi tidak memperhatikan keselamatan alat	3	
		Memperhatikan keselamatan alat tetapi tidak memperhatikan keselamatan individu	2	
		Tidak memperhatikan keselamatan individu dan keselamatan alat	1	
	3	Hasil kerja		
		a. Ukuran daun pintu	Ukuran daun pintu sesuai dengan gambar kerja (selisih < 2 mm)	4
Ukuran daun pintu kurang sesuai dengan gambar kerja (selisih 2 - 4 mm)			3	
Ukuran daun pintu kurang sesuai dengan gambar kerja (selisih 4 - 6 mm)			2	
Ukuran daun pintu tidak sesuai dengan gambar kerja (selisih > 6 mm)			1	
b. Lukisan sambungan daun pintu		Terdapat lukisan pada sambungan daun pintu, lukisan sesuai dengan gambar kerja	4	
		Terdapat lukisan pada sambungan daun pintu, akan tetapi tidak sesuai dengan gambar kerja	3	
		Hanya terdapat dua lukisan pada sambungan daun pintu, akan tetapi tidak sesuai dengan gambar kerja	2	
		Tidak terdapat lukisan pada sambungan daun pintu	1	

No	Tahapan	Kriteria Penilaian	Skor
	c. Sambungan daun pintu	Sambungan pada daun pintu yang telah dirangkai sesuai dengan gambar kerja, rapat, dan rapi	4
		Sambungan pada daun pintu yang telah dirangkai sesuai dengan gambar kerja, cukup rapat (selisih ± 1 mm), dan rapi	3
		Sambungan pada daun pintu yang telah dirangkai sesuai dengan gambar kerja, cukup rapat (selisih ± 2 mm), dan rapi	2
		Sambungan pada daun pintu yang telah dirangkai tidak sesuai dengan gambar kerja, tidak rapat (selisih > 3 mm), dan tidak rapi	1
	d. Kesesuaian daun pintu dengan gambar kerja	Daun pintu sangat sesuai dengan gambar kerja	4
		Daun pintu kurang sesuai dengan gambar kerja (salah satu ram ukuran lebih kecil dari gambar atau selisih 3 mm)	3
		Daun pintu kurang sesuai dengan gambar kerja (ada dua ram ukuran lebih kecil dari gambar atau terdapat selisih 3 mm)	2
		Daun pintu tidak sesuai dengan gambar kerja	1

4. Contoh Instrumen Penilaian Portofolio

Contoh penilaian portofolio dapat dilihat pada Contoh 8. Sementara itu, untuk memudahkan penilaian, digunakan rubrik penilaian sebagaimana pada pada Contoh 9.

Contoh 9: Penilaian Portofolio
(Menggunakan skala penilaian)

Mata Pelajaran :
 Alokasi Waktu : 1 Semester
 Sampel yang dikumpulkan :
 Nama Peserta didik :
 Kelas :

Kompetensi Dasar	Periode	Penilaian (1 - 4)				Jumlah skor	Ket./Catatan
		Pemilihan Topik	Variasi kalimat	Pemilihan kata	Sistematika penulisan		
1. Resensi literatur	tgl/bln/thn						
2. Menulis karangan deskriptif	tgl/bln/thn						
3. dst ...							
Jumlah							
Skor Maksimal							

Contoh 10: Rubrik penskoran pada penilaian portofolio

Aspek	Kriteria dan Skor			
	1	2	3	4
Pemilihan topik	Tidak membuat rencana pemilihan topik	Mengembangkan topik, namun tidak menarik	Mengembangkan topik yang menarik	Mengembangkan topik yang menarik dan baru
Variasi kalimat	Menggunakan kalimat yang kurang bervariasi	Menggunakan sedikit variasi kalimat	Menggunakan beberapa variasi kalimat	Menggunakan banyak variasi kalimat
Pemilihan kata	Banyak kosakata yang keliru	Menggunakan bahasa yang kurang tepat	Menggunakan kosakata yang umum	Kaya akan kosakata/ gambar pendukung
Sistematika penulisan	Banyak kesalahan yang mengubah makna	Terdapat beberapa kesalahan sehingga mengubah makna	Terdapat sedikit kesalahan tetapi tidak mengubah makna	Sedikit atau tanpa kesalahan

5. Contoh Instrumen Penilaian Tes Tertulis

Berikut ini akan diberikan salah satu contoh penilaian keterampilan peserta didik dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan konsep limit fungsi tak hingga. Untuk menilai respon yang diberikan peserta didik, digunakan instrumen berupa daftar cek atau skala penilaian seperti pada Contoh 12.

Contoh 11: Contoh Instrumen tes tertulis mengukur kemampuan pemecahan masalah

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : XI

Selesaikan permasalahan berikut!

1. Sebuah lahan pertanian mampu menghasilkan 30 ton padi pada tahun pertama pengolahan lahan tersebut. Pada tahun kedua, terjadi penurunan jumlah panen menjadi 22,5 ton disebabkan adanya limbah pabrik yang mencemari kawasan persawahan. Seorang konsultan pertanian menemukan bahwa kesuburan tanah telah mengalami penurunan sehingga hasil panen pada lahan tersebut dari tahun pertama sampai tahun-tahun berikutnya memenuhi fungsi $h(t) = 15 + \frac{15}{t}$, dengan h adalah hasil panen dalam ton, dan t adalah waktu dalam tahun. Petani yang menggarap lahan tersebut akan memperoleh laba jika hasil panen paling sedikit sebanyak 15 ton per tahun. Jika petani terus mengolah lahan tersebut, mungkinkah petani akan mengalami kerugian? Jelaskan alasanmu!
2. Dst ...

Contoh 12: Instrumen penilaian keterampilan memecahkan masalah

LEMBAR PENILAIAN

Mata Pelajaran : Matematika

Nama Peserta Didik :

Kelas :

No Soal	Aspek yang dinilai	Skor (1 - 4)
1	Membuat rencana	
	Menyelesaikan masalah	
	Mendeskripsikan solusi	
Jumlah skor untuk nomor 1		

2	Membuat rencana	
	Menyelesaikan masalah	
	Mendeskripsikan solusi	
Jumlah skor untuk nomor 2		
dst		
Jumlah total skor		
Skor Maksimal		

Keterangan:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 4$$

Contoh 13: Rubrik Penilaian Keterampilan Memecahkan Masalah

Aspek	Kriteria dan skor penilaian			
	4	3	2	1
Membuat rencana	Mengembangkan strategi mutakhir/ baru yang efektif	Memilih/ menetapkan strategi yang tepat dan efektif	Menentukan/ menetapkan strategi tetapi kurang tepat dan kurang efektif	Tidak dapat memahami masalah sehingga tidak dapat menetapkan strategi yang tepat
Menyelesaikan masalah	Penyelesaian masalah benar dan lengkap, menggunakan beberapa cara untuk menyelesaikan masalah	Penyelesaian masalah benar dan lengkap meskipun terdapat sedikit kesalahan	Terdapat beberapa langkah yang keliru sehingga penyelesaian masalah tidak benar/ tidak lengkap	Semua langkah kerja keliru, sehingga tidak dapat menyelesaikan masalah
Mendeskripsikan solusi	Menjelaskan solusi dengan alasan yang jelas, koheren, dan dengan pemahaman mendalam	Mendeskripsikan solusi tetapi dengan sedikit alasan maupun bukti	Memberikan deskripsi solusi namun tanpa disertai dengan alasan atau bukti	Tidak dapat mendeskripsikan solusi

Adaptasi dari: (Montgomery, 2000)

Penilaian keterampilan harus dilakukan dengan perencanaan yang baik. Perencanaan dimulai dari pemilihan teknik dan instrumen yang sesuai. Hasil penilaian yang valid akan memberikan informasi mengenai tingkat kompetensi peserta didik yang sesungguhnya. Harapannya, hasil penilaian dapat

dijadikan sebagai acuan dalam melakukan evaluasi terhadap program pembelajaran sekaligus dalam mengambil keputusan apakah program tersebut masih bisa dilanjutkan, atau masih harus dilakukan perbaikan.

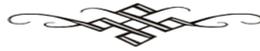
D. Daftar Pustaka

- Brookhart, S. M. (2013). *How to create and use rubrics*. Alexandria, VA: ASCD.
- Bush, W. S., Leinwand, S., & Beck, P. (2000). *Mathematics assessment: A practical handbook for grades 6-8*. NCTM.
- Danielson, C., & Hansen, P. (2016). *Performance tasks and rubrics for early elementary mathematics: meeting rigorous standards and assessment*. New York, NY: Routledge.
- Mendikbud RI. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 104 Tahun 2014 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*.
- Mendikbud RI. (2016a). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi*.
- Mendikbud RI. (2016b). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan*.
- Miller, M. D., Linn, R. L., & Gronlund, N. E. (2009). *Measurement and assessment in teaching*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.
- Montgomery, K. (2000). Classroom rubrics: What systematizing do naturally. *The Clearing House*, 73 (6), 324-328. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/30189610>
- Nitko, A. J., & Brookhart, S. M. (2011). *Educational assessment of student*. Boston, MA: Pearson Education, Inc.
- Paper, W., & Thomas, K. (2004). Learning taxonomies in the cognitive, affective, and psychomotor domains. *Rocky Mountain Alchemy*. Retrieved from <http://www.rockymountainalchemy.com/whitePapers/rma-wp-learning-taxonomies.pdf>
- Sadler, D. R. (2009). Assessment, Learning and Judgement in Higher Education. In G. Joughin (Ed.), *Assessment, Learning and Judgement in Higher Education* (pp. 1-16). Dordrecht: Springer Netherlands.

<https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8905-3>

Stevens, D. D., & Levi, A. (2005). *Introduction to rubrics: An assessment tool to save grading time, convey effective feedback and promote student learning*. Sterling, Va: Stylus Publishing, LLC.



**P**

enilaian hasil belajar peserta didik dilakukan untuk mengetahui ketercapaian kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik setelah melalui satu kurun waktu pembelajaran di sekolah. Perencanaan penilaian harus dimulai dengan perencanaan yang baik, dilaksanakan dengan menggunakan jenis penilaian dan instrumen yang tepat, dan diakhiri dengan memberikan laporan hasil penilaian yang jelas. Penilaian yang direncanakan dengan matang, dilaksanakan dengan baik dan dilaporkan secara jelas akan mendukung tercapainya tujuan penilaian itu sendiri. Pada Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian disebutkan tujuan penilaian dalam tiga tinjauan, yakni bagi pendidik, satuan pendidikan, dan pemerintah. Penilaian hasil belajar oleh pendidik bertujuan untuk memantau dan mengevaluasi proses, kemajuan belajar, dan perbaikan hasil belajar peserta didik secara berkesinambungan. Penilaian hasil belajar oleh satuan pendidikan bertujuan untuk menilai pencapaian standar kompetensi lulusan untuk semua mata pelajaran. Sementara itu, penilaian hasil belajar oleh pemerintah bertujuan untuk menilai pencapaian kompetensi lulusan secara nasional pada mata pelajaran tertentu.

Pelaporan hasil penilaian tidak hanya berguna bagi peserta didik, tetapi juga berguna bagi pendidik, sekolah, pemerintah maupun orang tua dan masyarakat. Manfaat bagi pendidik adalah mengetahui kesuksesan dirinya dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas. Manfaat bagi institusi sekolah adalah untuk mengetahui capaian peserta didik pada seluruh mata pelajaran, sekaligus sebagai bahan untuk mengevaluasi program yang telah dijalankan. Bagi pemerintah, pelaporan hasil belajar dijadikan sebagai salah satu dasar dalam mengevaluasi ketercapaian tujuan pendidikan, mengambil keputusan, atau melakukan perbaikan terhadap program maupun kurikulum yang digunakan dalam rangka untuk meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik. Selain itu, pelaporan hasil penilaian juga berguna sebagai alat kontrol bagi orang tua maupun masyarakat terhadap perkem-

bangun anak-anak dalam menempuh proses pembelajaran dalam suatu institusi pendidikan.

Pelaporan hasil belajar dapat dilakukan secara kuantitatif maupun secara kualitatif. Pelaporan hasil penilaian peserta didik secara kuantitatif adalah menyajikan data-data numerik melalui tabel, grafik, maupun diagram. Sementara itu, untuk memberikan penjelasan mengenai data-data numerik tersebut dibutuhkan suatu deskripsi secara kualitatif berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Hal tersebut sesuai dengan Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan. Pada peraturan tersebut disebutkan bahwa prosedur terakhir dalam penilaian kompetensi peserta didik pada aspek sikap adalah mendeskripsikan perilaku peserta didik, sedangkan tahap akhir penilaian aspek pengetahuan dan keterampilan adalah melaporkan dalam bentuk angka (skala 1 - 100) dan deskripsi (Mendikbud RI, 2016b). Deskripsi hasil penilaian kompetensi peserta didik bertujuan untuk mempermudah berbagai pihak dalam memahami hasil penilaian. Orang tua, maupun peserta didik sendiri juga dapat mengetahui dimana letak kekurangannya melalui deskripsi yang jelas dari guru. Dengan demikian, membuat deskripsi terhadap hasil penilaian kompetensi peserta didik merupakan salah satu komponen penting dalam proses penilaian.

A. Deskripsi Penilaian Kompetensi Sikap

Penilaian sikap dilakukan untuk mengetahui perilaku peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran. Kompetensi yang dinilai dalam penilaian sikap meliputi sikap spiritual dan sikap sosial. Pelaporan hasil penilaian aspek sikap menjadi tanggungjawab wali kelas (Mendikbud RI, 2016b). Substansi sikap spiritual adalah hal-hal yang berkaitan dengan menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya, sedangkan substansi sikap sosial adalah hal-hal yang berkaitan dengan menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, santun, responsif dan proaktif dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru (Mendikbud RI, 2016a). Kompetensi sikap spiritual diperoleh secara langsung dari mata pelajaran pendidikan agama, sedangkan kompetensi sikap sosial diperoleh secara langsung melalui mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn). Sementara itu, pada mata pelajaran lainnya, kedua kompetensi tersebut dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*), yaitu keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah

dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

Dalam pelaksanaan penilaian sikap, diasumsikan setiap peserta didik memiliki perilaku yang baik, sehingga jika tidak dijumpai perilaku yang sangat baik atau kurang baik maka nilai sikap peserta didik tersebut dianggap sesuai dengan indikator yang diharapkan. Penilaian diri dan penilaian antarteman dapat dilakukan dalam rangka pembinaan dan pembentukan karakter peserta didik, sehingga hasilnya dapat dijadikan sebagai salah satu alat konfirmasi dari hasil penilaian sikap oleh pendidik.

Pengolahan hasil penilaian kompetensi sikap dilakukan untuk mengetahui perkembangan sikap peserta didik selama satu semester. Sesuai dengan ketentuan dalam Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 bahwa penilaian kompetensi sikap (spiritual dan sosial) oleh pendidik dan satuan pendidikan dilaporkan dalam bentuk deskripsi perilaku masing-masing peserta didik. Oleh karena itu, wali kelas harus mengumpulkan data dari hasil penilaian sikap yang dilakukan oleh guru mata pelajaran lainnya kemudian dirangkum menjadi deskripsi (bukan angka atau skala). Deskripsi sikap yang dituliskan adalah sikap spiritual dan sikap sosial yang merepresentasikan ketercapaian sikap pada KI-1 dan KI-2. Langkah-langkah pengolahan hasil penilaian kompetensi sikap dapat dilihat pada Gambar 5.1. Adapun langkah-langkah untuk membuat deskripsi perkembangan sikap peserta didik selama satu semester (Kemendikbud, 2016a; Kemendikbud, 2016b) adalah sebagai berikut.

1. Guru mata pelajaran, wali kelas, dan guru BK melakukan penilaian sikap selama pembelajaran melalui pengamatan dengan mencatat setiap kejadian yang menonjol.
2. Catatan hasil pengamatan sikap yang dilakukan oleh guru mata pelajaran, wali kelas, dan guru BK serta hasil catatan penilaian diri dan antarteman dikelompokkan ke dalam kompetensi sikap spiritual dan kompetensi sikap sosial.
3. Guru mata pelajaran, wali kelas dan guru BK masing-masing memberikan penilaian berupa predikat dan deskripsi singkat sikap spiritual dan sikap sosial berdasarkan catatan-catatan jurnal untuk setiap peserta didik.
4. Wali kelas mengumpulkan deskripsi singkat sikap dari guru mata pelajaran dan guru BK.
5. Wali kelas merangkum dan menyimpulkan (memberi predikat dan merumuskan deskripsi) capaian sikap spiritual dan sosial setiap peserta didik

dengan memperhatikan penilaian sikap spiritual dan sosial dari guru mata pelajaran, guru BK dan penilaian wali kelas sendiri.

6. Rekapitulasi hasil penilaian sikap spiritual dan sikap sosial dibuat oleh wali kelas berupa predikat dan deskripsi diisikan dalam rapor.



Gambar 5. 1. Skema Pengolahan Hasil Penilaian Sikap Spiritual dan Sikap Sosial

Adapun rambu-rambu pemberian predikat nilai sikap selama satu semester adalah sebagai berikut (Kemendikbud, 2016c).

- a. Predikat dalam penilaian sikap bersifat kualitatif, yakni: sangat baik, baik, cukup, dan kurang.
- b. Predikat tersebut ditentukan berdasarkan *judgement* isi deskripsi oleh pendidik.
- c. Apabila peserta didik yang mendapatkan predikat yang berbeda dari beberapa orang guru, maka wali kelas menyimpulkan predikat sikap peserta didik berdasarkan penilaian yang paling banyak.

Adapun rambu-rambu untuk menulis deskripsi sikap peserta didik adalah sebagai berikut (Kemendikbud, 2016b; Kemendikbud, 2016c).

- a. Deskripsi sikap menyebutkan perkembangan sikap/perilaku peserta didik yang sangat baik dan/atau baik dan yang mulai/ sedang berkembang.
- b. Deskripsi sikap spiritual “dijiwai” oleh deskripsi pada mata pelajaran Pendidikan Agama dan Budi Pekerti (PABP), sedangkan deskripsi mata pelajaran lainnya menjadi penguat.
- c. Deskripsi sikap sosial “dijiwai” oleh deskripsi pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn), sedangkan deskripsi mata pelajaran lainnya menjadi penguat.

- d. Deskripsi sikap menggunakan kalimat yang bersifat memotivasi dengan pilihan kata/frasa yang bernada positif. Hindari frasa yang bermakna kontras, misalnya: "... tetapi masih perlu peningkatan dalam ..." atau "... namun masih perlu bimbingan dalam hal ...".
- e. Deskripsi sikap menyebutkan perkembangan sikap peserta didik yang sangat baik, baik, cukup, atau kurang (perlu bimbingan/mulai berkembang).
- f. Wali kelas dan guru mata pelajaran harus memeriksa jurnal secara keseluruhan hingga akhir semester untuk menganalisis catatan yang menunjukkan perkembangan sikap dan perilaku peserta didik.
- g. Penetapan deskripsi akhir sikap peserta didik dilakukan melalui rapat dewan guru pada akhir semester.
- h. Apabila peserta didik tidak memiliki catatan apapun dalam jurnal, maka sikap dan perilaku peserta didik tersebut diasumsikan baik.
- i. Apabila peserta didik memiliki catatan sikap kurang baik dalam jurnal dan peserta didik tersebut belum menunjukkan adanya perkembangan positif, maka deskripsi sikap peserta didik tersebut dirapatkan dalam rapat dewan guru pada akhir semester untuk memperoleh kesepakatan mengenai predikat dan deskripsi sikap kurang yang harus dituliskan, dan juga kesepakatan tindak lanjut pembinaan peserta didik tersebut.

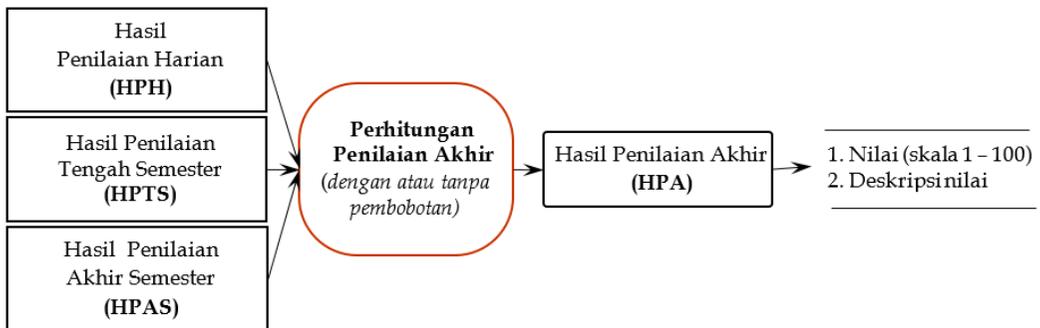
Untuk lebih memahami penulisan dekripsi sikap spiritual dan sikap sosial peserta didik, perhatikan contoh berikut.

Contoh Deskripsi Sikap Spiritual Peserta Didik

Predikat	Contoh Deskripsi
Sangat baik	Selalu bersyukur, selalu berdo'a sebelum dan setelah melakukan kegiatan, toleran terhadap perbedaan agama, serta sudah mampu meningkatkan ketaatan beribadah.
Baik	Selalu berdo'a sebelum dan setelah melakukan kegiatan, perilaku bersyukur dan ketaatan beribadah meningkat.
Cukup	Selalu bersyukur, dan berdo'a sebelum dan setelah melakukan kegiatan, toleransi dan ketaatan beribadah mulai berkembang.
Kurang*	

* Deskripsi diputuskan melalui rapat dewan guru

- tertulis dan 35% untuk penugasan. Pembobotan ini ditentukan sepenuhnya oleh pendidik berkoordinasi dengan satuan pendidikan.
2. Hasil penilaian tengah semester (HPTS) merupakan nilai yang diperoleh dari penilaian tengah semester (PTS) melalui tes tertulis dengan materi yang diujikan terdiri atas semua KD dalam tengah semester.
 3. Hasil penilaian akhir semester (HPAS) merupakan nilai yang diperoleh dari penilaian akhir semester (PAS) melalui tes tertulis dengan materi yang diujikan terdiri atas semua KD dalam satu semester.
 4. Hasil penilaian akhir (HPA) merupakan hasil pengolahan dari HPH, HPTS, dan HPAS dengan menggunakan formulasi dengan atau tanpa pembobotan yang ditetapkan oleh satuan pendidikan.
 5. Menyimpulkan hasil penilaian kompetensi pengetahuan berupa nilai dalam skala 1 - 100 dan deskripsi.



Gambar 5. 2. Skema Pengolahan Hasil Penilaian Kompetensi Pengetahuan

Nilai peserta didik yang sama dengan KKM dideskripsikan sebagai “*cukup baik/menguasai ...*”, sedangkan nilai tidak mencapai KKM diberikan predikat “*kurang/belum menguasai ...*”. Sementara itu, nilai yang berada di atas KKM dikelompokkan lagi ke dalam beberapa rentang yang merepresentasikan level kemampuan *cukup menguasai*, *menguasai*, dan *sangat baik menguasai*. Penentuan rentang nilai tersebut ditentukan dengan membagi panjang interval dari KKM sampai skor maksimal (100). Misalkan untuk nilai KKM = 70, maka panjang interval yang dihasilkan adalah $\frac{100 - 70}{3} = \frac{30}{3} = 10$. Berdasarkan perhitungan tersebut, maka rentang nilai pada masing-masing predikat adalah sebagai berikut.

- $X < 70$: kurang/belum menguasai
 $70 \leq X < 80$: cukup menguasai
 $80 \leq X < 90$: menguasai dengan baik
 $90 \leq X \leq 100$: menguasai dengan sangat baik

Selanjutnya deskripsi nilai peserta didik dituliskan berdasarkan capaian nilai KD tertinggi dan terendah. Oleh karena itu, sebelum menuliskan deskripsi nilai peserta didik, terlebih dahulu dianalisis capaian peserta didik pada masing-masing KD dalam satu mata pelajaran. Capaian tiap KD selain digunakan untuk mendeskripsikan capaian peserta didik, juga digunakan untuk mengetahui KD mana yang harus diberikan remedial (jika ada). Adapun rambu-rambu dalam menuliskan deskripsi capaian kompetensi pengetahuan peserta didik adalah sebagai berikut (Kemendikbud, 2016b).

1. Deskripsi pengetahuan menggunakan kalimat yang bersifat memotivasi dengan pilihan kata/frasa yang bernada positif. Hindari frasa yang bermakna kontras, misalnya: ... *tetapi masih perlu peningkatan dalam* ... atau ... *namun masih perlu bimbingan dalam hal*
2. Deskripsi berisi beberapa pengetahuan (berdasarkan KD) yang **sangat baik** dan/atau **baik** dikuasai oleh peserta didik dan yang penguasaannya **belum optimal**.
3. Apabila nilai capaian KD muatan pelajaran yang diperoleh dari suatu muatan pelajaran sama, kolom deskripsi ditulis sesuai dengan capaian untuk semua KD

Berikut ini diberikan contoh pengolahan hasil penilaian akhir kompetensi pengetahuan pada mata pelajaran Matematika. Hasil penilaian harian (HPH), hasil penilaian tengah semester (HPTS) dan hasil penilaian akhir semester (HPAS) dimasukkan dalam tabel pengolahan tanpa memilah-milah tiap KD.

Pengolahan Capaian Peserta Didik pada Mata Pelajaran Matematika

Nama	HPH	HPTS	HPAS	HPA
1. Ananda	73,19	78,40	81,70	76.62 \approx 77
2. Budiwan	78,2	75,0	82,20	78,40 \approx 79
3. ...				

Misalkan pengolah hasil penilaian akhir Ananda dengan pembobotan HPH : HPTS : HPAS = 2 : 1 : 1. HPA Ananda pada mata pelajaran matematika adalah sebagai berikut.

$$HPA = \frac{(2 \times HPH) + (1 \times HPTS) + (1 \times HPAS)}{4}$$

$$HPA = \frac{(2 \times 73,19) + (1 \times 78,40) + (1 \times 81,70)}{4} = 76.62 \approx 77$$

(nilai akhir dibulatkan)

Selanjutnya, untuk mendeskripsikan capaian kompetensi pengetahuan Ananda pada mata pelajaran matematika, maka hasil penilaian pada masing-masing kompetensi dasar (KD) dianalisis untuk mengetahui KD dengan pencapaian paling tinggi, dan KD dengan pencapaian paling rendah.

Contoh Capaian Kompetensi Pengetahuan untuk Muatan Mata Pelajaran Matematika

Nama peserta didik	: Ananda	Kelas	: X-A
NISN/NIS	:	Semester	: I (satu)
Nama Sekolah	:	Tahun Pelajaran	: 2016/2017
Mata pelajaran	: Matematika		

Kompetensi Dasar	Nilai KD
3.1 Menginterpretasi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel dengan persamaan dan pertidaksamaan linear aljabar lainnya.	91
3.2 Menjelaskan dan menentukan penyelesaian pertidaksamaan rasional dan irasional satu variabel	80
3.3 Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual	84
3.4 Menjelaskan dan menentukan penyelesaian sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadrat-kuadrat)	84
3.5 Menjelaskan dan menentukan fungsi (terutama fungsi linear, fungsi kuadrat, dan fungsi rasional) secara formal yang meliputi notasi, daerah asal, daerah hasil, dan ekspresi simbolik, serta sketsa grafiknya	78
3.6 Menjelaskan operasi komposisi pada fungsi dan operasi invers pada fungsi invers serta sifat-sifatnya serta menentukan eksistensinya	83
3.7 Menjelaskan rasio trigonometri (sinus, cosinus, tangen, cosecan, secan, dan cotangen) pada segitiga siku-siku	83
3.8 Menggeneralisasi rasio trigonometri untuk sudut-sudut di berbagai kuadran dan sudut-sudut berelasi	80
3.9 Menjelaskan aturan sinus dan cosinus	85
3.10 Menjelaskan fungsi trigonometri dengan menggunakan lingkaran satuan	72

No	Muatan Mata Pelajaran	Capaian Kompetensi Pengetahuan	
		Nilai	Deskripsi
3	Bahasa Indonesia		
4	Matematika	77	Ananda memiliki kemampuan yang sangat baik dalam menginterpretasi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel dengan persamaan dan pertidaksamaan linear aljabar lainnya, perlu dimaksimalkan kemampuan menjelaskan fungsi trigonometri dengan menggunakan lingkaran satuan
5	Sejarah Indonesia		
6	Bahasa Inggris dan Bahasa Asing lainnya		
7	Seni Budaya		
8	Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan		

C. Deskripsi Hasil Penilaian Kompetensi Keterampilan

Sama halnya dengan penilaian pengetahuan, hasil penilaian pencapaian pada kompetensi pengetahuan dilaporkan dalam bentuk angka, dan deskripsi. Rentang angka yang digunakan adalah 1 - 100 (Kemendikbud, 2016c). Nilai keterampilan diperoleh dari hasil penilaian praktik, produk, proyek, dan portofolio. Hasil penilaian dengan teknik praktik dan proyek dirata-rata untuk memperoleh nilai akhir keterampilan pada setiap KD. Sementara itu, ketentuan yang digunakan dalam menuliskan deskripsi capaian kompetensi keterampilan juga sama dengan ketentuan dalam membuat deskripsi pada kompetensi pengetahuan, yakni menggunakan kalimat yang bersifat memotivasi dengan pilihan kata/frasa yang bernada positif. Deskripsi capaian keterampilan pada rapor dirumuskan berdasarkan portofolio. Apabila KD tertentu tidak memiliki sampel karya dalam portofolio karena teknik penilaian yang dipakai hanya menghasilkan nilai dalam bentuk angka, maka nilai angka KD tersebut dicatat dalam portofolio. Nilai (angka) tersebut digunakan sebagai data dalam mendeskripsikan capaian keterampilan.

Kompetensi Dasar	Praktik		Produk		Proyek		Porto- folio	Skor akhir KD
	I	II	I	II	I	II	I	
4.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel					76		79	77,5
4.4 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadrat-kuadrat)					74		77	75,5
4.5 Menganalisa karakteristik masing masing grafik (titik potong dengan sumbu, titik puncak, asimtot) dan perubahan grafik fungsinya akibat transformasi $f^2(x)$, $1/f(x)$, $ f(x) $ dsb							81	81
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi komposisi dan operasi invers suatu fungsi							69	69
4.7 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan rasio trigonometri (sinus, cosinus, tangen, cosecan, secan, dan cotangen) pada segitiga siku-siku						79	75	77
4.8 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan rasio trigonometri sudut-sudut di berbagai						80	76	78

Kompetensi Dasar	Praktik		Produk		Proyek		Porto- folio	Skor akhir KD
	I	II	I	II	I	II	I	
kuadran dan sudut-sudut berelasi								
4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aturan sinus dan cosinus						70	69	69.5
4.10 Menganalisa perubahan grafik fungsi trigonometri akibat perubahan pada konstanta pada fungsi $y = a \sin b(x + c) + d$.							68	68
Nilai Akhir semester:	$\frac{85+81+77,5+75,5+81+69}{10} = 77+78+69,5+68 = 76,15 \approx 76$							
Deskripsi	: Ananda memiliki kemampuan yang baik dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel, menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pertidaksamaan rasional dan irasional satu variabel, menganalisa karakteristik masing masing grafik (titik potong dengan sumbu, titik puncak, asimtot) dan perubahan grafik fungsinya akibat transformasi $f^2(x)$, $1/f(x)$, $ f(x) $ dsb, masih perlu dimaksimalkan dalam menganalisa perubahan grafik fungsi trigonometri akibat perubahan pada konstanta pada fungsi $y = a \sin b(x + c) + d$.							

Catatan:

- Penilaian keterampilan pada muatan pelajaran matematika dinilai dengan proyek dan tes tertulis
- Nilai tes tertulis dimasukkan dalam nilai portofolio
- Nilai akhir tiap KD diperoleh dengan mengambil rata-rata yang diperoleh dari penilaian proyek dan portofolio
- KD yang dinilai beberapa kali dengan jenis penilaian yang sama, diambil nilai yang paling optimum.

Kompetensi Dasar	Praktik		Produk		Proyek		Porto- folio	Skor akhir KD
	I	II	I	II	I	II	I	
mengikuti irama (ketukan) dalam aktivitas gerak berirama								
4.8 Mempraktikkan hasil analisis keterampilan satu gaya renang ***	82	83						83
4.9 Mempresentasikan konsep dan prinsip pergaulan yang sehat antar remaja dan menjaga diri dari kehamilan pada usia sekolah					78	79	78	78.5
4.10 Mempresentasikan berbagai peraturan perundangan serta konsekuensi hukum bagi para pengguna dan pengedar narkoba, psikotropika, zat-zat aditif (NAPZA) dan obat berbahaya lainnya					75	77	76	76.5
Nilai Akhir semester:	$\frac{75+85+87+71+73+78+68+83+78,5+76,6}{10} = 77,5 \approx 78$							
Deskripsi	: Ananda memiliki kemampuan yang baik dalam mempraktikkan hasil analisis keterampilan gerak salah satu permainan bola kecil untuk menghasilkan koordinasi gerak yang baik, mempraktikkan hasil analisis keterampilan jalan cepat, lari, lompat dan lempar untuk menghasilkan gerak yang efektif, dan mempraktikkan hasil analisis keterampilan satu gaya renang. Masih perlu dimaksimalkan dalam mempraktikkan hasil analisis gerak rangkaian langkah dan ayunan lengan mengikuti irama (ketukan) dalam aktivitas gerak berirama.							

Catatan:

- K4.1, 4.4, dan 4.8 dilaksanakan dengan menyesuaikan kondisi sekolah
- Nilai akhir tiap KD diperoleh dengan mengambil rata-rata yang diperoleh dari penilaian praktik, proyek dan portofolio
- KD yang dinilai beberapa kali dengan jenis penilaian yang sama, diambil nilai yang paling optimum.

No	Muatan Mata Pelajaran	Kompetensi Pengetahuan		Kompetensi Keterampilan	
		Nilai	Deskripsi	Nilai	Deskripsi
			pertidaksamaan linear aljabar lainnya, perlu dimaksimalkan kemampuan menjelaskan fungsi trigonometri dengan menggunakan lingkaran satuan		menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pertidaksamaan rasional dan irasional satu variabel, menganalisa karakteristik masing-masing grafik (titik potong dengan sumbu, titik puncak, asimtot) dan perubahan grafik fungsinya akibat transformasi $f^2(x)$, $1/f(x)$, $ f(x) $ dsb, masih perlu dimaksimalkan dalam menganalisa perubahan grafik fungsi trigonometri akibat perubahan pada konstanta pada fungsi $y = a \sin b(x + c) + d$.
5	Sejarah Indonesia				
6	Bahasa Inggris dan Bahasa Asing lainnya				
7	Seni Budaya				
8	Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan			78	Ananda memiliki kemampuan yang baik dalam mempraktikkan hasil analisis keterampilan gerak salah satu permainan bola kecil untuk menghasilkan koordinasi gerak yang baik, mempraktikkan hasil analisis keterampilan jalan cepat, lari, lompat dan lempar untuk menghasilkan gerak yang efektif, dan mempraktikkan hasil

No	Muatan Mata Pelajaran	Kompetensi Pengetahuan		Kompetensi Keterampilan	
		Nilai	Deskripsi	Nilai	Deskripsi
					analisis keterampilan satu gaya renang, masih perlu dimaksimalkan dalam mempraktikkan hasil analisis gerak rangkaian langkah dan ayunan lengan mengikuti irama (ketukan) dalam aktivitas gerak berirama.

D. Daftar Pustaka

Kemendikbud. (2016a). *Panduan penilaian oleh pendidik dan satuan pendidikan untuk sekolah menengah atas*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

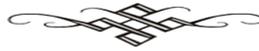
Kemendikbud. (2016b). *Panduan penilaian oleh pendidik dan satuan pendidikan untuk sekolah menengah pertama*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Pertama, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Kebudayaan.

Kemendikbud. (2016c). *Panduan penilaian untuk sekolah dasar (SD)*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Mendikbud RI. (2016a). *Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi*.

Mendikbud RI. (2016b). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan*.





Salah satu upaya pemerintah Indonesia untuk meningkatkan kualitas pendidikan yakni dengan mereformasi kurikulum. Salah satu bentuk reformasi kurikulum tersebut yaitu melalui penerapan Kurikulum 2013 pada semua jenjang dan satuan pendidikan di Indonesia. Kurikulum 2013 berbeda dibandingkan dengan kurikulum sebelumnya. Kurikulum 2013 memperhatikan peningkatan sikap baik sikap spiritual maupun sikap sosial, perkembangan keterampilan peserta didik, tidak hanya perkembangan kognitif saja. Hal ini tercermin dari standar isi yang digunakan dalam Kurikulum 2013 (Permendikbud Nomor 64 Tahun 2013; Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016). Kedalaman isi pada Kurikulum 2013 juga berbeda, yang lebih menekankan penanaman sikap menjadi perilaku yang baik, kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking, HOT*), dan juga keterampilan. Perubahan kurikulum ini juga telah dilaksanakan oleh berbagai negara seperti Korea (So & Kang, 2014), Eropa (*European Centre for the Development of Vocational Training, 2012*), negara-negara di Asia dan sekitarnya (Unesco, 2014), dan juga negara-negara lain. Demikian pula halnya dengan perbaikan kurikulum (*curriculum reform*) di Indonesia. Salah satu perbedaan yang menonjol dalam penerapan Kurikulum 2013 adalah pelaksanaan penilaian (*assessment*) yang dilaksanakan oleh guru.

Dalam pelaksanaan pendidikan, *assessment* merupakan hal yang penting. *Assessment* dalam pendidikan memiliki fungsi untuk membantu guru dalam hal-hal penempatan peserta didik dalam kelompok-kelompok tertentu, perbaikan metode mengajar, mengetahui kesiapan peserta didik (sikap, mental, material), memberikan bimbingan dan seleksi dalam rangka menentukan jenis jurusan maupun kenaikan tingkat (Gronlund, 1990: 16), menyediakan informasi yang membantu guru membuat keputusan untuk pendidikan yang lebih baik (Reynold, Livingstone, & Wilson, 2010), dan juga membuat keputusan tentang kelanjutan studi dan evaluasi program

(Johnson, Penny & Gordon, 2009). Penilaian ini dilakukan untuk melihat pencapaian belajar peserta didik secara menyeluruh, yang sering disebut dengan asesmen autentik.

Kata kunci penilaian pada Kurikulum 2013 yang diterapkan adalah penilaian autentik. *Authentic assessment* merupakan proses penilaian yang mengharuskan peserta didik mendemonstrasikan pemahaman mendalam mengenai pemikiran, motivasi, dan tindakan. Penilaian autentik mengakui kebutuhan peserta didik untuk berpikir kritis, menganalisis informasi, memahami gagasan baru, berkomunikasi, berkolaborasi, memecahkan masalah, dan membuat keputusan yang tepat berdasarkan bukti (DiMartino, Castamedia, & Miles, 2007). Penilaian autentik juga dimaknai sebagai penilaian yang mengharuskan peserta didik untuk menggunakan kompetensi yang sama, atau kombinasi pengetahuan, keterampilan, dan sikap, yang perlu diterapkan dalam situasi kehidupan profesional (Gulikers, Bastiaens, Kirschner, (2004), Ariev, 2005, Lombardi, 2008). Dalam pelaksanaan penilaian autentik ada beberapa kriteria yang harus dipenuhi. Herrington & Herrington (2006) mengemukakan beberapa kriteria tersebut sebagai berikut.

1. Konteks, yaitu menggunakan tugas yang sesuai dengan kondisi dimana kinerja biasanya terjadi dan memiliki keterhubungan ke dunia di luar kelas.
2. Faktor peserta didik, yaitu peserta didik membutuhkan keterampilan memecahkan masalah dan pemikiran tingkat tinggi dan produksi pengetahuan daripada reproduksi pengetahuan; memerlukan waktu dan usaha peserta didik yang signifikan dalam berkolaborasi dengan orang lain, ditandai dengan percakapan substantif; mengharuskan peserta didik untuk berperan secara efektif menggunakan pengetahuan yang didapat dan mempromosikan kedalaman pengetahuan.
3. Faktor tugas, yaitu merangsang berbagai respons aktif, melibatkan tantangan yang terstruktur dan rumit yang memerlukan pertimbangan, banyak langkah, dan serangkaian tugas yang lengkap, memerlukan penilaian agar dapat diintegrasikan dengan berbagai aktivitas.
4. Indikator, yaitu menyediakan beberapa indikator pembelajaran, memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi dengan kriteria yang sesuai untuk menilai beragam produk.

Senada dengan hal tersebut, Darling-Hammond, Herman, Pellegrino, et al (2013) mendeskripsikan lima kriteria utama dalam melaksanakan penilaian autentik. Kelima kriteria tersebut meliputi: (1) penilaian keterampilan

kognitif tingkat tinggi, (2) penggunaan penilaian kemampuan berpikir kritis, (3) penggunaan penilaian yang diakui secara internasional, (4) penggunaan tes yang bernilai dalam konteks pendidikan, 5) penggunaan penilaian yang valid, reliabel, dan adil, yang memiliki konsekuensi positif terhadap kualitas pengajaran dan kesempatan yang tersedia untuk pembelajaran. Berbagai kriteria atau prinsip dalam penilaian autentik tersebut dapat menjadi acuan dalam melaksanakan proses penilaian dalam bidang pendidikan.

Untuk melaksanakan prinsip-prinsip penilaian autentik dalam Kurikulum 2013 yang diberlakukan di Indonesia, maka pemerintah membentuk regulasi. Penilaian pada Kurikulum 2013 diatur dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2013 (Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, 2013) yang kemudian diperbaiki menjadi Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 104 Tahun 2014 (Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, 2014), dan terbaru dikeluarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2016 (Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, 2016) sebagai standar pelaksanaan penilaian pada Kurikulum 2013. Inti dari peraturan-peraturan tersebut adalah mengenai penerapan penilaian autentik dan empat kompetensi yang diukur pada penilaian ini mencakup kompetensi sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan, dan keterampilan. Masing-masing kompetensi tersebut diukur dengan teknik pengukuran yang berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan.

Untuk mengukur sikap spiritual dan sikap sosial, ada tiga teknik yang dapat digunakan, yaitu observasi, penilaian diri, dan penilaian antar peserta didik. Untuk mengukur pengetahuan, ada tiga teknik yang dapat digunakan, yaitu teknik tes tertulis, teknik tes lisan, dan penugasan. Adapun untuk penilaian keterampilan, ada empat teknik yang digunakan, yaitu penilaian unjuk kerja, proyek, produk, dan portofolio. Penilaian ini dilakukan pada setiap kompetensi dasar, pada tiap kompetensi dengan menyatukan hasil dari penilaian beberapa kompetensi dasar yang dipelajari, dan pada seluruh mata pelajaran di sekolah. Setelah itu hasil penilaian tiap siswa dideskripsikan secara kualitatif. Hal tersebut tentunya memberikan gambaran bahwa proses penilaian pada Kurikulum 2013 yang mengadaptasi penilaian autentik terlihat lebih kompleks dibandingkan proses penilaian pada kurikulum sebelumnya.

Ketika pemerintah mulai memberlakukan kurikulum baru (Kurikulum 2013), ada beberapa permasalahan yang muncul. Pada pelaksanaan *assessment* pada Kurikulum 2013, guru belum sepenuhnya memahami konsep penilaian

yang berlaku dalam kurikulum tersebut, kesulitan mengembangkan instrumen penilaian sikap, kesulitan melaksanakan penilaian autentik, kesulitan merumuskan indikator dan menyusun rubrik penilaian untuk keterampilan, guru kesulitan menyatukan nilai dari berbagai teknik pengukuran yang digunakan, belum adanya program aplikasi/software yang dapat dimanfaatkan sampai dengan membuat deskripsi hasil belajar peserta didik (Retnawati, Hadi & Nugraha, 2015). Hal yang sama juga ditemui dalam beberapa hasil penelitian mengenai tantangan dalam melaksanakan kurikulum baru, diantaranya: (1) kurangnya pelatihan dalam mengimplementasikan kurikulum baru; (2) hambatan untuk melaksanakan kegiatan di kelas; (3) kurangnya pengetahuan tentang penggunaan penilaian alternatif; (4) kurangnya dukungan dan keterlibatan orang tua siswa; (5) gangguan yang disebabkan oleh standar ujian nasional (Eraslan, 2013); (6) kurangnya kerangka teoritis untuk pengintegrasian kurikulum, pendekatan yang pragmatik dalam integrasi kurikulum, dan keterbatasan penerapan dalam integrasi kurikulum (Park, 2008); (7) kurangnya alat pengajaran di sekolah (Alshammari, 2013); (8) terbatasnya waktu untuk penilaian (Lumadi, 2013); (9) kurangnya kompetensi guru untuk melakukan penilaian (Kurebwa & Nyaruwata, 2013); (10) kebijakan yang terlalu kaku (Kankam, Bordoh, Eshum, Bassaw, Korang, 2014); (11) guru mengalami kesulitan dalam analisis uji psikometrik; (12) tidak adanya keseragaman dan kemungkinan unsur bias, menghadapi kendala waktu, kurangnya bahan dan metodologi yang efektif; dan (13) fasilitas TIK yang buruk di sekolah (Nair, Setia, Samad, et al., 2014). Dari kendala-kendala yang ditemukan dalam menerapkan kurikulum baru tersebut, salah satu kendala utamanya yaitu berkaitan dengan proses penilaian.

Kendala-kendala dalam melaksanakan penilaian autentik dapat diatasi dengan menyiapkan sarana bantuan, baik itu dukungan peralatan penilaian maupun program aplikasi komputer pendukung, dan mengintegrasikannya dengan teknologi. Beberapa peneliti merekomendasikan agar proses pembelajaran termasuk penilaian dilaksanakan menggunakan jaringan komputer (Waycott, Gray, Crerehan, 2010; Olatunji, 2013), penskoran dengan komputer karena hasilnya jauh lebih reliabel (Rudner, Garcia, Welch, 2006), perlunya penggunaan *e-tools* untuk mendukung pembelajaran yang terintegrasi dengan *assessment* (Heinrich, Milne & Moore, 2009), perlunya teknologi untuk mendukung penilaian formatif kelas (Quellmalz, 2013), perlunya integrasi teknologi dengan *assessment* (Pellegrino & Quellmalz, 2010),

menggunakan teknologi untuk mengembangkan penilaian kinerja virtual (Midura & Dede, 2010), penggunaan penilaian online yang memberi manfaat bagi peserta didik, guru, dan administrator (Jenkins, 2004), penggunaan teknologi informasi dan komunikasi yang terintegrasi dengan penilaian, penilaian berbasis komputer (Kearney, Flecher, Barlett ..., Singleton, 2001), perlunya pemanfaatan teknologi untuk koleksi, penyimpanan, analisis, interpretasi, dan pelaporan informasi penilaian (More & Alade, 2006, Nicol, 2008, Masters, 2013), dan membuat dan menerbitkan perangkat penilaian autentik online untuk melaksanakan penilaian autentik di kelas (Mueller, 2005). Dari rekomendasi-rekomendasi tersebut secara umum dapat disimpulkan bahwa kendala dalam penilaian autentik dapat diatasi melalui pemanfaatan teknologi dan informasi yang terintegrasi dengan *proses asesment*. Hal ini salah satunya dapat dilakukan melalui pengembangan *software* penilaian dan pelaporan hasil belajar berbasis komputer (*online*).

Dalam membangun sistem penilaian dan pelaporan hasil belajar *online* tentunya memerlukan komponen utama yang dapat membangun sistem tersebut, yaitu bahasa pemrograman. Salah satu pemrograman yang dapat digunakan untuk keperluan ini adalah PHP dengan basis data MySQL. Pemrograman ini relatif mudah untuk menciptakan HTML dan isi web yang dinamis dan dapat memberikan hasil optimal seperti yang diharapkan (Atkinson, 2001; Bolboaca, Jantschi, Cadariu, 2003; Harris, 2004; Bulger, Greenspan, & Wall, 2004; Schlossnagle, 2004; Valade, 2008; Lerdorf, Tatroe, & MacIntyre, 2006; Gilmore, 2008; Gosselin, Kokoska & Eastebrooks, 2011; Nixon, 2015). Kelebihan bahasa pemrograman ini, selain data yang disimpan bisa banyak dan pencarian datanya lebih mudah, juga dapat menghitung total nilai, rata-rata, dan lain sebagainya, dan dapat dibatasi siapa saja yang memiliki hak akses terhadap data tertentu (Widigdo, 2003; Solichin, 2013). Pemrograman ini menggunakan basis data (*database*) yang diartikan sebagai sekumpulan data (Taylor, 2010), dan disusun secara terstruktur (Paszko & Turner, 2001). Operasi data dalam database umumnya mengikuti pola yang sama, yaitu melalui rangkaian langkah yakni membuka sambungan dengan *database server*, memilih dan membuka database yang diinginkan, mengirim perintah untuk mengambil, mengubah, menghapus, mengakses hasil pengambilan data, dan mengakhiri sambungan. Hasil pemilihan data dapat disajikan dengan file dan dapat diedit. Dengan memperhatikan sifat PHP dan MySQL ini, dapat disusun program komputer atau software untuk mem-

bantu guru menyusun laporan hasil pendidikan pada Kurikulum 2013 termasuk mendeskripsikannya.

Terkait berbagai alasan yang telah dikemukakan, software untuk membantu pendidik dalam melaporkan hasil penilaian pendidikan pada Kurikulum 2013 merupakan hal yang urgen untuk dikembangkan melalui penelitian. Software ini meliputi sistem pengolahan skor, pelaporan, pendeskripsiannya, termasuk buku panduan penggunaannya sehingga dapat diaplikasikan di SMK khususnya dan sekolah di Indonesia pada umumnya.

A. Pengembangan Software Pelaporan Hasil Belajar Peserta Didik

Dalam mengembangkan software untuk membantu pendidik dalam melaporkan hasil penilaian pendidikan pada Kurikulum 2013 maka perlu dilakukan penelitian pengembangan. Untuk keperluan tersebut penulis telah melakukan penelitian pengembangan yang dimulai pada tahun 2014 lalu. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Borg, 1981). Pendekatan penelitian pengembangan yang digunakan yaitu *linear sequential* yang disebut juga sebagai *classic life cycle* atau model *waterfall* yang memiliki empat langkah yakni analisis, desain, evaluasi dan implementasi (Sharma, 2012) dengan mengembangkan software pelaporan hasil evaluasi pendidikan pada Kurikulum 2013 dan draft buku panduan (*manual book*). Proses penelitian terdiri dari tiga langkah, yakni analisis, desain, dan evaluasi. Pengumpulan data dilaksanakan pada tahap evaluasi, dengan menggunakan lembar penilaian ahli dan ujicoba keterbacaan program aplikasi dilakukan dengan *focus group discussion* (FGD). Analisis data penilaian ahli dianalisis secara kuantitatif dan analisis FGD dilakukan secara kualitatif.

Tahap analisis dalam penelitian ini terdiri atas lima jenis yaitu: (a) analisis kebutuhan; (b) analisis awal-akhir (*front-end analysis*); (c) analisis pengguna; (d) analisis teknologi; dan (e) analisis bahasa pemrograman. Masing-masing tahapan tersebut dijelaskan sebagai berikut.

1. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan diawali dengan melakukan kegiatan kajian pelaksanaan penilaian di beberapa sekolah, diskusi dengan pendidik dan kepala sekolah. Analisis kebutuhan ini dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang permasalahan penilaian di SMK dan SMA, khususnya terkait dengan pelaksanaan Kurikulum 2013. Beberapa informasi yang berhasil diperoleh melalui kegiatan ini antara lain terkait permasalahan dalam pelaksanaan

penilaian pada Kurikulum 2013. Penilaian pembelajaran di SMK dan SMA menggunakan Kurikulum 2013 melibatkan empat ranah, yakni sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan, dan keterampilan. Teknik yang digunakan juga bermacam-macam, sesuai dengan kompetensi yang dinilai dan karakteristik dari masing-masing kompetensi dasar dari setiap mata pelajaran.

Pada penilaian kompetensi sikap, ada tiga teknik yang dapat digunakan, yakni teknik observasi, penilaian diri, dan penilaian antar peserta didik. Penilaian pada kompetensi pengetahuan melibatkan tiga teknik, yaitu tes tertulis, tes tertulis, dan penugasan. Pada kompetensi keterampilan, teknik yang digunakan yaitu unjuk kerja, proyek, produk, dan portofolio. Waktu pelaksanaan penilaian juga bermacam-macam, mulai dari ulangan harian, ujian tengah semester, ujian akhir semester. Teknik penilaian yang sangat banyak dan waktu pelaksanaannya juga ditentukan membuat pendidik kesulitan melaksanakan penilaian. Pelaksanaan penulisan rapor menjadi hal yang sangat sulit terkait dengan adanya empat kompetensi yang harus dilaporkan. Proses penulisan memerlukan waktu yang lama. Selain itu, proses mendeskripsikan kompetensi yang telah dicapai tiap peserta didik juga harus dilaporkan. Hal ini membuat pendidik merasa kesulitan dalam menyusun laporan hasil belajar.

Dari sisi fasilitas, sekolah-sekolah menengah kejuruan (SMK) pada umumnya juga telah memiliki perangkat teknologi informasi yang memadai. Pendidik SMK sebagian besar telah memiliki perangkat komputer masing-masing. Terkait dengan hal ini, diperlukan suatu sistem berbasis teknologi untuk membantu pendidik menyusun laporan. Dengan menerapkan sistem ini, kemudahan melaksanakan dan melaporkan penilaian dapat dimanfaatkan baik oleh pendidik, sekolah, dan orang tua untuk melakukan perbaikan dan pengembangan pembelajaran selanjutnya.

2. Analisis Awal-Akhir

Pada analisis awal-akhir (*front-end analysis*) yang diperoleh dari kegiatan prasarvei dan kajian pustaka yang telah dilakukan, peneliti memberikan beberapa solusi terhadap permasalahan pendidik dalam menyusun laporan hasil belajar, yaitu mengembangkan suatu perangkat lunak yang dapat digunakan untuk menyimpan hasil penilaian pada semua kompetensi, membantu melakukan penskoran untuk memperoleh hasil akhir tiap kompetensi, dan membantu mendeskripsikan hasil pencapaian kompetensi peserta didik.

3. Analisis Pengguna

Analisis pengguna dilakukan untuk mengetahui karakteristik dari pengguna produk untuk menentukan spesifikasi produk yang dikembangkan. Pengguna produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini terbagi menjadi lima kelompok, yaitu administrator, guru mata pelajaran, guru wali kelas, kepala sekolah, siswa/orang tua/wali. Masing-masing pengguna memiliki kewenangan yang berbeda saat menggunakan produk ini. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMK di Yogyakarta dan sekitarnya, diperoleh informasi bahwa: (1) semua guru SMK, baik guru mata pelajaran dan termasuk di dalamnya guru kelas telah memiliki laptop dan mampu mengoperasikan perangkat tersebut dengan baik; (2) adanya tenaga administrator pada tiap SMK yang memahami jaringan dan dapat mengoperasikan perangkat lunak berbasis pemrograman PHP.

4. Analisis Teknologi

Pada analisis teknologi diperoleh perangkat lunak sistem pelaporan hasil belajar yang akan digunakan di sekolah memerlukan dukungan perangkat komputer yang terhubung setidaknya dengan jaringan lokal sekolah (LAN). Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMK di Yogyakarta dan sekitarnya, diperoleh informasi bahwa sekolah tersebut memiliki laboratorium komputer dengan jumlah minimal 20 unit komputer klien. Masing-masing komputer klien dalam laboratorium tersebut telah terhubung ke jaringan internet melalui LAN sekolah. Selain jaringan kabel, di dalam laboratorium tersebut, pendidik yang menggunakan laptop dapat mengakses internet melalui jaringan hotspot (*Wireless Local Area Network, WLAN*). Berdasarkan data hasil observasi ini, dapat dinyatakan bahwa ketersediaan teknologi pendukung di SMK provinsi DI Yogyakarta dan sekitarnya sudah cukup layak untuk menggunakan sistem pelaporan berbasis teknologi informasi.

5. Analisis Bahasa Pemrograman

Analisis bahasa pemrograman dilakukan untuk menentukan jenis bahasa pemrograman yang akan digunakan untuk mengembangkan perangkat lunak sistem pelaporan berbasis teknologi informasi. Bahasa pemrograman yang dipilih untuk mengembangkan sistem ini adalah bahasa pemrograman berbasis web. Kelebihan yang dimiliki oleh perangkat lunak yang dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman berbasis web antara lain

karena saat ini sudah terdapat banyak peralatan yang dapat mengakses halaman web seperti komputer atau laptop, *Personal Digital Assistants* (PDAs), *smartphones* atau *PC tablet*, *game consoles*, dan beberapa peralatan rumah tangga. Umumnya pada peralatan tersebut sudah terpasang penjelajah *web* (*web browser*) sebagai perangkat lunak yang mampu menginterpretasikan kode-kode HTML.

Pengembangan perangkat lunak sistem pelaporan berbasis teknologi informasi ini menggunakan empat jenis bahasa pemrograman berbasis web dan sebuah sistem basis data, yaitu: (1) *Hypertext Markup Language* (HTML); (2) *Hypertext Preprocessor* (PHP); (3) JavaScript; (4) *Cascade Style Sheet* (CSS); dan (5) sistem basis data MySQL. Masing-masing bahasa pemrograman tersebut memiliki kelemahan dan kelebihan masing-masing. Dengan mempertimbangkan kelemahan dan kelebihan masing-masing, pada pengembangan program aplikasi ini, digunakan bahasa PHP dan basis data MySQL.

B. Desain Software Pelaporan Hasil Belajar K-13

Berdasarkan hasil kajian dalam tahap definisi, selanjutnya didesain sebuah perangkat lunak sistem pelaporan berbasis teknologi informasi yang mampu menyimpan, mengolah, melaporkan, dan mendeskripsikan hasil penilaian. Perangkat lunak sistem pelaporan berbasis teknologi informasi juga dilengkapi dengan beberapa fungsi pendukung antara lain fungsi verifikasi pengguna, fungsi penyimpanan nilai, fungsi mendeskripsikan hasil, dan fungsi penyajian informasi rapor. Perangkat lunak pelaporan berbasis teknologi informasi didesain untuk dapat dioperasikan oleh lima tipe pengguna yaitu administrator, guru mapel, guru kelas, kepala sekolah, dan siswa/orang tua/wali dengan hak akses dan kewenangan sesuai dengan tipe pengguna tersebut. Perangkat lunak sistem pelaporan berbasis teknologi informasi juga didukung oleh sebuah sistem basis data yang berfungsi untuk menyimpan data hasil penilaian pada keempat kompetensi, data pengguna dan data laporan hasil belajar.

Sistem basis data terdiri atas beberapa tabel yang disusun secara sistematis sesuai dengan fungsinya dalam mengelompokkan data menurut kategori tertentu. Klasifikasi tabel yang diperlukan dalam sistem pelaporan adalah: (1) tabel untuk menyimpan data pengguna; (2) tabel untuk menyimpan data yang berkaitan dengan hasil penilaian; (3) tabel untuk menyimpan data mata pelajaran, dan (4) tabel data rapor masing-masing peserta didik.

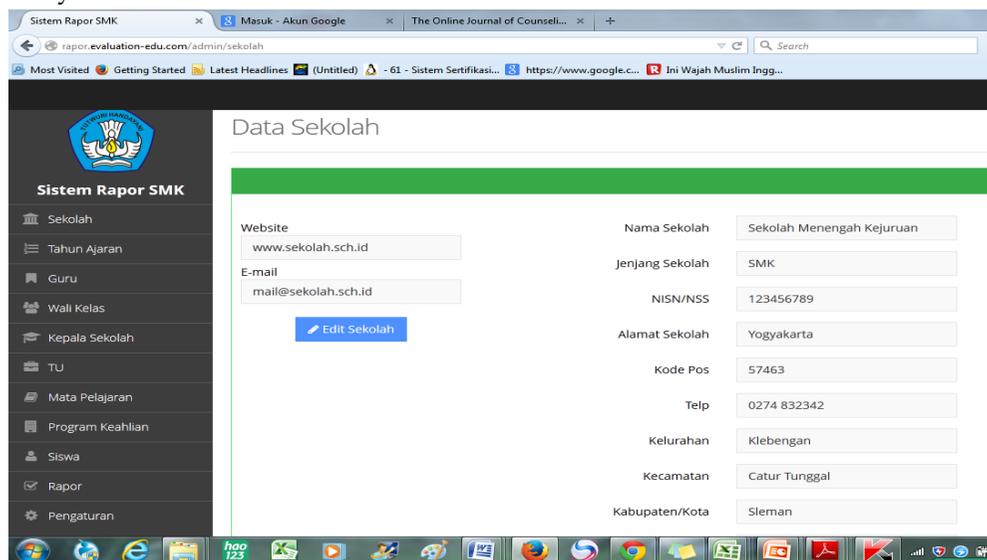
Perangkat lunak sistem pelaporan hasil penilaian pada Kurikulum 2013 didesain untuk mampu melakukan tugas utamanya yaitu membantu pendidik melaksanakan pelaporan dilengkapi oleh halaman-halaman pendukung, sehingga memungkinkan perangkat lunak sistem dapat bekerja dengan lebih optimal. Perangkat lunak sistem pelaporan hasil penilaian pada Kurikulum 2013 didesain untuk dapat dioperasikan oleh lima kelompok/ tipe pengguna, yaitu: (1) Administrator; (2) Tata Usaha, (3) Guru Wali Kelas dan Guru mata pelajaran, (4) Kepala Sekolah dan (5) Siswa/orang tua/wali. Masing-masing kelompok pengguna memiliki kewenangan yang berbeda dalam mengoperasikan perangkat lunak sistem pelaporan hasil penilaian pada Kurikulum 2013 di SMK. Kewenangan disajikan pada Tabel 6.1.

Tabel 6. 1. Wewenang Pengguna

Pengguna	Wewenang
Administrator	Mengisi Tahun Ajaran, Guru, Program Keahlian, Kelas pada Program Keahlian, Mata Pelajaran, Wali Kelas, dan Siswa
Tata Usaha	Mengisi Ekstrakurikuler dan Presensi
Guru	Sebagai Guru Mata Pelajaran: Mengelola KD pada pelajaran yang diampunya Mengelolah nilai peserta didik yang diampunya (meliputi nilai sikap, pengetahuan, dan keterampilan dari tiap KD) Sebagai Wali kelas: Menambahkan mapel pada kelasnya Mengelolah data peserat didik pada kelasnya
Kepala Sekolah	Memeriksa rapor seluruh kepala sekolah
Siswa	Melihat rapor

Perangkat lunak sistem sistem pelaporan hasil penilaian pada Kurikulum 2013 didesain agar pengguna dapat masuk ke dalam sistem setelah berhasil *login*. Selain itu, untuk dapat mengakses setiap menu yang disediakan, keanggotaan pengguna harus berstatus aktif. Dari halaman login, user dapat masuk sebagai pengguna, apakah admin, staf tata usaha, guru, kepala sekolah atau siswa, yang memiliki kewenangan masing-masing. Sebagai contoh disajikan pada Gambar 1. Jika pengguna masuk sebagai admin, pengguna tersebut dapat menginput data sekolah dan mengatur pengguna yang

lain, seperti guru, guru wali kelas, kepala sekolah, tata usaha, maupun yang lainnya.



Gambar 6. 1. Tampilan Setelah Login Sebagai Admin

Demikian pula halnya dengan skor yang diperoleh siswa hasil penilaian. Dalam satu semester, siswa belajar untuk mencapai beberapa kompetensi dasar. Pada tiap kompetensi dasar, minimal dinilai satu kali untuk kompetensi sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan dan keterampilan. Nilai akhir semester untuk kompetensi sikap ditentukan dengan modus, untuk pengetahuan dan keterampilan dapat menggunakan rerata atau rerata dengan pembobotan (yang disesuaikan dengan kebijakan tiap sekolah). Hal seperti ini dilakukan untuk setiap mata pelajaran yang dipelajari peserta didik.

Dari tiap kompetensi dasar selama satu semester ini kemudian dibuat deskripsi, baik untuk sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Deskripsi ini dibuat secara otomatis oleh program aplikasi, berdasarkan skor atau nilai yang diinput oleh guru wali kelas berdasarkan pencapaian peserta didik selama proses dan hasil belajar. Namun demikian, deskripsi dari program aplikasi ini perlu diverifikasi untuk menghaluskan bahasa agar tersajikan dengan lebih baik.

Ketika proses input data sudah selesai, hasil sudah langsung dapat diperiksa oleh kepala sekolah dan juga dapat dilihat oleh peserta didik. Hasil ini juga dapat dicetak oleh guru wali kelas dalam bentuk *.doc untuk

kemudian diedit, kemudian dicetak pada kertas untuk ditandatangani kepala sekolah kemudian diserahkan kepada orang tua siswa.

C. Evaluasi Produk yang Dikembangkan

Setelah program aplikasi dikembangkan, tahap selanjutnya adalah evaluasi. Tahap evaluasi dilakukan melalui dua kegiatan yaitu validasi ahli dan uji keterbacaan pengguna. Sistem pelaporan hasil penilaian pada Kurikulum 2013 yang telah terinstal pada *localhost* selanjutnya divalidasi oleh 2 ahli. Ahli yang pertama adalah ahli pemrograman yang menekuni penilaian pendidikan dari Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika, Fakultas Teknik UNY. Ahli yang kedua adalah ahli pemrograman dari Jurusan Pendidikan Elektronika, Fakultas Teknik UNY. Skala penilaian ahli mulai 1-4, dengan skor 1 = tidak baik, 2 = kurang baik, 3 = baik, dan 4 = sangat baik. Hasil menunjukkan bahwa untuk aspek kemudahan diakses, berada pada kategori baik dan untuk kebenaran proses berada pada kategori sangat baik. Hasil selengkapnya disajikan pada Tabel 6.2.

Tabel 6. 2. Hasil penilaian oleh Validator

User	Hal yang Dinilai	Validator 1	Validator 2	Rerata	Kategori
Admin	a. Kemudahan akses	3	4	3,5	Baik
	b. Kebenaran proses	4	4	4	Sangat Baik
Guru Wali Kelas	a. Kemudahan akses	4	3	3,5	Baik
	b. Kebenaran proses	4	4	4	Sangat Baik
Guru mata pelajaran	a. Kemudahan akses	3	4	3,5	Baik
	b. Kebenaran proses	4	4	4	Sangat Baik
Kepala sekolah	a. Kemudahan akses	4	4	4	Baik
	b. Kebenaran proses	4	4	4	Baik
Siswa	a. Kemudahan akses	3	4	3,5	Baik
	b. Kebenaran proses	4	4	4	Sangat Baik

Selain penilaian mengenai kemudahan akses dan kebenaran proses untuk semua user, validator memberikan masukan-masukan secara kualitatif

tatif. Masukan-masukan tersebut yakni program aplikasi dikembangkan menggunakan konsep sistem pakar, sehingga dapat dimanfaatkan untuk memberikan saran kepada peserta didik dan menjadi masukan untuk wali kelas dalam memberikan masukan perbaikan untuk peserta didik, keputusan-keputusan mengenai bakat peserta didik perlu disediakan dalam rapor menggunakan data-data yang sudah ada, perlu ditambahkan fitur-fitur untuk lebih memudahkan administrator jika input data sudah sangat banyak, konsistensi penggunaan bahasa, apakah menggunakan bahasa Indonesia atau bahasa Inggris, dan data sekolah perlu ditambahkan Nomor Pokok Sekolah Nasional.

Setelah divalidasi oleh validator, program aplikasi selanjutnya diujicoba keterbacaannya. Ujicoba keterbacaan ini melibatkan 22 guru SMK dari semua kabupaten dan kota di DI Yogyakarta dari berbagai rumpun, yang dilaksanakan pada tanggal 24 Juni 2015. Hasil ujicoba keterbacaan yakni guru-guru peserta ujicoba sudah sangat setuju dengan pemanfaatan program aplikasi ini untuk menyusun laporan hasil belajar dan semua guru menyatakan mudah mengoperasikan sistem ini, dan meminta program aplikasi tersebut untuk dipasang di jaringan di sekolahnya. Guru-guru memberi masukan-masukan untuk perbaikan program aplikasi yang dikembangkan. Masukan-masukan dari guru-guru ketika ujicoba keterbacaan yakni untuk peserta didik tidak perlu ada menu edit dan cetak, namun wewenang peserta didik hanya melihat rapor, program aplikasi diharapkan dapat membuat leger dari data yang telah diinputkan, input data sebaiknya bisa import dari Ms. Excel, dan output juga dapat dibawa ke Ms. Excel, guru menghendaki diselenggarakannya pelatihan dan pendampingan khusus untuk pemanfaatan software ini.

Setelah program aplikasi diperbaiki berdasarkan masukan ahli dan harapan pengguna. Produk akhir berupa program aplikasi yang siap digunakan di setiap SMK dan SMA untuk membantu guru melaporkan hasil penilaian pada setiap akhir semester sebagai bentuk implementasi Kurikulum 2013. Program aplikasi ini juga dapat memudahkan peserta didik melihat laporan hasil belajarnya. Dengan adanya program aplikasi ini, diharapkan dapat mengatasi kendala yang dialami guru SMK dan SMA terkait dengan pelaksanaan asesmen autentik pada Kurikulum 2013. Dengan terbantunya pendidik melaporkan hasil penilaian, diharapkan waktu pendidik dapat lebih diefisienkan untuk persiapan dan pelaksanaan pembelajaran, tidak tersita banyak untuk melakukan penilaian dan pelaporannya. Software yang

telah dikembangkan dilampirkan di *compact disc* yang merupakan bagian dari buku ini. Untuk menggunakannya, ada syarat-syarat tertentu yang harus dipenuhi. Cara penginstalan dan panduan pemanfaatan terlampir di Lampiran 1 dan Lampiran 2.

D. Daftar Pustaka

- Alshammari, A. (2013). Curriculum implementation and reform: Teachers' views about Kuwait's new science curriculum. *US-China Education Review*, 3 (3), 181-186.
- Ariev, P. R. (2005). A theoretical model for the authentic assessment of teaching. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10 (2), 1-11.
- Atkinson, L. (2001). *Core PHP programming using PHP to build dynamic web sites*. London, UK: Prentice Hall.
- Bolboacă, S., Jäntschi, L., & Achimaş Cadariu, A. (2003). PHP and MySQL Web Application based on Tanner-Whitehouse Standard. *Leonardo Electronic Journal of Practices and Technologies*. 2, 37-52.
- Borg, W. R., (1981). *Applying educational research*, New York, NY: Longman.
- Bulger, B., Greenspan, J., & Wall, D. (2004). *MySQL/PHP database applications*. Indianapolis, IN: Wiley Publishing.
- Darling-Hammond, L., Herman, J., Pellegrino, J., Abedi, J., ... Steele, C. M. (2013). *Criteria for high-quality assessment*. Stanford, CA: Stanford Center for Opportunity Policy in Education.
- DiMartino, J., Castamede, A., & Miles, S. (2007). Authentic assessment. *Principal's Research Review*, 2 (4), 1-8.
- Eraslan, A. (2013). Teachers' reflections on the implementation of the new elementary school mathematics curriculum in Turkey. *HU Journal of Education*, 28 (2), 152-165.
- European Centre for the Development of Vocational Training. (2012). *Curriculum reform in Europe: The impact of learning outcomes*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Gilmore, W. J. (2008). *Beginning PHP and MySQL from novice to professional*. New York, NY: Springer.

- Gosselin, D., Kokoska, D., & Eastebrooks, R. (2011). *PHP programming with MySQL*. Boston, MA: Course Technology.
- Greenspan, J., & Bulger, B. (2004). *MySQL/PHP database applications*. Indianapolis, IN: M & T Books.
- Gronlund, N. E., & Linn, R. L. (1990). *Measurement and evaluation in teaching (6th ed)*. New York, NY: Collier Macmillan Publishers.
- Gulikers, J. T. M., Bastiaens, T. J., & Kirschner, P. A. (2004). A five-dimensional framework for authentic assessment. *Educational Technology Research and Development*, 52 (3), 67-86.
- Harris, A. (2004). *PHP 5/MySQL programming for the absolute beginners*. Boston, MA: Thompson.
- Heinrich, E., Milne, J., & Moore, M. (2009). An investigation into e-tool use for formative assignment assessment – status and recommendations. *Educational Technology & Society*, 12 (4), 176–192.
- Herrington, J., & Herrington, A. (2006). Authentic conditions for authentic assessment: Aligning task and assessment. In *Critical Visions, Proceedings of the 29th HERDSA Annual Conference, Western Australia, 10-12 July 2006: pp 146-151*.
- Jenkins, M. (2004). Unfulfilled promise: Formative assessment using computer-aided assessment. *Learning and Teaching in Higher Education*, 1 (1).
- Johnson, R. L., Penny, J. A., & Gordon, B. (2009). *Assesing performance assesment*. New York, NY: Guilford Press.
- Kankam, B., Bordoh, A., Eshum, I., Bassaw, T. K., & Korang, F. Y. (2014). Teachers' perception of authentic assessment techniques practice in social studies lessons in senior high schools in Ghana. *International Journal of Educational Research and Information Science*, 1 (4), 62-68.
- Kearney, J., Fletcher, M., & Bartlett, B. (2002). Computer-based assessment: Its use and effects on student learning. In *Learning in Technology Education: Challenges for the 21st Century. Proceedings of the 2nd Biennial International Conference on Technology Research (pp. 115-122)*.

- Kurebwa, M., & Nyaruwata, L. T. (2013). Assessment challenges in the primary schools: A case of Gweru Urban Schools. *Greener Journal of Educational Research*, 3 (7), 336-344.
- Lerdorf, R., Tatroe, K., & MacIntyre, P. (2006). *Programming PHP*. Beijing: O'reilly.
- Lombardi, M. M. (2008). *Making the grade: The role of assessment in authentic learning*. Eduhouse learning initiative. <http://www.net.eduhouse.org>.
- Lumadi, M. W. (2013). Challenges besetting teachers in classroom assessment: An exploratory perspective. *Journal of Social Science*, 34 (3), 211-221.
- Masters, G. N., (2013). *Reforming educational assessment: Imperatives, principles and challenges*. Victoria: ACER Press.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 64 Tahun 2013 tentang Standar Isi*.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 81 Tahun 2013 tentang Pelaksanaan Penilaian*.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 104 Tahun 2014 tentang Pelaksanaan Penilaian*.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi*.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2016 tentang Stadar Penilaian*.
- Midura, J.C., & Dede, C. (2010). Assessment, technology, and change. *Journal of Riset Technology Education*, 42 (3), 309-328.
- More, N. A., & Alade, A. J. (2006). Best practices in e-assessment. *Journal of Information Technology Education*, 5 (1), 251-269.

- Mueller, J. (2005). The authentic assessment toolbox: Enhancing student learning through online faculty development. *Journal of Online Learning and Teaching*, 1 (1).
- Nair, G. K. S., Setia, R., Samad, N. Z. A, Huda, R. N., ... , Ngah, H. C. (2014). Teachers' knowledge and issues in the implementation of school-based assessment: A case of schools in Terengganu. *Asian Social Science*, 10 (3), 186-194.
- Nicol, D. (2008). Technology-supported assessment: A review of research. *Unpublished manuscript*. Retrieved from: <http://www.reap.ac.uk>.
- Nixon, R. (2015). *Learning PHP, MySQL & JavaScript with jquery, css & html*. Sebastopol, CA: O'reilly.
- Olatunji, M. O. (2013). Teaching and assessing of affective characteristics: A critical missing link in online education. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 4 (1), 96-107.
- Park, M. (2008). Implementing curriculum integration: The experiences of Korean elementary teachers. *Asia Pacific Education Review*, 9 (3), 308-319.
- Paszko, C., & Turner, E. (2001). *Laboratory information management systems*. New York, NY: Marcel Dekker, Inc.
- Pellegrino, J. W., & Quellmalz, E. S., (2010). Perspectives on the integration of technology and assessment. *Journal of Research on Technology Education (JRTE)*, 43 (2), 119-134.
- Quellmalz, E. S. (2013). *Technology to support next-generation classroom formative assessment for learning*. San Fransico, CA: WestEd.
- Retnawati, H., Hadi, S., & Nugroha, A. C. (2016). Vocational high school teachers' difficulties in implementing assessment in Curriculum 2013 in Yogyakarta province of Indonesia. *International Journal of Instruction*. 9 (1), 33-48.
- Reynold, C. R., Livingstone, R. B., & Wilson, V. (2010). *Measuremet and assesment in education*. New York, NY: Pearson Education.
- Rudner, L. M., Garcia, V., & Welch, C. (2006). An evaluation of the IntelliMetricsm essay scoring system. *Journal of Technology, Learning, and Assessment*, 4 (4), 1-20. Available from <http://www.jtla.org>

- Schlossnagle, G. (2004). *Advanced PHP programming: A practical guide to developing large-scale web sites and application with PHP 5*. Indianapolis, IN: Sams Publishing.
- Sharma, G. (2012). *Software engineering notes*. Diambil pada tanggal 20 November 2012 dari <http://guideforengineers.com/>
- Singleton, C. (2001). Computer-based assessment in education. *Educational and Child Psychology*, 18 (3), 58-74.
- So, K., & Kang, J. (2014). Curriculum reform in Korea: Issues and challenges for twenty-first century learning. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 23 (4), 795-803.
- Solichin, A. (2013). *Pemrograman web dengan PHP dan MySQL*. Buku online diunduh dari <http://achmatim.net>.
- Taylor, A. G. (2010). *SQL for Dummies*. Indianapolis, IN: Willey Publishing.
- UNESCO. (2014). *Education systems in ASEAN+6 countries: A comparative analysis of selected educational issues*. Paris: the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Valade, J. (2008). *PHP & MySQL Web Development all in one desk reference for dummies*. Hoboken, NJ: Willey Publishing.
- Waycott, J., Gray, K., Clerehan, R., Hamilton, M., ... , Thompson, C. (2010). Implications for academic integrity of using web 2.0 for teaching, learning and assessment in higher education. *International Journal for Educational Integrity*, 6 (2), 8-18.
- Widigdo, A. K. (2003). *Tutorial "Dasar Pemrograman PHP MySQL"*, Kuliah Umum IlmuKomputer.com.



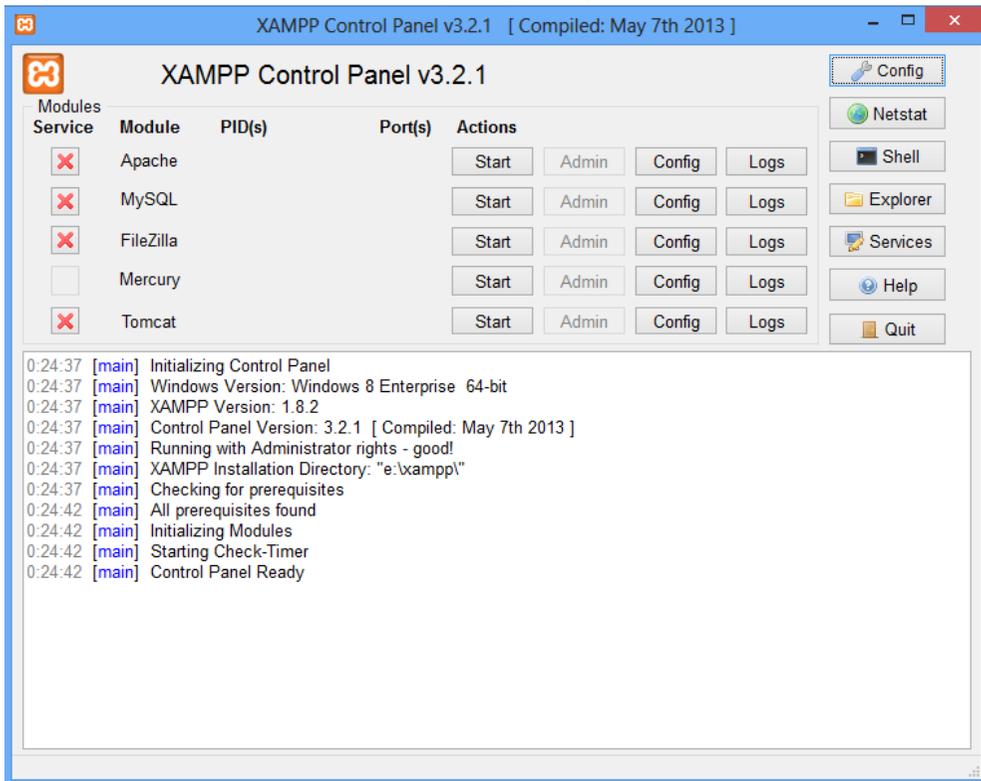


LAMPIRAN 1:
Mengaktifkan OpenSSL pada XAMPP



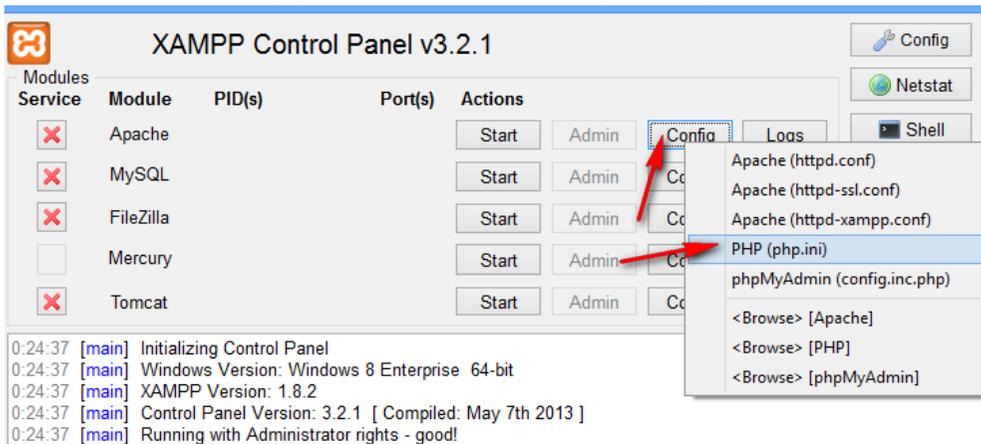
Mengaktifkan OpenSSL pada XAMPP

1. Buka Control Panel XAMPP seperti pada gambar di bawah ini

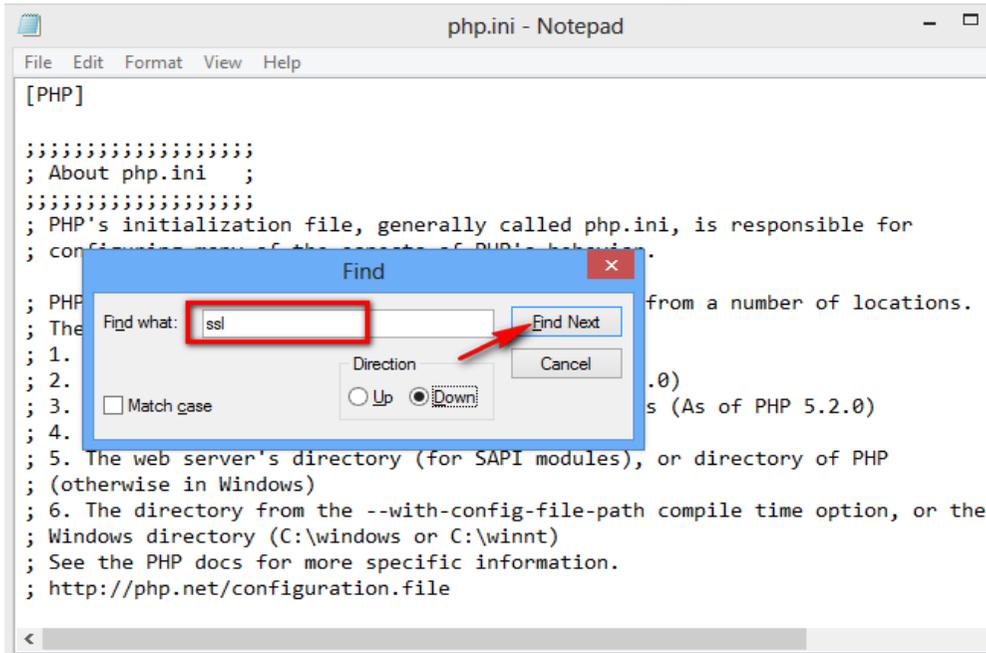


2. Apabila *Apache* masih berjalan, Klik tombol **Stop** untuk memmatikannya.

3. Klik tombol **config** pada *Apache* kemudian pilih **php.ini**.



4. Bila file **php.ini** yang sudah terbuka, tekan **ctrl + f** pada keyboard kemudian ketikkan **ssl** lalu klik **find next**. Lihat gambar berikut:



5. Akan ditemukan baris kode berikut:

```

;extension=php_exif.dll
extension=php_mysql.dll
extension=php_mysqli.dll
;extension=php_oci8.dll
;extension=php_oci8_11g.dll
;extension=php_openssl.dll

```

6. Hilangkan tanda **titik koma (;)** pada baris kode yang ada lalu simpan file dengan menekan tombol **ctrl + s** pada keyboard.

<pre> ;extension=php_exif.dll extension=php_mysql.dll extension=php_mysqli.dll ;extension=php_oci8.dll ;extension=php_oci8_11g.dll ;extension=php_openssl.dll </pre>		<pre> extension=php_exif.dll extension=php_mysql.dll extension=php_mysqli.dll ;extension=php_oci8.dll ;extension=php_oci8_11g.dll extension=php_openssl.dll </pre>
--	--	--

7. Selesai, Silahkan Jalankan kembali *Apache* dengan mengklik tombol start.

Modules				
Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions
	Apache			 <input type="button" value="Start"/> <input type="button" value="Admin"/> <input type="button" value="Config"/>



LAMPIRAN 2:
MANUAL BOOK-SOFTWARE SISTEM RAPOR



A. Kebutuhan Minimal

PHP 5.4

MySQL 5.5.8

Client Browser (support HTML5 & CSS3):

Mozilla Firefox 31.0

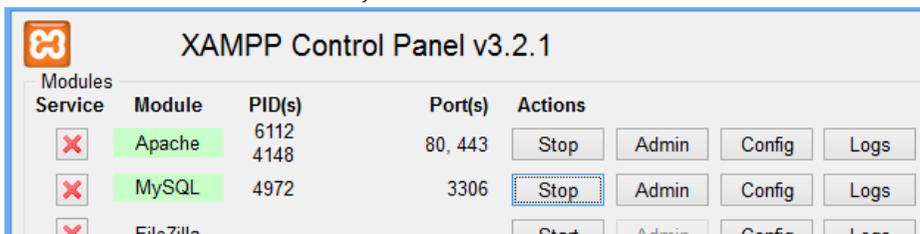
Google Chrome 37.0.2062.120 m

Javascript Enabled

B. Instalasi pada Localhost dengan XAMPP

Pastikan XAMPP sudah terinstal pada komputer Anda!

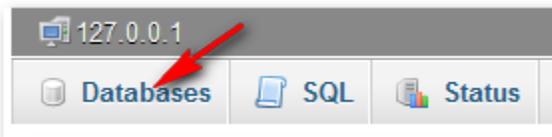
Pastikan XAMPP sudah berjalan!



Copy folder **rapor** pada folder `/xampp/htdocs`

Akses alamat <http://localhost/phpmyadmin/>

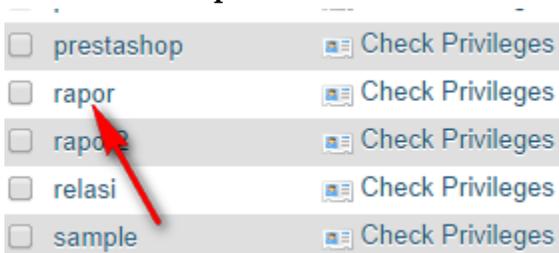
Klik **Databases**.



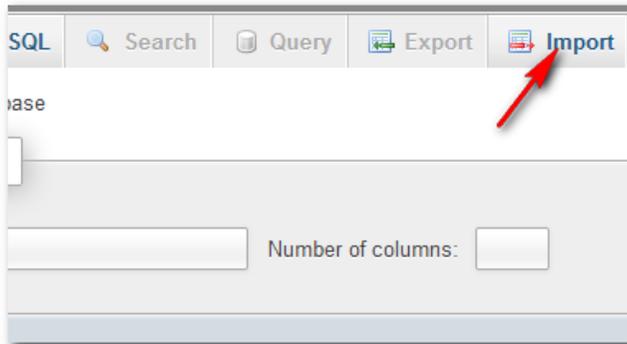
Buat database dengan mengisikan **rapor** kemudian klik **create**.



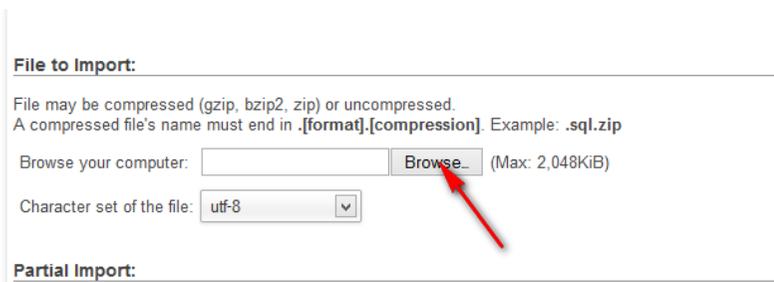
Klik database **rapor**.



Klik **Import**.

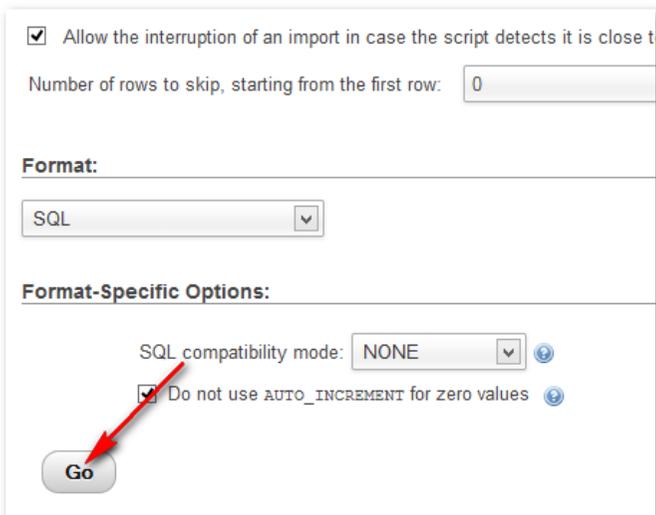


Klik **browse**.



Pilih **rapor.sql** yang terdapat pada folder **rapor** yang Anda *copy*-kan ke **xampp/htdocs** tadi.

Klik **Go** untuk melakukan import database.



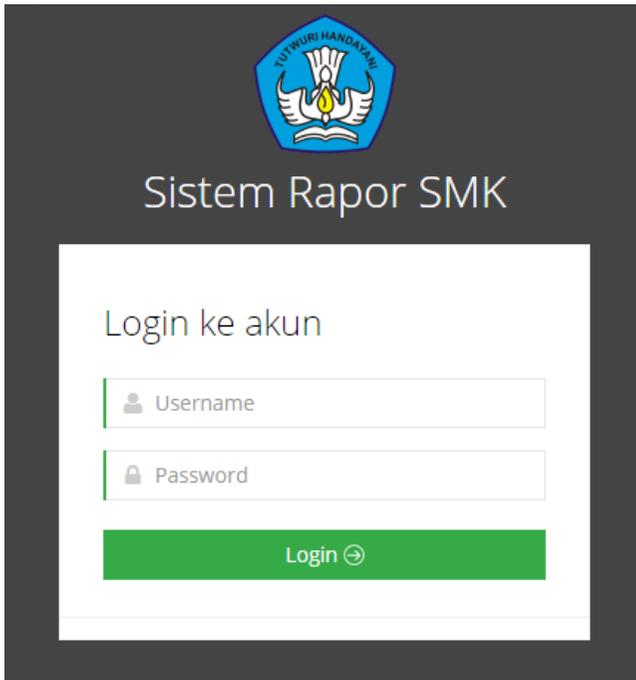
Selesai

C. Halaman Admin

Login

Untuk login dapat diakses pada alamat : **http://{domain}/pengelola**. Contoh **http://localhost/rapor/pengelola**

Login menggunakan username **admin** dan password **admin** pada halaman seperti berikut:



Sekolah

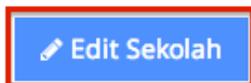
Untuk mengedit identitas sekolah dapat dilakukan dengan cara memilih menu **Sekolah** pada *sidebar*.



Kemudian klik tombol **Edit Sekolah** untuk mengedit identitas sekolah.

Website

E-mail



Setelah itu akan muncul formulir pengisian identitas sekolah. Lakukan perubahan dan pengisian mengenai sekolah pada formulir tersebut, kemudian klik tombol **Simpan**.

Kode Pos	<input type="text" value="55555"/>
Telp	<input type="text"/>
Kelurahan	<input type="text"/>
Kecamatan	<input type="text"/>
Kabupaten/Kota	<input type="text"/>
Provinsi	<input type="text"/>



Tahun Ajaran

Tambah

Untuk menambahkan tahun ajaran dapat dilakukan dengan cara memilih menu **Tahun Ajaran** pada *sidebar*.



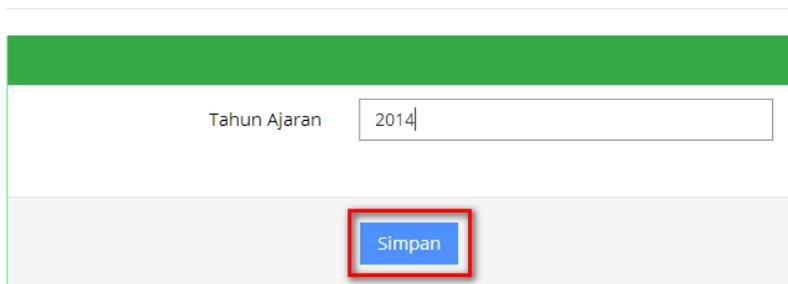
Kemudian pilih tombol **Tambah** untuk menambahkan tahun ajaran.

Daftar Tahun Ajaran



Setelah itu akan muncul *textbox* yang harus diisi, isi *textbox* tersebut dengan tahun ajaran yang ditambahkan, kemudian pilih **Simpan**.

Tambah Tahun Ajaran



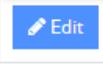
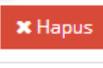
Data berhasil ditambahkan.



Edit

Untuk melakukan edit pada tahun dapat dilakukan dengan cara menekan tombol *Edit* pada list tahun ajaran yang ada.

Tambah +

Tahun Ajaran	
2014	 
2013	 

Kemudian akan muncul textbox untuk meng-*edit* tahun ajaran, kemudian pilih **Simpan** untuk menyimpan hasil *edit*.

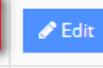
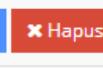
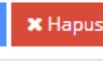
Edit Tahun Ajaran

Tahun Ajaran



Data berhasil di-*edit*.

Tambah +

Tahun Ajaran	
2015	 
2013	 

Hapus

Untuk menghapus tahun ajaran dapat dilakukan dengan cara memilih tombol **Hapus** pada list tahun ajaran.

Tambah +

Tahun Ajaran	
2014	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
2013	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Kemudian akan muncul konfirmasi untuk melakukan hapus data, kemudian pilih **OK** untuk menghapus data.

Apakah Anda Yakin?

Data berhasil dihapus

Tahun Ajaran	
2014	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Data Tahun Ajaran 2013 berhasil dihapus

Guru

Tambah

Untuk menambahkan tahun ajaran dapat dilakukan dengan cara memilih menu **Guru** pada *sidebar*.

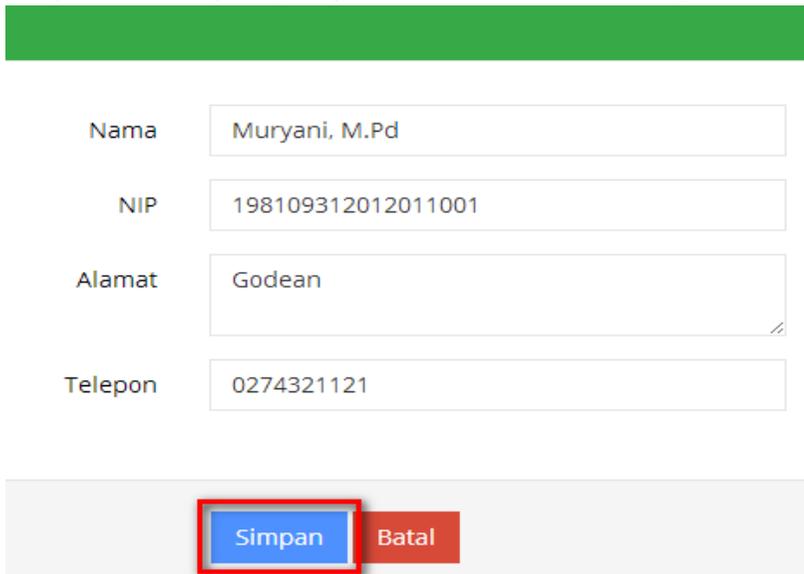


Kemudian pilih tombol **Tambah** untuk menambahkan guru.



No	Nama	NIP	Alamat	Telepon
1	Sudarsi Setto S.Pd.	1		063726372
2	Sengkuni Satyadi S.Pd.	2		

Setelah itu akan muncul *textbox* yang harus diisi, isi *textbox* tersebut dengan biodata guru yang ditambahkan, kemudian pilih **Simpan**.

A form with four input fields and two buttons. The fields are: 'Nama' with value 'Muryani, M.Pd', 'NIP' with value '198109312012011001', 'Alamat' with value 'Godean', and 'Telepon' with value '0274321121'. Below the fields are two buttons: 'Simpan' (blue with white text, highlighted with a red box) and 'Batal' (red with white text).

Data berhasil ditambahkan.

3	Muryani, M.Pd	198109312012011001	Godean	0274321121	198109312012011001	*****	 Edit	 Hapus
---	---------------	--------------------	--------	------------	--------------------	-------	--	---

 Data berhasil ditambahkan

Edit

Untuk melakukan edit pada guru dapat dilakukan dengan cara menekan tombol *Edit* pada list guru yang ada.

No	Nama	NIP	Alamat	Telepon	Username	Password		
1	Sudarsi Setto S.Pd.	1		063726372	1	*****	 Edit	 Hapus
2	Sengkuni Satyadi S.Pd.	2			2	*****	 Edit	 Hapus
3	Muryani, M.Pd	198109312012011001	Godean	0274321121	198109312012011001	*****	 Edit	 Hapus

Kemudian akan muncul textbox untuk meng-*edit* guru, kemudian pilih **Simpan** untuk menyimpan hasil *edit*.

Nama	<input type="text" value="Muryani, M.Pd"/>
NIP	<input type="text" value="198109312012011001"/>
Alamat	<input type="text" value="Magelang"/>
Telepon	<input type="text" value="0274321121"/>
Username	<input type="text" value="198109312012011001"/>
Password	<input type="button" value="Reset"/>

Data berhasil di-*edit*.

3	Muryani, M.Pd	198109312012011001	 Magelang	0274321121
---	---------------	--------------------	---	------------

Data berhasil di-*edit*

Reset Password

Untuk melakukan *reset password* pada guru dapat dilakukan dengan cara menekan tombol *Edit* pada list guru yang ada.

No	Nama	NIP	Alamat	Telepon	Username	Password	
1	Sudarsi Setto S.Pd.	1		063726372	1	*****	 
2	Sengkuni Satyadi S.Pd.	2			2	*****	 
3	Muryani, M.Pd	198109312012011001	Godean	0274321121	198109312012011001	*****	 

Pilih tombol *reset* untuk mengatur ulang *password*.

Telepon

Username

Password

Akan muncul konfirmasi untuk mengatur ulang *password*. Pilih OK untuk *reset password*.

Atur Ulang Password ?

Berhasil *Reset password*.

Hapus

Untuk menghapus guru dapat dilakukan dengan cara memilih tombol **Hapus** pada list guru.

No	Nama	NIP	Alamat	Telepon	Username	Password	
1	Sudarsi Setto S.Pd.	1		063726372	1	*****	 
2	Sengkuni Satyadi S.Pd.	2			2	*****	 
3	Muryani, M.Pd	198109312012011001	Magelang	0274321121	198109312012011001	*****	 

Akan muncul konfirmasi untuk melakukan hapus data, kemudian pilih OK untuk menghapus data.



Data berhasil dihapus

Wali Kelas

Tambah

Untuk menambah wali kelas terlebih dahulu harus memilih tahun ajaran.



Setelah memilih tahun ajaran, akan muncul daftar wali kelas. Pilih Tambah untuk menambahkan wali kelas.

Tahun Ajaran

Tambah +

Nama Kelas	Wali Kelas	
XII	Sengkuni Satyadi S.Pd.	Edit Hapus

Pilih nama kelas dan nama guru yang akan dijadikan wali kelas.

Tambah

Tahun Ajaran

Nama Kelas

Wali Kelas

Simpan

Wali kelas berhasil ditambahkan.

Nama Kelas	Wali Kelas	
XII	Sengkuni Satyadi S.Pd.	Edit Hapus
X	Muryani, M.Pd	Edit Hapus

Wali Kelas berhasil ditambahkan

Edit

Untuk *edit* data wali kelas dapat dilakukan dengan cara memilih tombol **Edit**.

Nama Kelas	Wali Kelas	
XII	Sengkuni Satyadi S.Pd.	Edit Hapus
X	Muryani, M.Pd	Edit Hapus

Pilih nama kelas dan nama guru yang akan yang akan di-*edit*. Pilih **Simpan**.

Tahun Ajaran	2015	▼
Nama Kelas	X Multimedia A	× ▼
Wali Kelas	Muryani, M.Pd	× ▼

[Simpan](#)

Wali kelas berhasil diubah.

Nama Kelas	Wali Kelas	
XII	Sengkuni Satyadi S.Pd.	Edit Hapus
X Multimedia A	Muryani, M.Pd	Edit Hapus

Data Wali Kelas berhasil di-*edit*

Hapus

Untuk hapus data wali kelas dapat dilakukan dengan cara memilih tombol **Hapus**.

Nama Kelas	Wali Kelas	
XII	Sengkuni Satyadi S.Pd.	Edit Hapus
X	Muryani, M.Pd	Edit Hapus

Akan muncul konfirmasi untuk melakukan hapus data, kemudian pilih **OK** untuk menghapus data.

Apakah Anda Yakin?

[Cancel](#) [OK](#)

Wali kelas berhasil dihapus.

Kepala Sekolah

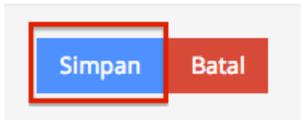
Edit

Untuk mengubah identitas kepala sekolah bisa dilakukan dengan cara memilih tombol **Edit**.

Nama	Kepala Sekolah
NIP	NIP
Alamat	-
Telepon	-
Username	kepala

[Edit](#)

Setelah selesai mengubah, klik tombol **Simpan**.



Reset Password

Untuk menseset ulang password kepala sekolah bisa dilakukan pada formulir **Edit Kepala Sekolah** dengan cara mengklik tombol **Reset**.

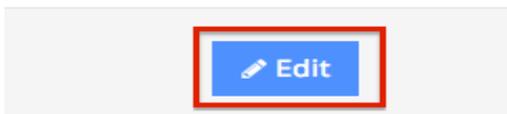
Username	<input type="text" value="kepala"/>
Password	<input type="button" value="Reset"/>

Tata Usaha

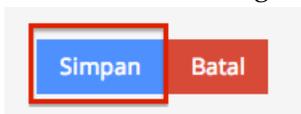
Edit

Untuk mengubah identitas pegawai TU bisa dilakukan dengan cara memilih tombol **Edit**.

Nama	<input type="text" value="Tata Usaha"/>
NIP	<input type="text" value="NIP"/>
Alamat	<input type="text" value="-"/>
Telepon	<input type="text" value="-"/>
Username	<input type="text" value="tatausaha"/>



Setelah selesai mengubah, klik tombol **Simpan**.



Reset Password

Untuk menseset ulang password kepala sekolah bisa dilakukan pada formulir **Edit TU** dengan cara mengklik tombol **Reset**.

Username

Password

Mata Pelajaran

Tambah

Untuk menambahkan mata pelajaran bisa dilakukan dengan cara memilih tombol **Tambah**.



Mata Pelajaran	Aksi
Jaringan	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
Komunikasi Data	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Setelah itu akan muncul *textbox* yang harus diisi, isi *textbox*, kemudian pilih **Simpan**.

Tambah Mata Pelajaran

Nama Mata Pelajaran

Mata pelajaran berhasil ditambah.

Mata Pelajaran	Aksi
Jaringan	Edit Hapus
Komunikasi Data	Edit Hapus
Interaksi Manusia dan Komputer	Edit Hapus

Mata pelajaran berhasil ditambah

Edit

Untuk melakukan edit pada program keahlian dapat dilakukan dengan cara menekan tombol *Edit* pada list yang ada.

Mata Pelajaran	Aksi
Jaringan	Edit Hapus
Komunikasi Data	Edit Hapus
Interaksi Manusia dan Komputer	Edit Hapus

Kemudian akan muncul textbox untuk meng-*edit* program keahlian, kemudian pilih **Simpan** untuk menyimpan hasil *edit*.

Edit Mata Pelajaran

Nama Mata Pelajaran

Program keahlian berhasil di-edit.

Mata Pelajaran	Aksi
Jaringan	Edit Hapus
Komunikasi Data	Edit Hapus
Interaksi Manusia & Komputer 1	Edit Hapus

Data berhasil di-edit

Hapus

Untuk menghapus mata pelajaran dapat dilakukan dengan cara memilih tombol **Hapus**.

Mata Pelajaran	Aksi
Jaringan	Edit Hapus
Komunikasi Data	Edit Hapus
Interaksi Manusia & Komputer 1	Edit Hapus

Akan muncul konfirmasi untuk melakukan hapus data, kemudian pilih **OK** untuk menghapus data.

Apakah Anda Yakin?

[Cancel](#) [OK](#)

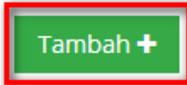
Mata pelajaran berhasil dihapus.

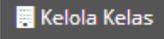
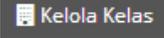
Mata Pelajaran	Aksi
Jaringan	Edit Hapus
Komunikasi Data	Edit Hapus

Program Keahlian

Tambah

Untuk menambahkan program keahlian bisa dilakukan dengan cara memilih tombol **Tambah**.

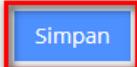


Program	
UMUM	 Edit  Hapus  Kelola Kelas
TKJ	 Edit  Hapus  Kelola Kelas

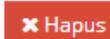
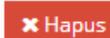
Setelah itu akan muncul *textbox* yang harus diisi, isi *textbox* tersebut. Kemudian pilih **Simpan**.

Tambah Program Keahlian

Nama Program Keahlian



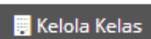
Program keahlian berhasil ditambah.

Program	
UMUM	 Edit  Hapus  Kelola Kelas
TKJ	 Edit  Hapus  Kelola Kelas
Multimedia	 Edit  Hapus  Kelola Kelas

Program keahlian berhasil ditambah

Edit

Untuk melakukan edit pada program keahlian dapat dilakukan dengan cara menekan tombol *Edit* pada list yang ada.

Program	
UMUM	  
TKJ	  
Multimedia	  

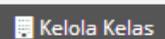
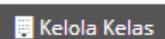
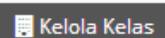
Kemudian akan muncul textbox untuk meng-*edit* program keahlian, kemudian pilih **Simpan** untuk menyimpan hasil *edit*.

Edit Program Keahlian

Nama Program Keahlian



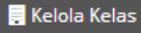
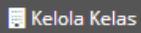
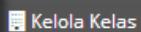
Program keahlian berhasil di-*edit*.

Program	
UMUM	  
TKJ	  
Multimedia 1	  

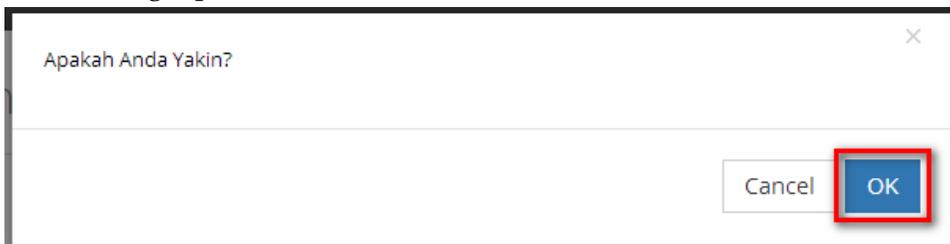
 **Data berhasil di-*edit***

Hapus

Untuk menghapus program keahlian dapat dilakukan dengan cara memilih tombol **Hapus**.

Program	
UMUM	  
TKJ	  
Multimedia 1	  

Akan muncul konfirmasi untuk melakukan hapus data, kemudian pilih **OK** untuk menghapus data.



Program keahlian berhasil dihapus.

Kelolah Kelas

Tambah

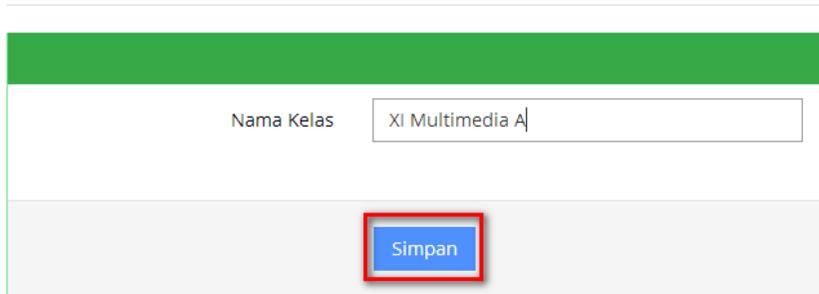
Untuk menambah kelas yang akan dikelola bisa dilakukan dengan cara memilih tombol **Tambah**.



Kelas	
X Multimedia A	 

Setelah itu akan muncul *textbox* yang harus diisi, isi *textbox*, kemudian pilih **Simpan**.

Tambah Kelas



Nama Kelas

Kelas berhasil ditambah.

Kelas	
X Multimedia A	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
<input type="text" value="XI Multimedia A"/> → Kelas berhasil ditambah	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Edit

Untuk *edit* data kelas dapat dilakukan dengan cara memilih tombol **Edit**.

Kelas	
X Multimedia A	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
XI Multimedia A	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Kemudian akan muncul textbox untuk meng-*edit* program keahlian, kemudian pilih **Simpan** untuk menyimpan hasil *edit*.

Nama Kelas

Simpan

Kelas berhasil diubah.

Kelas	
X Multimedia A	Edit Hapus
XI Multimedia B → <i>Kelas berhasil di-edit</i>	Edit Hapus

Hapus

Untuk menghapus program keahlian dapat dilakukan dengan cara memilih tombol **Hapus**.

Kelas	
X Multimedia A	Edit Hapus
XI Multimedia B	Edit Hapus

Akan muncul konfirmasi untuk melakukan hapus data, kemudian pilih **OK** untuk menghapus data.

Apakah Anda Yakin?

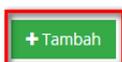
Cancel **OK**

Program keahlian berhasil dihapus.

Siswa

Tambah

Untuk menambahkan siswa bisa dilakukan dengan cara memilih tombol **Tambah**.



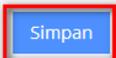
No	Nama	NISN	Alamat	Telepon	Username	Password	
1	Sidik	111			1111	*****	 

Setelah itu akan muncul *textbox* yang harus diisi, isi *textbox* tersebut. Kemudian pilih **Simpan**.

Choose File chibi-muslim-lucu.png

Nama Peserta Didik Zulfa

Nomor Induk Siswa Nasional 121

Siswa berhasil ditambah.

No	Nama	NISN	Alamat	Telepon	Username	Password	
1	Sidik	111			1111	*****	 
2	Zulfa	121			121	*****	 

→ Siswa berhasil ditambahkan

Edit

Untuk *edit* data siswa dapat dilakukan dengan cara memilih tombol **Edit**.

No	Nama	NISN	Alamat	Telepon	Username	Password	
1	Sidik	111			1111	*****	 
2	Zulfa	121			121	*****	 

Kemudian akan muncul *textbox* untuk meng-*edit* program keahlian, kemudian pilih **Simpan** untuk menyimpan hasil *edit*.

Nama Peserta Didik: Zulfa
 Nomor Induk Siswa Nasional: 121121
 Username: 121121
 Password: Reset

Choose File No file chosen

Simpan Batal

Siswa berhasil diubah.

No	Nama	NISN	Alamat	Telepon	Username	Password	
1	Sidik	111			1111	*****	
2	Zulfa	121121			121121	*****	

→ Data siswa berhasil di-edit

Hapus

Untuk menghapus siswa dapat dilakukan dengan cara memilih tombol **Hapus**.

No	Nama	NISN	Alamat	Telepon	Username	Password	
1	Sidik	111			1111	*****	
2	Zulfa	121			121	*****	

Akan muncul konfirmasi untuk melakukan hapus data, kemudian pilih **OK** untuk menghapus data.

Apakah Anda Yakin?

Cancel

Program keahlian berhasil dihapus.

Reset Password

Untuk melakukan *reset password* pada siswa dapat dilakukan dengan cara menekan tombol **Edit** pada list siswa yang ada.

Pilih tombol *reset* untuk mengatur ulang *password*.



Akan muncul konfirmasi untuk mengatur ulang *password*. Pilih OK untuk *reset password*.



Berhasil *Reset password*.

Rapor

Cari

Untuk dapat melihat dan mencetak rapor sebelumnya harus mencari terlebih dahulu data siswa yang diinginkan. Pencarian dilakukan di dalam kotak pencarian yang telah disediakan seperti pada gambar dibawah. Pencarian dapat berdasarkan nama maupun data tahun ajaran maupun kelas.

Masukkan data yang akan dicari, baik berdasarkan nama siswa ataupun berdasarkan tahun ajaran/kelas/semester pada kolom yang disediakan.

Cari Rapor berdasarkan

Siswa
Nama Siswa
<input type="text" value="Thoriq"/>
<input type="button" value="Cari"/>

Tahun Ajaran / Kelas / Semester		
Tahun	Kelas	Semester
<input type="text" value="2014"/>	<input type="text" value="XII TKJ A"/>	<input type="text" value="1"/>
<input type="button" value="Cari"/>		

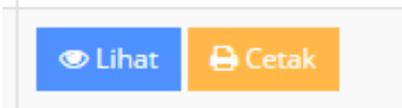
Kemudian akan muncul hasil pencarian pada kolom tabel seperti pada gambar dibawah. Terdapat dua tombol untuk melihat dan mencetak rapor.

Hasil Pencarian

No	Nama Siswa	Tahun Ajaran	Kelas	Semester	
1	Thoriq	2014	XII TKJ A	1	Lihat Cetak

Lihat

Untuk dapat melihat data rapor siswa, pilih tombol “**Lihat**” yang ada dalam kolom tabel hasil pencarian sesuai data siswa yang dicari.



Kemudian akan muncul data rapor yang dicari seperti pada gambar dibawah ini.

Rapor

Nama Sekolah	: Sekolah Menengah Kejuruan	Kelas	: XII TKJ A
Alamat Sekolah	: -	Semester	: 1
Nama	: Thoriq	Tahun Pelajaran	: 2014
Nomor Induk/NISN	: 23456		

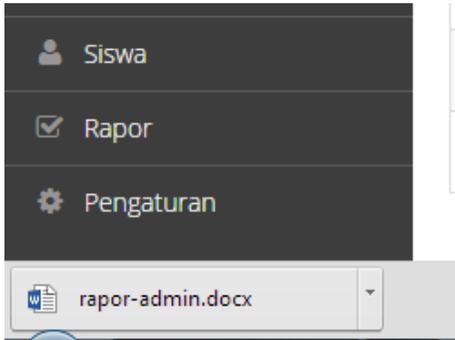
Capaian

No	Mapel	Pengetahuan (KI-3)		Ketrampilan (KI-4)		Sikap Sosial dan Spiritual	
		Angka	Predikat	Angka	Predikat	Dalam Mapel	Antarmapel
1	Matematika	3.33	B+	2.33	C+	SB	Baik
	Jumlah Nilai	3.33			2.33		
	Rata-rata	3.33			2.33		

Ekstrakurikuler

Cetak

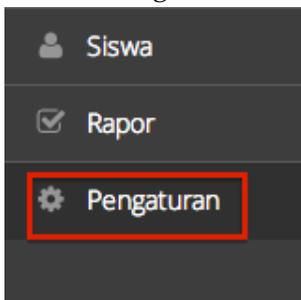
Untuk mencetak rapor, pilih tombol “Cetak” dan kemudian rapor akan segera ter-*download* secara otomatis dalam bentuk dokumen digital.



Pengaturan

Edit

Untuk mengubah identitas admin dapat dilakukan pada menu pengaturan.

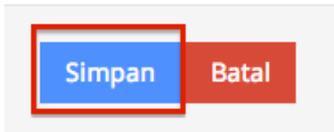


Kemudian klik tombol **Edit**.

Nama	Administrator
NIP	-
Alamat	-
Telepon	-
Username	admin

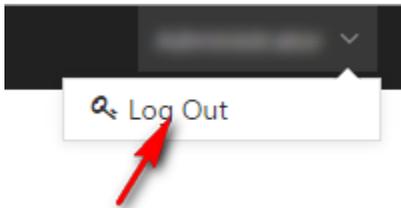
A blue button with a white pencil icon and the text 'Edit' is highlighted with a red rectangular box.

Setelah selesai mengubah klik tombol **Simpan**.



Logout

Untuk *logout* sorot menu pada pojok kanan atas kemudian klik *logout*. Lihat gambar berikut:

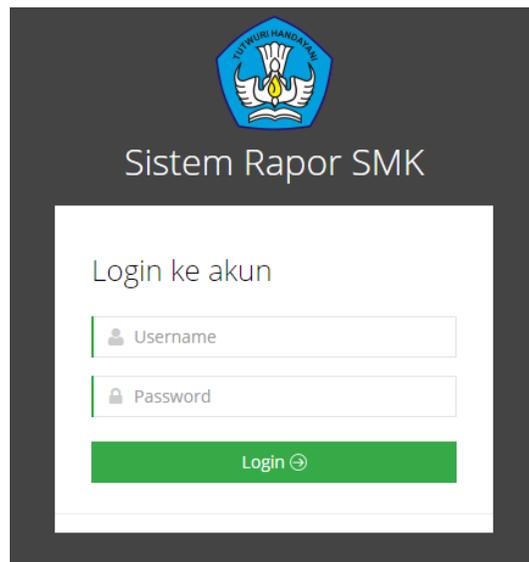


D. Halaman Kepala Sekolah

Login

Untuk login dapat diakses pada alamat : <http://{domain}/pengelola>. Contoh <http://localhost/rapor/pengelola>

Login menggunakan username **kepala** dan password **kepala** pada halaman seperti berikut:



Rapor

Cari

Untuk dapat melihat dan mencetak rapor sebelumnya harus mencari terlebih dahulu data siswa yang diinginkan. Pencarian dilakukan di dalam kotak pencarian yang telah disediakan seperti pada gambar dibawah. Pencarian dapat berdasarkan nama maupun data tahun ajaran maupun kelas.

Masukkan data yang akan dicari, baik berdasarkan nama siswa ataupun berdasarkan tahun ajaran/kelas/semester pada kolom yang disediakan.

Cari Rapor berdasarkan

Siswa	Tahun Ajaran / Kelas / Semester		
Nama Siswa <input type="text" value="Thoriq"/>	Tahun <input type="text" value="2014"/>	Kelas <input type="text" value="XII TKJ A"/>	Semester <input type="text" value="1"/>
<input type="button" value="Cari"/>	<input type="button" value="Cari"/>		

Kemudian akan muncul hasil pencarian pada kolom tabel seperti pada gambar dibawah. Terdapat dua tombol untuk melihat dan mencetak rapor.

Hasil Pencarian

No	Nama Siswa	Tahun Ajaran	Kelas	Semester	
1	Thoriq	2014	XII TKJ A	1	<input type="button" value="Lihat"/> <input type="button" value="Cetak"/>

Lihat

Untuk dapat melihat data rapor siswa, pilih tombol "**Lihat**" yang ada dalam kolom table hasil pencarian sesuai data siswa yang dicari.



Kemudian akan muncul data rapor yang dicari seperti pada gambar dibawah ini.

Rapor

Nama Sekolah : Sekolah Menengah Kejuruan
Alamat Sekolah :-
Nama : Thoriq
Nomor Induk/NISN : 23456
Kelas : XII TKJ A
Semester : 1
Tahun Pelajaran : 2014

Capaian

No	Mapel	Pengetahuan (KI-3)		Ketrampilan (KI-4)		Sikap Sosial dan Spiritual	
		Angka	Predikat	Angka	Predikat	Dalam Mapel	Antarmapel
1	Matematika	3.33	B+	2.33	C+	SB	Baik
	Jumlah Nilai	3.33			2.33		
	Rata-rata	3.33			2.33		

Ekstrakurikuler

Pengaturan

Untuk mengubah identitas dapat dilakukan pada menu **Pengaturan**.

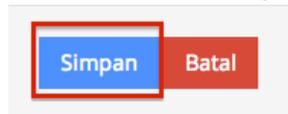


Kemudian klik tombol **Edit**.

Nama	Kepala Sekolah
NIP	-
Alamat	-
Telepon	-
Username	kepala

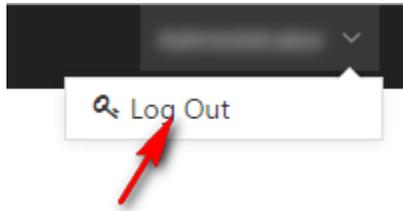
[Edit](#)

Setelah selesai mengubah klik tombol **Simpan**.



Logout

Untuk *logout* sorot menu pada pojok kanan atas kemudian klik *logout*. Lihat gambar berikut:

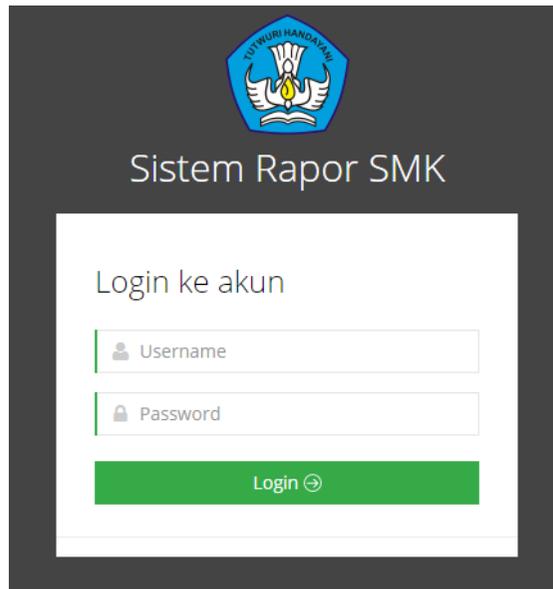


E. Halaman TU (Tata Usaha)

Login

Untuk login dapat diakses pada alamat : <http://domain/pengelola>. Contoh <http://localhost/rapor/pengelola>

Login menggunakan username **tatausaha** dan password **tatausaha** pada halaman seperti berikut:



Siswa

Cari

Untuk dapat melihat dan mencetak rapor sebelumnya harus mencari terlebih dahulu data siswa yang diinginkan. Pencarian dilakukan di dalam kotak pencarian yang telah disediakan seperti pada gambar dibawah. Pencarian dapat berdasarkan nama maupun data tahun ajaran maupun kelas.

Masukkan data yang akan dicari, baik berdasarkan nama siswa ataupun berdasarkan tahun ajaran/kelas/semester pada kolom yang disediakan.

Carilah Rapor berdasarkan

Siswa	Tahun Ajaran / Kelas / Semester		
Nama Siswa <input type="text" value="Thoriq"/>	Tahun <input type="text" value="2014"/>	Kelas <input type="text" value="XII TKJ A"/>	Semester <input type="text" value="1"/>
<input type="button" value="Q Cari"/>	<input type="button" value="Q Cari"/>		

Kemudian akan muncul hasil pencarian pada kolom tabel seperti pada gambar dibawah. Terdapat dua tombol untuk melihat dan mencetak rapor.

Hasil Pencarian

No	Nama Siswa	Tahun Ajaran	Kelas	Semester	
1	Thoriq	2014	XII TKJ A	1	<input type="button" value="Rapor"/> <input type="button" value="Cetak Rapor"/> <input type="button" value="Edit Identitas"/>
2	Thoriq	2014	XII TKJ B	1	<input type="button" value="Rapor"/> <input type="button" value="Cetak Rapor"/> <input type="button" value="Edit Identitas"/>

Lihat

Untuk dapat melihat data rapor siswa, pilih tombol “**Rapor**” yang ada dalam kolom table hasil pencarian sesuai data siswa yang dicari.



Kemudian akan muncul data rapor yang dicari seperti pada gambar dibawah ini.

Rapor

Nama Sekolah : Sekolah Menengah Kejuruan
Alamat Sekolah : -
Nama : Thoriq
Nomor Induk/NISN : 23456

Kelas : XII TKJ A
Semester : 1
Tahun Pelajaran : 2014

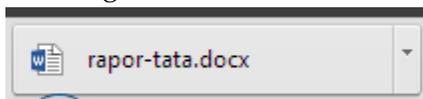
Capaian

No	Mapel	Pengetahuan (KI-3)		Ketrampilan (KI-4)		Sikap Sosial dan Spiritual	
		Angka	Predikat	Angka	Predikat	Dalam Mapel	Antarmapel
1	Matematika	3.33	B+	2.33	C+	SB	Baik
	Jumlah Nilai	3.33			2.33		
	Rata-rata	3.33			2.33		

Ekstrakurikuler

Cetak

Untuk mencetak rapor, pilih tombol "**Cetak Rapor**" dan kemudian rapor akan segera *ter-download* secara otomatis dalam bentuk dokumen digital.



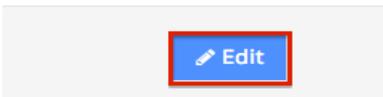
Edit Identitas

Untuk mengubah identitas dapat dilakukan pada menu **Pengaturan**.

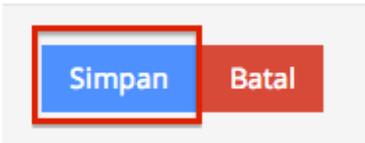


Kemudian klik tombol **Edit Identitas**.

Nama	Tata Usaha
NIP	-
Alamat	-
Telepon	-
Username	tatausaha



Setelah selesai mengubah identitas, klik tombol **Simpan**.



Ekstrakurikuler

Tambah

Untuk menambahkan ekstrakurikuler bisa dilakukan dengan cara memilih menu **ekstrakurikuler** pada *sidebar*.



Pilih tombol **Tambah**.



Ekstrakurikuler	
Pramuka	Edit Hapus
Pencak Silat	Edit Hapus
Paskibra	Edit Hapus

Setelah itu akan muncul *textbox* yang harus diisi, isi *textbox* tersebut. Kemudian pilih **Simpan**.

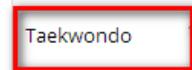
Tambah Ekstrakurikuler

Ekstrakurikuler

[Simpan](#)

Ekstrakurikuler berhasil ditambah.

Ekstrakurikuler	
Pramuka	Edit Hapus
Pencak Silat	Edit Hapus
Paskibra	Edit Hapus
Taekwondo	Edit Hapus



→ Ekstrakurikuler berhasil ditambah

Edit

Untuk *edit* data ekstrakurikuler dapat dilakukan dengan cara memilih tombol **Edit**.

Ekstrakurikuler	
Pramuka	 
Pencak Silat	 
Paskibra	 
Taekwondo	 

Kemudian akan muncul textbox untuk meng-*edit* ekstrakurikuler, kemudian pilih **Simpan** untuk menyimpan hasil *edit*.

Edit Ekstrakurikuler



Ekstrakurikuler berhasil diubah

Paskibra	 
Taekwondo 1	 

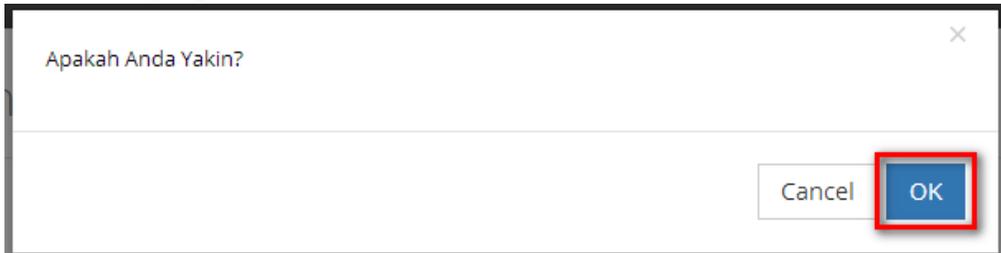
→ Ekstrakurikuler bisa bertambah

Hapus

Untuk menghapus ekstrakurikuler dapat dilakukan dengan cara memilih tombol **Hapus**.

Ekstrakurikuler	
Pramuka	Edit Hapus
Pencak Silat	Edit Hapus
Paskibra	Edit Hapus
Taekwondo	Edit Hapus

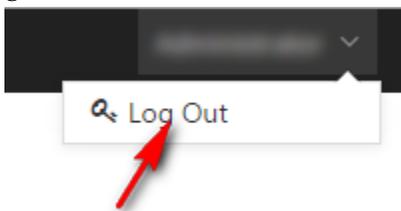
Akan muncul konfirmasi untuk melakukan hapus data, kemudian pilih **OK** untuk menghapus data.



Ekstrakurikuler berhasil dihapus.

Logout

Untuk *logout* sorot menu pada pojok kanan atas kemudian klik *logout*. Lihat gambar berikut:

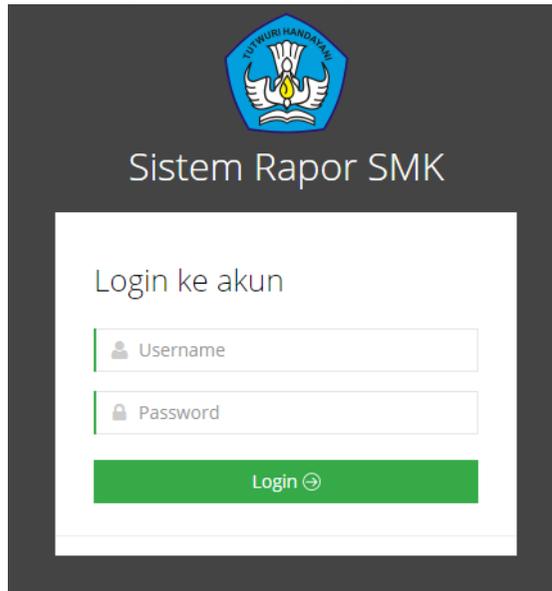


F. Halaman Guru/Wali Kelas

Login

Untuk login dapat diakses pada alamat : <http://{domain}/pengelola>. Contoh <http://localhost/rapor/pengelola>

Login menggunakan username dan password sesuai nip yang telah dimasukkan oleh admin pada halaman seperti berikut:



Wali Kelas

Kelola Mapel

Kelola mapel digunakan untuk menambah, meng-*edit*, atau menghapus guru pengampu mata pelajaran.

Tambah

Untuk menambah guru pengampu mata pelajaran, pilih menu **Wali Kelas** pada *sidebar*.



Muncul daftar perwalian, pilih **Kelola Mapel**.

Daftar Perwalian

Nama Kelas	Tahun Ajaran	
X Multimedia A	2014	Kelola Mapel Kelola Siswa

Muncul Daftar Pengampu Mata Pelajaran berdasarkan semester. Pilih **Tambah** untuk menambah guru pengampu mata pelajaran.

Daftar Pengampu Mata Pelajaran

Tahun Ajaran

Kelas

Semester

Tambah +

Mata Pelajaran	Guru Pengampu	Aksi
Jaringan	Sudarsi Setto S.Pd.	Edit Hapus

Pilih mata pelajaran dan guru pengampu, pilih **Simpan**.

Tambah Guru Pengampu Mata Pelajaran

Mata Pelajaran

Guru Pengampu

Simpan

Guru pengampu mata pelajaran berhasil ditambahkan.

Mata Pelajaran	Guru Pengampu	Aksi
Jaringan	Sudarsi Setto S.Pd.	Edit Hapus
Komunikasi Data	Sengkuni Satyadi S.Pd.	Edit Hapus

Guru pengampu mata pelajaran berhasil ditambahkan

Edit

Untuk meng-*edit* guru pengampu mata pelajaran bisa dilakukan dengan cara memilih tombol **Edit** pada list yang ada.

Mata Pelajaran	Guru Pengampu	Aksi
Jaringan	Sudarsi Setto S.Pd.	Edit Hapus
Komunikasi Data	Sengkuni Satyadi S.Pd.	Edit Hapus

Kemudian akan muncul textbox untuk meng-*edit* guru pengampu mata pelajaran, kemudian pilih **Simpan** untuk menyimpan hasil *edit*.

Edit Guru Pengampu Mata Pelajaran

Mata Pelajaran

Guru Pengampu

[Simpan](#)

Guru pengampu mata pelajaran berhasil di-*edit*.

Mata Pelajaran	Guru Pengampu	Aksi
Jaringan	Sudarsi Setto S.Pd.	Edit Hapus
Komunikasi Data	Muryani, M.Pd	Edit Hapus

Guru pengampu mata pelajaran berhasil di-*edit*

Hapus

Untuk menghapus guru pengampu mata pelajaran bisa dilakukan dengan cara memilih tombol **Hapus** pada list yang ada.

Mata Pelajaran	Guru Pengampu	Aksi
Jaringan	Sudarsi Setto S.Pd.	Edit Hapus
Komunikasi Data	Sengkuni Satyadi S.Pd.	Edit Hapus

Akan muncul konfirmasi untuk melakukan hapus data, kemudian pilih **OK** untuk menghapus data.



Guru pengampu mata pelajaran berhasil dihapus.

Kelola Siswa

Untuk pengelolaan siswa oleh wali kelas dilakukan di menu "**Wali Kelas**" kemudian muncul seperti pada gambar dibawah ini dan pilih tombol "**Kelola Siswa**".

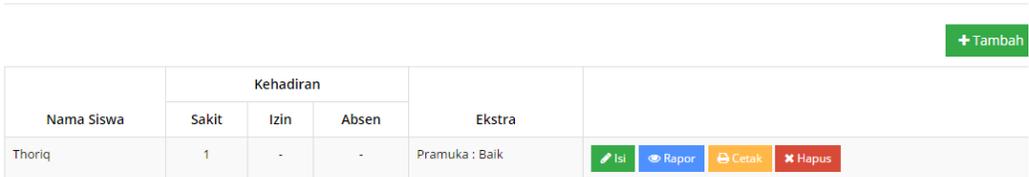
Daftar Perwalian

Nama Kelas	Tahun Ajaran	
XII TKJ A	2014	Kelola Mapel Kelola Siswa

Tambah

Untuk menambahkan siswa yang akan di kelola, pilih tombol “**Tambah**” di pojok kanan atas seperti pada gambar di bawah ini.

Kelola Siswa

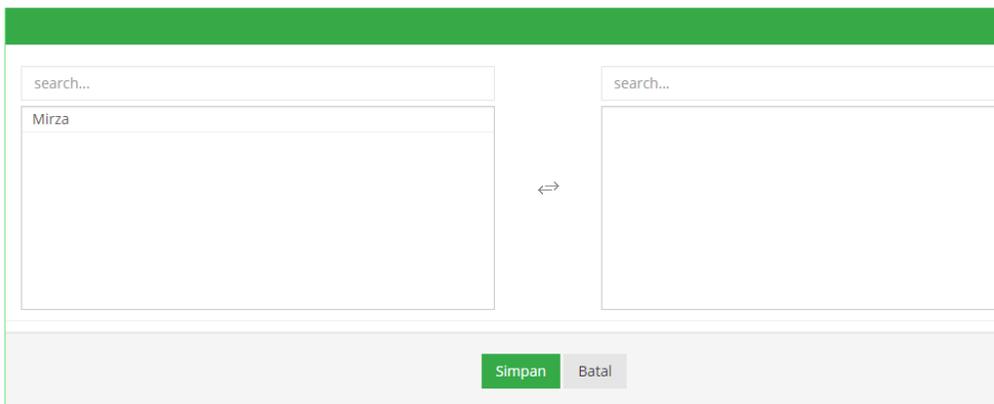


The screenshot shows the 'Kelola Siswa' interface. At the top right, there is a green button labeled '+ Tambah'. Below it is a table with the following structure:

Nama Siswa	Kehadiran			Ekstra				
	Sakit	Izin	Absen					
Thoriq	1	-	-	Pramuka : Baik				

Muncul table data nama siswa yang akan dimasukkan ke daftar siswa yang dikelola. Terdapat dua buah table yang berada di posisi kiri dan kanan. Pilih daftar siswa yang ada di tabel sebelah kiri.

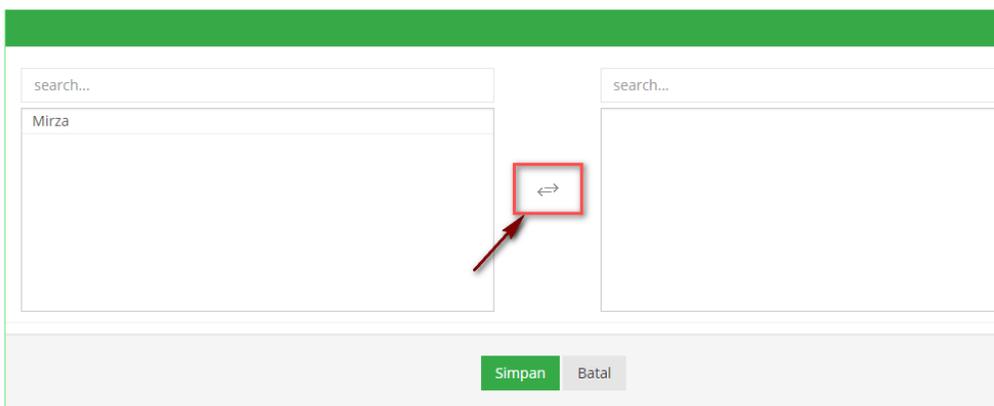
Tambah Siswa



The screenshot shows the 'Tambah Siswa' interface. It features two search boxes, each with a 'search...' placeholder. The left search box contains the name 'Mirza'. Below the search boxes is a double-headed arrow icon. At the bottom, there are two buttons: 'Simpan' (green) and 'Batal' (grey).

Kemudian pilih tombol seperti pada gambar di bawah ini.

Tambah Siswa



This screenshot is identical to the previous one, but with a red rectangular box highlighting the double-headed arrow icon between the two search boxes. A red arrow points to the box.

Kemudian data siswa akan otomatis berpindah ke table sebelah kanan yang berarti data siswa siap dimasukkan, dan pilih tombol **“Simpan”**.

Data sukses ditambahkan dan akan muncul di dalam table.

Nama Siswa	Kehadiran			Ekstra	
	Sakit	Izin	Absen		
Thoriq	1	-	-	Pramuka : Baik	<input type="button" value="Isi"/> <input type="button" value="Rapor"/> <input type="button" value="Cetak"/> <input type="button" value="Hapus"/>
Mirza					<input type="button" value="Isi"/> <input type="button" value="Rapor"/> <input type="button" value="Cetak"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Isi

Untuk mengisi rapor, pilih tombol **“Isi”** dan kemudian akan muncul form yang harus diisi oleh guru/wali kelas. Setelah selesai, pilih tombol **“Simpan”**.

Nama Siswa

Nilai Antarmapel

Kehadiran

Sakit hari

Ijin hari

Tanpa Keterangan hari

Kegiatan Ekstra Kurikuler

Rapor

Untuk melihat rapor, pilih tombol **"Rapor"** dan kemudian akan muncul data-data rapor siswa yang dipilih.

Rapor

Nama Sekolah : Sekolah Menengah Kejuruan
 Alamat Sekolah : -
 Nama : Thoriq
 Nomor Induk/NISN: 23456

Kelas : XII TKJ A
 Semester : 1
 Tahun Pelajaran: 2014

Capaian

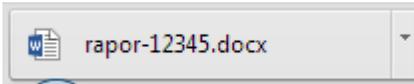
No	Mapel	Pengetahuan (KI-3)		Ketrampilan (KI-4)		Sikap Sosial dan Spiritual	
		Angka	Predikat	Angka	Predikat	Dalam Mapel	Antarmapel
1	Matematika	3.33	B+	2.33	C+	SB	Baik
	Jumlah Nilai	3.33			2.33		
	Rata-rata	3.33			2.33		

Ekstrakurikuler

Kegiatan Ekstrakurikuler	Deskripsi
Pramuka	Baik

Cetak

Untuk mencetak rapor, pilih tombol “Cetak” dan kemudian rapor akan segera ter-*download* secara otomatis dalam bentuk dokumen digital.



Hapus

Untuk menghapus data siswa, pilih tombol “Hapus” dan kemudian akan muncul notifikasi apakah data akan benar-benar dihapus atau tidak. Pilih Ya untuk menghapus data.



Mata Pelajaran

Dalam menu mata pelajaran, guru/wali kelas dapat mengelola nilai siswa dengan tampilan awal seperti pada gambar di bawah ini.

Daftar

Nama Mata Pelajaran	Kelas	Tahun Ajaran	Semester	
Matematika	XII TKJ A	2014	1	Kelola Nilai Kelola KD Pembobotan

Kelola Nilai

Untuk pengisian nilai dari siswa, pilih tombol “Kelola Nilai” yang kemudian akan muncul data seperti pada gambar di bawah ini. Pilih tombol “Isi” untuk mengisi data rapor.

Pengelolaan Nilai

Tahun Ajaran

Mata Pelajaran

Kelas

Semester

No	Nama	Pengetahuan		Keterampilan		Sikap Sosial dan Spiritual	
		Angka	Predikat	Angka	Predikat	Dalam Mapel (SB/ B/ C/ K)	
1	Thoriq	3.33	B+	2.33	C+	SB	<input type="button" value="+ Isi"/>
2	Mirza	3	B	2.33	C+	B	<input type="button" value="+ Isi"/>

Isi

Kemudian akan muncul form yang harus diisi. Setelah data tersebut diisi pilih tombol **"Simpan"**.

Pengelolaan Nilai

Nama Siswa

Nilai Pengetahuan	Nilai Keterampilan	Nilai Sikap
Ujian Akhir Semester <input type="text" value="90"/>	Ujian Praktik <input type="text" value="70"/>	Nilai Observasi Guru <input type="text" value="100"/>
Ujian Tengah Semester <input type="text" value="90"/>	Skor Proyek <input type="text" value="70"/>	Nilai Teman Sejawat <input type="text" value="100"/>
Nilai Tugas	Skor Portofolio <input type="text" value="70"/>	Nilai Penilaian Diri <input type="text" value="100"/>
<input type="text" value="Siswa diharapkan mampu untuk menguasai aljabar"/> <input type="button" value="v"/>	<input type="text" value="80"/>	
<input type="button" value="+ Tambah"/>		

Kelola KD

Kelola KD digunakan untuk menambah, meng-*edit*, dan menghapus KD.

Tambah

Untuk menambahkan KD, pilih menu **Mata Pelajaran** pada *sidebar*.



Muncul daftar Mata Pelajaran. Untuk mengelola KD, pilih **Kelola KD**.

Nama Mata Pelajaran	Kelas	Tahun Ajaran	Semester	
Jaringan	X Multimedia A	2014	1	Kelola Nilai Kelola KD Pembobotan

Muncul daftar KD yang dimiliki oleh mapel tersebut. Untuk menambahkan KD, pilih **Tambah**.

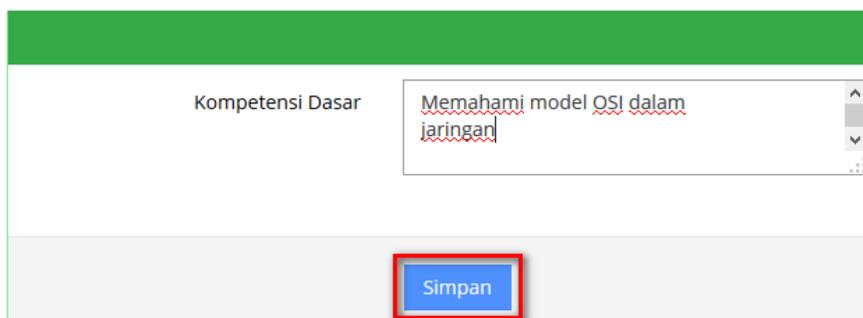


Kompetensi Dasar	
Menyajikan kebutuhan jaringan suatu organisasi	Edit Hapus

Setelah itu akan muncul *textbox* yang harus diisi, isi *textbox* tersebut.

Kemudian pilih **Simpan**.

Tambah Kompetensi Dasar

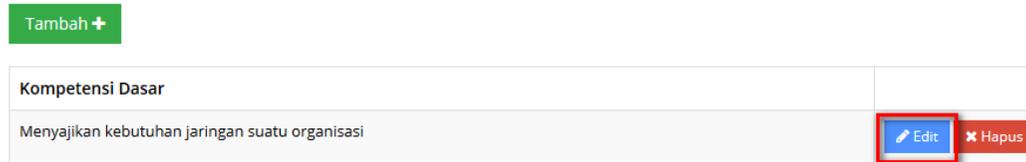


The image shows a form for adding a basic competency. It has a green header bar. Below it, the text 'Kompetensi Dasar' is followed by a text input field containing 'Memahami model OSI dalam jaringan'. At the bottom of the form, there is a blue 'Simpan' button (highlighted by a red rectangle).

KD berhasil ditambahkan.

Edit

Untuk meng-*edit* KD mata pelajaran bisa dilakukan dengan cara memilih tombol **Edit** pada list yang ada.



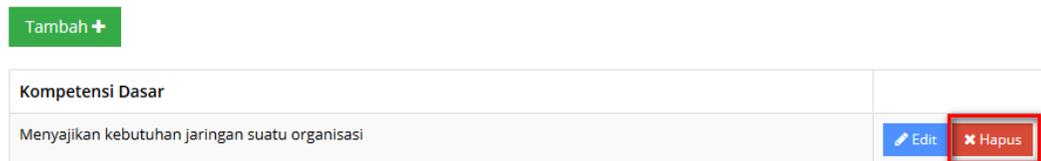
Kemudian akan muncul textbox untuk meng-*edit* KD mata pelajaran, kemudian pilih **Simpan** untuk menyimpan hasil *edit*.



KD berhasil di-*edit*.

Hapus

Untuk menghapus KD mata pelajaran bisa dilakukan dengan cara memilih tombol **Hapus** pada list yang ada.



Akan muncul konfirmasi untuk melakukan hapus data, kemudian pilih **OK** untuk menghapus data.



KD berhasil dihapus.

Pembobotan

Edit

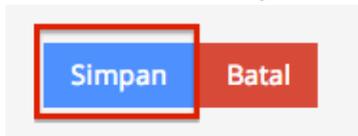
Untuk mengubah bobot nilai mata pelajaran yang diampu terdapat di dalam menu **Mata Pelajaran**.



Kemudian klik tombol **Pembobotan** pada mata pelajaran yang akan diubah bobot nilainya.

Nama Mata Pelajaran	Kelas	Tahun Ajaran	Semester	
Pemrograman Dasar	X	2014	1	Kelola Nilai Kelola KD Pembobotan

Setelah selesai mengubah bobot nilai, klik tombol **Simpan**.



Pengaturan

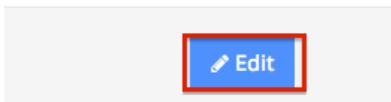
Edit

Untuk mengubah identitas guru dapat dilakukan pada menu **Pengaturan**.

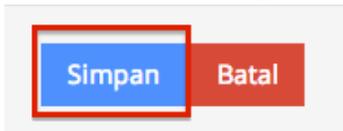


Kemudian klik tombol **Edit**.

Nama	Maria Demaria
NIP	0987654321
Alamat	
Telepon	
Username	0987654321

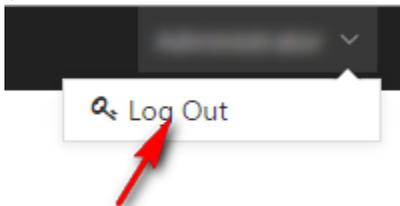


Setelah selesai mengedit klik tombol **Simpan**.



Logout

Untuk *logout* sorot menu pada pojok kanan atas kemudian klik *logout*. Lihat gambar berikut:

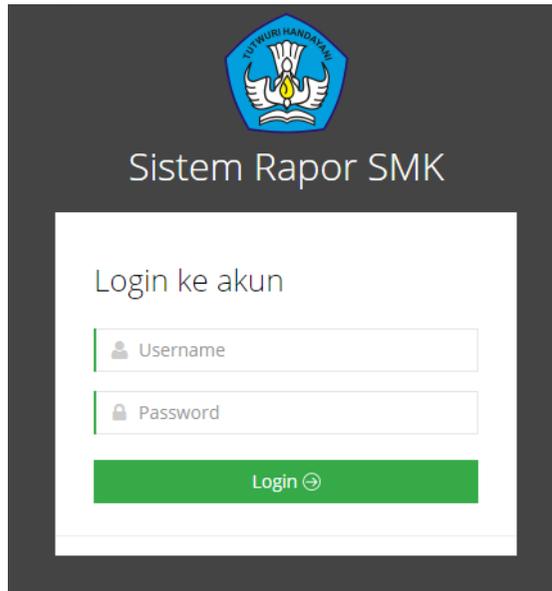


G. Halaman Siswa

Login

Untuk login dapat diakses pada alamat: **http://{domain}**. Contoh **http://localhost/rapor**

Login menggunakan username dan password **sesuai nisp siswa yang telah diinput oleh admin** pada halaman seperti berikut:



Lihat rapor

Siswa dapat melakukan cetak dan lihat rapor dalam menu ini. Untuk lihat rapor, cari data rapor yang akan di lihat seperti pada gambar di bawah ini, kemudian pilih tombol "Lihat" pada kolom di sebelah kanan.

Rapor

Cetak

No	Tahun Ajaran	Kelas	Wali Kelas	Semester	
1	2014	XII TKJ A	Parto	1	Lihat
2	2014	XII TKJ B	Mirza	1	Lihat

Rapor yang telah dipilih akan muncul data seperti pada gambar di bawah ini.

Rapor

Nama Sekolah : Sekolah Menengah Kejuruan
Alamat Sekolah : -
Nama : Thoriq
Nomor Induk/NISN : 23456

Kelas : XII TKJ A
Semester : 1
Tahun Pelajaran : 2014

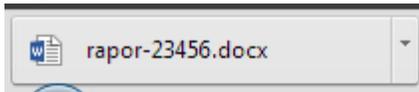
Capaian

No	Mapel	Pengetahuan (KI-3)		Ketrampilan (KI-4)		Sikap Sosial dan Spiritual	
		Angka	Predikat	Angka	Predikat	Dalam Mapel	Antarmapel
1	Matematika	3.33	B+	2.33	C+	SB	Baik
	Jumlah Nilai	3.33			2.33		
	Rata-rata	3.33			2.33		

Ekstrakurikuler

Cetak rapor

Untuk mencetak rapor, pilih tombol “**Cetak**” dan kemudian rapor akan segera *ter-download* secara otomatis dalam bentuk dokumen digital.



Pengaturan

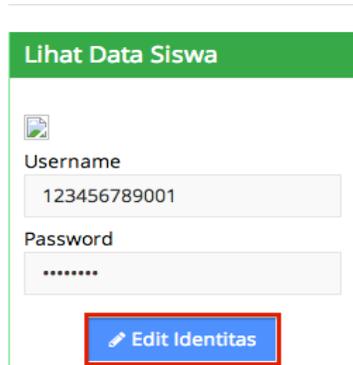
Edit

Untuk mengubah identitas siswa dapat dilakukan pada menu **Pengaturan**.

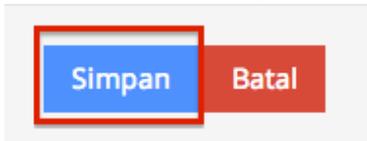


Kemudian klik tombol **Edit Identitas**.

Siswa



Setelah selesai mengubah identitas, klik tombol **Simpan**.



Logout

Untuk *logout* sorot menu pada pojok kanan atas kemudian klik *logout*. Lihat gambar berikut:

