

# **LATAR BELAKANG DAN PENDEKATAN PENGEMBANGAN KURIKULUM BERBASIS KOMPETENSI**



## **MAKALAH**

**Disampaikan pada Kegiatan Sosialisasi Kurikulum Berbasis Kompetensi  
Bagi Guru-Guru SMAN 6 Yogyakarta  
Tanggal 23 –24 Januari 2004**

**Oleh:**

**Dr. MUNDILARTO**

**FMIPA UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2004**

## A. LATAR BELAKANG PENGEMBANGAN KURIKULUM

Kurikulum berbasis kompetensi (KBK) dikembangkan berdasarkan latar belakang sbb:

### 1. Mutu pendidikan rendah.

Beberapa indikator menunjukkan bahwa kinerja pendidikan kita masih jauh dari harapan, antara lain rata-rata tingkat pencapaian NEM lulusan baik SD, SMP, maupun SMA dan sekolah-sekolah yang sederajat dari tahun ke tahun selalu kurang memuaskan. Indikator lain, seperti keterampilan, keimanan, rasa tanggung jawab, kepribadian, dan budi pekerti belum mendapat perhatian yang memadai. Masih sering terjadi perkelahian antar pelajar, banyak siswa bolos dan keluyuran di luar sekolah pada jam-jam pelajaran, dll. Jika dibandingkan dengan negara-negara lain di lingkungan ASEAN apalagi negara-negara maju mutu pendidikan di Indonesia jauh tertinggal. Ditinjau dari alokasi dana pendidikan yang disediakan oleh pemerintah sangat memprihatinkan yakni kurang 6% dari APBN.

### 2. Pendidikan sentralistik.

Selama ini kurikulum, metode pengajaran dan lain-lain diatur secara sentralistik, yaitu penyusunan secara total dari pemerintah pusat sehingga guru tidak mempunyai ruang untuk berimprovisasi dan berinovasi. Kreativitas guru tidak dapat tumbuh dengan baik sebagai akibat dari tuntutan target GBPP.

### 3. Kurikulum seragam secara nasional.

Kurikulum sampai dengan petunjuk teknis dan petunjuk pelaksanaannya ditetapkan oleh pemerintah pusat dan sama sekali tidak memperhatikan kebutuhan serta ciri khas daerah. Kemampuan dan budaya daerah yang satu dengan yang lain tidak sama akan tetapi disuruh mencerna sesuatu yang sama akibatnya pendidikan menghasilkan lulusan yang tidak mengenal identitasnya sendiri.

### 4. Otonomi daerah.

Dalam rangka mengatasi kelemahan pengelolaan pendidikan yang sentralistik, maka pemerintah menerapkan kebijakan dengan menyerahkan sebagian wewenangnya ke daerah. Dalam hal ini pemerintah pusat hanya menyiapkan standar kompetensi yang bersifat nasional sedangkan masalah-masalah yang berkaitan dengan proses pembelajaran seperti silabus dan sistem penilaiannya diserahkan ke daerah atau sekolah. Otonomi memberikan bentuk pelimpahan wewenang kepada provinsi, kabupaten/kota, bahkan sekolah. Otonomi pendidikan bagi sekolah dalam bentuk *School Based Management* (SBM) sehingga sekolah menjadi lebih dinamis dan kreatif.

### 5. Kebijakan *Broad-Based Education*.

*Broad Based Education* (BBE) merupakan strategi layanan pendidikan yang akan diterapkan pada masa yang akan datang terutama pada jenjang pendidikan dasar dan pendidikan menengah. BBE adalah pendidikan berbasis masyarakat luas, yaitu kebijakan penyelenggaraan pendidikan yang diperuntukkan bagi kepentingan dan kebutuhan lapisan masyarakat luas (Dikdasmen, 2001). Dengan kata lain, BBE adalah suatu pendekatan pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada bidang akademik atau vokasional semata akan tetapi juga memberikan bekal kepada siswa keterampilan untuk hidup atau bekerja (*life skills*). Siswa tidak hanya belajar teori tetapi juga menerapkan pengetahuannya untuk pemecahan masalah kehidupan sehari-hari atau *learning how to learn*.

### 6. *School-Based Management*.

Kebijakan *School-Based Management* (SBM) menuntut perubahan wewenang dari pemerintah pusat ke daerah dan sekolah. Kebijakan SBM diikuti dengan partisipasi dari

masyarakat (*community based education*). Tujuan utama perubahan ini adalah memberikan wewenang kepada sekolah dalam mengelola dan mengembangkan sekolah secara lebih mandiri karena kendali pusat hanya bersifat umum. Melalui kebijakan ini diharapkan agar sekolah dapat bergerak dan pada akhirnya menghasilkan sekolah yang demokratis, yakni melalui pemberian kepercayaan sekolah kepada guru, pemberian kepercayaan guru kepada siswa dan akhirnya akan menghasilkan lulusan yang bermutu tinggi.

#### 7. *Life skills education*

*Life skills education* adalah suatu proses pendidikan yang mengarah kepada pembekalan kecakapan seseorang untuk mampu dan berani menghadapi problema hidup dan kehidupan secara wajar tanpa merasa tertekan kemudian secara proaktif dan kreatif mencari solusinya sehingga akhirnya mampu mengatasi problema tersebut. *Life skills* diartikan bukan sekedar keterampilan kejuruan (*vocational job*) melainkan mencakup juga kemampuan-kemampuan dasar pendukungnya secara fungsional seperti kemampuan membaca, menulis, menghitung, merumuskan dan memecahkan masalah, mengelola sumber daya, bekerja dalam tim, semangat belajar sepanjang hayat, kemampuan berpikir, berkomunikasi baik lisan maupun tertulis, bertanggung jawab, mempergunakan teknologi dan sebagainya. Oleh karena itu, cakupan *life skills* teramat luas, yakni : *communication skills, decision making skills, resource and time management skills, planning skills*. Di samping itu, secara garis besar *life skills* dapat juga dikelompokkan menjadi *general life skills* dan *specific life skills*. *General life skills* diperlukan oleh setiap manusia tidak tergantung status dan usia yang merupakan kemampuan dasar sehingga lebih baik dikembangkan pada anak mulai usia TK, SD, dan SMP sedangkan *specific life skills* diperlukan seseorang untuk menghadapi problema di bidang-bidang tertentu sehingga baik dikembangkan mulai SMA (*academic skills*) dan SMK (*vocational skills*).

## **B. PENGEMBANGAN KURIKULUM BERBASIS KOMPETENSI**

Pemerintah pusat dalam hal ini Departemen Pendidikan Nasional telah mengembangkan kompetensi dasar, indikator dan materi pokok berdasarkan standar kompetensi lulusan. Selanjutnya, masing-masing daerah, sekolah atau guru diharapkan mampu menjabarkannya menjadi silabus dan sistem penilaian sesuai dengan karakteristik dan kemampuan masing-masing. Bagi sekolah-sekolah yang merasa mampu dapat menambahkan kompetensi dasar dan indikator sesuai dengan tingkatan yang diinginkan.

Silabus dan sistem penilaian berbasis kompetensi disusun berdasarkan seperangkat kompetensi dasar yang mencakup aspek-aspek kognitif, psikomotor, dan afektif berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dapat ditampilkan atau didemonstrasikan oleh siswa sebagai hasil belajar. Standar kompetensi adalah kompetensi yang secara umum harus dikuasai oleh lulusan sedangkan kompetensi dasar adalah kompetensi minimal yang harus dimiliki siswa.

Kurikulum yang di dalamnya mencakup tujuan atau kompetensi yang ingin dicapai, indikator, struktur, dan materi pokok merupakan salah satu elemen dalam pendidikan nasional yang sangat strategis dalam menentukan arah pendidikan guna menyiapkan sumber daya manusia yang sesuai dengan tuntutan kehidupan bangsa Indonesia di era global. Dengan mempertimbangkan kondisi dan tantangan serta peluang pada awal abad ke 21, dalam rangka meningkatkan mutu serta relevansi pendidikan nasional sesuai dengan kondisi

kepentingan daerah yang beragam, maka KBK disusun menggunakan pendekatan sebagai berikut:

1. Berorientasi pencapaian kompetensi

Kurikulum yang selama ini digunakan berorientasi pada tujuan dan materi pengajaran. Sesuai dengan arah kebijakan pemerintah mengenai KBK, maka sistem pembelajaranpun juga harus mengarah pada pembelajaran berbasis kompetensi. Hasil belajar yang berupa kompetensi mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Penerapan KBK berakibat terjadinya perubahan pola pembelajaran dari menyampaikan pengetahuan kepada siswa ke pencapaian kompetensi siswa. Pengembangan kurikulum yang berbasis kompetensi dasar berfungsi sebagai *national platform* yang memungkinkan daerah dan peserta didik di seluruh tanah air yang memiliki beragam potensi, kemampuan, dan minat belajarnya mendapat kesempatan yang sama untuk mengakses pendidikan lanjutan atau dunia kerja di wilayah manapun di Indonesia.

2. Utuh dan menyeluruh (*holistic*).

Pengembangan kurikulum yang utuh dan menyeluruh mencakup pembentukan karakter, penguasaan keterampilan hidup dan akademik, hidup sehat dan mengapresiasi seni baik melalui kegiatan intra maupun ekstra kurikulum. Sistem penilaian diterapkan secara utuh meliputi aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif dan berkelanjutan artinya mengukur semua kompetensi dasar dan hasil ujian dianalisis secara berkesinambungan dan diikuti dengan tindak lanjut berupa program pembelajaran remedial dan atau program pembelajaran pengayaan.

3. Ketuntasan belajar (*mastery learning*).

KBK dilaksanakan dengan asumsi bahwa setiap orang dapat mempelajari apa saja hanya waktu yang diperlukan berbeda-beda. Ada siswa yang cepat belajar tetapi ada siswa yang lambat belajar. Agar kompetensi dasar yang telah ditentukan dapat dicapai, maka perlu diterapkan prinsip ketuntasan belajar baik dalam pembelajaran maupun penilaian. Konsekuensinya bagi siswa yang cepat mencapai kompetensi harus diberi tugas-tugas pengayaan sedangkan siswa-siswa yang lambat atau gagal mencapai kompetensi harus diberi remedial. Seorang siswa baru dapat mengikuti pembelajaran untuk mencapai kompetensi berikutnya setelah kompetensi sebelumnya dinyatakan tuntas.

4. *Life skills (learning how to learn)*.

Konsep Pendidikan Kecakapan Hidup (PKH) atau *Life Skills Education* pada intinya ingin membantu peserta didik dalam mengembangkan kemampuan belajar (*learning how to learn*), menghilangkan pola pikir dan kebiasaan yang tidak tepat (*learning to unlearn*), menyadari dan mensyukuri potensi diri untuk dikembangkan dan diamalkan, berani menghadapi problema kehidupan, serta mampu memecahkannya secara kreatif. Semua ini penting dalam upaya mempersiapkan peserta didik menghadapi era informasi dan era AFTA serta perdagangan bebas.

5. Prinsip: *learning to know, learning to do, learning to be, dan learning to live together*.

Pembaruan pendidikan merupakan kegiatan yang tidak berhenti seiring dengan masalah yang dihadapi dan aspirasi yang berkembang di kalangan *stakeholder* pendidikan. Salah satu realitas masalah yang dihadapi pada saat ini adalah bahwa sebagian besar lulusan SMA tidak dapat melanjutkan pendidikan ke jenjang pendidikan tinggi dan tidak memiliki keterampilan untuk terjun ke dunia kerja. PKH bukan matapelajaran baru, yang diperlukan adalah reorientasi pendidikan dari *subject matter oriented* menjadi *life skills oriented*. Dengan prinsip ini mata pelajaran dipahami sebagai alat dan bukan tujuan. Mata

pelajaran adalah alat untuk mengembangkan kecakapan hidup yang nantinya akan digunakan peserta didik menghadapi kehidupan nyata.

### C. STANDAR KOMPETENSI FISIKA LULUSAN SMA (sebagai contoh)

Standar kompetensi mata pelajaran merupakan standar kompetensi yang harus dikuasai siswa untuk menunjukkan bahwa hasil belajar yang berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap tertentu telah dapat dicapai. Sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya, standar kompetensi disusun secara nasional dengan mempertimbangkan struktur materi, proses keilmuan, masukan dari para ahli, taksonomi hasil belajar, serta masukan dari berbagai pihak. Untuk mata pelajaran Fisika SMA telah dirumuskan sebanyak 11 butir standar kompetensi (lihat lampiran).

### D. LANGKAH-LANGKAH PENGEMBANGAN SILABUS

#### 1. Identifikasi

Pada bagian ini perlu dituliskan dengan jelas nama sekolah, nama mata pelajaran, kelas, semester, dan standar kompetensi. Identifikasi ini diperlukan agar dapat ditentukan kompetensi awal dan kondisi subjek belajar. Dengan mengetahui kompetensi awal dan karakteristik subjek belajar akan terhindar dari penyusunan materi yang terlalu tinggi atau terlalu rendah. Dengan pembelajaran berbasis kompetensi diharapkan akan terhindar dari pemberian materi yang tak perlu, sebaliknya hanya akan memberikan materi pelajaran yang benar-benar diperlukan untuk membantu siswa menguasai kompetensi yang telah diberikan.

Contoh Identifikasi yang dimaksud adalah sebagai berikut.

|                    |  |
|--------------------|--|
| Nama Sekolah       | : SMA Negeri 6 Yogyakarta  |
| Mata Pelajaran     | : Fisika   |
| Kelas/Semester     | : I/2  |
| Standar Kompetensi | : 7. Menerapkan konsep kelistrikan (baik statis maupun dinamis) dan kemagnetan dalam berbagai penyelesaian masalah dan berbagai produk teknologi |

#### 2. Kompetensi Dasar

Kompetensi dasar sudah ditetapkan oleh pemerintah atau sekolah dapat menambahkan sesuai dengan kemampuannya.

| Kompetensi Dasar   |
|--|
| 7.1 Merangkai alat ukur listrik, menggunakannya secara baik dan benar dalam rangkaian listrik. |

#### 3. Materi Pokok dan Uraian Materi Pembelajaran

Untuk menguraikan materi pokok menjadi uraian materi pembelajaran dapat digunakan prinsip relevansi, konsistensi, dan adekuasi terhadap standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator. Selanjutnya, uraian materi pembelajaran ini dapat diurutkan menggunakan pendekatan spiral, prosedural, dan hierarkhis disesuaikan dengan karakteristik materi

pembelajaran. Berikut adalah contoh uraian materi pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan kompetensi dasar dan materi pokok yang telah ditentukan.

| <b>Materi Pokok</b> | <b>Uraian Materi Pembelajaran</b>   |
|---------------------|---|
| Listrik dinamis     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rangkaian listrik sederhana</li> <li>• Alat-alat ukur listrik</li> </ul> |

#### 4. Pengalaman Belajar

Pengalaman belajar menunjukkan kegiatan yang perlu dilakukan oleh siswa dalam rangka mencapai penguasaan kompetensi. Ketercapaian penguasaan kompetensi dasar dirumuskan dengan indikator. Oleh karena itu, sebenarnya pengalaman belajar sudah tercermin di dalam indikator. Pengalaman belajar dapat berupa kegiatan di dalam maupun di luar kelas. Pengalaman belajar di dalam kelas dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran, yang berupa interaksi antara siswa dengan sumber belajar, misalnya mengadakan percobaan di laboratorium, mengkaji suatu materi dari sumber-sumber pustaka, kerja praktek di studio atau bengkel, dan sebagainya. Pengalaman belajar yang dituliskan dalam silabus adalah alternatif kegiatan atau pengalaman belajar yang unik atau spesifik yang harus dilakukan siswa untuk mencapai kompetensi yang ditentukan.

Contoh pengalaman belajar yang dikembangkan adalah sebagai berikut

| <b>Materi Pokok dan Uraian materi pembelajaran</b>  | <b>Pengalaman Belajar</b>                               |
|---|---|
| Listrik dinamis : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rangkaian listrik sederhana</li> <li>• Alat-alat ukur listrik</li> </ul> | Melakukan percobaan tentang rangkaian listrik sederhana |

#### 5. Alokasi Waktu

Alokasi waktu yang diperlukan oleh setiap kegiatan pembelajaran ditentukan dengan mempertimbangkan: kesukaran, keluasan cakupan, tingkat pentingnya materi, serta ragam kegiatan belajar. Alokasi waktu merupakan perkiraan berapa lama waktu yang diperlukan siswa untuk mempelajari materi yang telah ditentukan, tidak termasuk waktu yang digunakan siswa untuk mengerjakan tugas di lapangan atau pekerjaan rumah.

#### 6. Sumber Bahan

Sumber bahan di sini adalah semua rujukan, referensi atau literatur yang digunakan. Berbagai sumber yang dapat digunakan antara lain: buku teks, laporan hasil penelitian, jurnal penelitian, majalah ilmiah, dan sebagainya.

#### 7. Skenario Pembelajaran

Skenario pembelajaran merupakan rincian lebih lanjut dari silabus yang berupa program pembelajaran materi pokok dan submateri pembelajaran tertentu sehingga siap dilaksanakan di kelas. Luas dan sempitnya materi pembelajaran berkaitan dengan rencana jam pertemuan tatap muka yang akan dilaksanakan. Skenario pembelajaran merupakan program pembelajaran dalam satu pertemuan atau dua pertemuan sesuai jumlah jam pertemuan setiap minggu.

## E. PENGEMBANGAN SISTEM PENILAIAN

### 1. Penjabaran Indikator menjadi Bentuk Penilaian

Indikator adalah karakteristik, ciri-ciri, perbuatan, atau respon siswa berkaitan dengan kompetensi dasar. Untuk siswa SMA, indikator yang dikembangkan sebaiknya mengukur kompetensi berpikir tingkat menengah dan tinggi. Hal ini berarti indikator yang dirumuskan sebaiknya paling tidak mengukur pemahaman dan jangan hanya mengukur kompetensi hafalan saja. Indikator merupakan acuan dalam menentukan instrumen penilaian sehingga kata kerja yang digunakan harus operasional (dapat diukur) dan cakupan materinya lebih terfokus atau lebih sempit daripada kompetensi dasar. Di samping itu, indikator menjadi pedoman tingkat pencapaian belajar siswa sesuai dengan kompetensi dasar yang harus dimiliki. Oleh karena itu, setiap instrumen penilaian harus dapat ditelusuri indikatornya dan kemudian kompetensi dasarnya.

Kata-kata kerja operasional yang dapat digunakan pada rumusan indikator adalah : mengidentifikasi, membedakan, membandingkan, menghitung, menerapkan, menguraikan, menganalisis, menafsirkan, menginterpretasikan, menggambarkan, merangkum, menceritakan, mengucapkan, mengarang, dan merakit. Indikator juga digunakan untuk mengembangkan instrumen nontes, seperti pengukuran minat, sikap, motivasi dan sejenisnya.

Kriteria indikator yang baik adalah :

- a. memuat ciri-ciri kompetensi yang hendak diukur,
- b. memuat kata kerja operasional yang dapat diukur,
- c. berkaitan erat dengan materi yang diajarkan,
- d. dapat dibuatkan instrumennya (3 – 5 butir).

### 2. Sistem Penilaian Berkelanjutan

Sistem penilaian berbasis kompetensi dasar yang direncanakan adalah sistem penilaian yang berkelanjutan dalam arti semua indikator dibuatkan instrumennya, kemudian hasilnya dianalisis untuk menentukan kompetensi dasar yang telah dan yang belum dimiliki serta kesulitan belajar yang dihadapi siswa. Untuk itu, digunakan berbagai jenis tagihan, yaitu: pertanyaan lisan, kuis, tugas rumah, ulangan, tugas individual, tugas kelompok, portofolio, unjuk kerja atau keterampilan motorik, dan pengukuran afektif yang mencakup minat, sikap, motivasi. Instrumen yang sudah dibuat harus ditelaah oleh teman sejawat dalam bidang studi yang sama. Hasil penilaian dianalisis untuk menentukan tindakan perbaikan, berupa program remedial. Apabila sebagian besar siswa belum menguasai suatu kompetensi dasar, maka dilakukan lagi proses pembelajaran, sedangkan bagi siswa yang telah berhasil menguasai diberi tugas untuk pengayaan. Oleh karena itu, dalam sistem penilaian berkelanjutan, guru harus membuat kisi-kisi penilaian secara menyeluruh untuk satu semester dengan memilih jenis tagihan dan bentuk instrumen yang tepat.

#### a. Jenis Tagihan

- 1) **Kuis**, waktu penilaian singkat kurang lebih 15 menit dan menanyakan hal-hal yang prinsip saja dan bentuknya berupa isian singkat. Biasanya dilakukan sebelum pelajaran dimulai untuk mengetahui penguasaan pelajaran yang lalu secara singkat. Apabila ada bagian pelajaran yang belum dikuasai, sebaiknya guru menjelaskan kembali secara singkat.
- 2) **Pertanyaan lisan**, materi yang ditanyakan berupa pemahaman terhadap konsep, prinsip, atau teorema. Teknik bertanya yang baik adalah mengajukan pertanyaan kepada kelas, memberi waktu sebentar untuk berpikir, dan kemudian memilih siswa secara acak untuk

menjawab. Jawaban siswa benar atau salah selalu diberikan ke siswa lain untuk meminta pendapatnya terhadap jawaban siswa yang pertama. Kemudian guru memberikan kesimpulan tentang jawaban yang benar.

- 3) **Tugas individu**, tugas ini dapat diberikan setiap minggu dengan bentuk instrumen uraian objektif. Tingkat berpikir yang terlibat sebaiknya aplikasi dan analisis apabila mungkin sampai sintesis dan evaluasi. Namun demikian, tugas ini dapat juga berupa tes/uji keterampilan motorik atau tugas portofolio.
- 4) **Tugas kelompok**, tugas ini biasanya digunakan untuk menilai kompetensi kerja kelompok. Instrumen yang digunakan berbentuk uraian dengan tingkat berpikir yang tinggi yaitu aplikasi sampai evaluasi. Jika memungkinkan, siswa diminta untuk menggunakan data sungguhan atau melakukan pengamatan terhadap suatu gejala atau merencanakan sesuatu proyek. Jadi, tugas ini dapat juga berupa tes/uji keterampilan motorik atau tugas portofolio.
- 5) **Ulangan**, dilakukan setelah suatu materi pembelajaran selesai dipelajari. Tingkat berpikir yang terlibat sebaiknya pemahaman, aplikasi, dan analisis. Bentuk instrumen yang digunakan dapat berupa campuran pilihan ganda dan uraian objektif, atau semuanya berbentuk uraian objektif. Materi yang diujikan berdasarkan pada kisi-kisi instrumen dan pemilihan materi ujian harus mengacu pada ketentuan; materi yang esensial, berkelanjutan, memiliki nilai aplikatif, dan dibutuhkan untuk belajar mata pelajaran lain.

#### **b. Bentuk Instrumen**

- 1) **Pilihan ganda**. Bentuk tes ini dapat mencakup banyak materi pelajaran, penskorannya mudah, dan dapat dikoreksi dengan komputer. Tes pilihan ganda dapat mengukur tingkat berpikir yang tinggi dan hal ini tentunya tergantung pada kemampuan pembuat instrumen.
- 2) **Uraian objektif**. Tes uraian objektif dapat bermanfaat dalam mengembangkan kompetensi berpikir tingkat tinggi, khususnya pada aspek analisis, sintesis, dan evaluasi. Butir instrumen uraian objektif ini dibuat dengan tujuan agar siswa mengungkapkan pikirannya ke dalam suatu kerangka yang terstruktur, menguraikan hubungan, dan mempertahankan pendapat secara tertulis.
- 3) **Menjodohkan**. Tes model ini pada umumnya terdiri atas dua kolom dan setiap kolom berisi butir-butir instrumen yang akan dijodohkan. Tes ini sangat cocok untuk menguji hal-hal yang bersifat faktual/pengetahuan. Misalnya, istilah dan pengertiannya, hukum dan contohnya, alat-alat dan penggunaannya, besaran fisis dan satuannya, besaran fisis dan dimensinya.
- 4) **Instrumen unjuk kerja (Keterampilan motorik)**. Pada penilaian model ini, siswa diharuskan melakukan tugas tertentu yang dapat menggambarkan keterampilannya, seperti praktek di laboratorium. Siswa diminta untuk mendemonstrasikan kompetensi dan keterampilan dalam bidang tertentu. Guru dapat menggunakan lembar penilaian (*rating scale*) atau lembar pengamatan (*check list*).

#### **Contoh instrumen uji keterampilan motorik.**

Siswa diminta melakukan pengukuran besarnya tegangan listrik dengan menggunakan alat yang tersedia (avometer).



a) Lembar penilaian uji keterampilan motorik (*rating scale*)

Kelompok : .....  
 Nama Siswa : .....  
 Kelas/ Nomor Presensi : ...../.....

| No. | Keterampilan yang dinilai              | Nilai |   |   |   |
|-----|--|-------|---|---|---|
|     |  | 4     | 3 | 2 | 1 |
| 1   | Cara memasang alat ukur (avometer)     |       |   |   |   |
| 2   | Cara mengatur titik nol (kalibrasi)    |       |   |   |   |
| 3   | Cara memilih skala                     |       |   |   |   |
| 4   | Cara memilih tingkat ketelitian skala  |       |   |   |   |
| 5   | Sikap/posisi mata ketika membaca skala |       |   |   |   |
| 6   | Mencatat hasil pembacaan skala         |       |   |   |   |

Keterangan : Beri tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai.

- 4 : jika sangat tepat dengan yang seharusnya  
 3 : jika sebagian besar sudah sesuai dengan yang seharusnya  
 2 : jika sebagian besar tidak sesuai dengan yang seharusnya tetapi masih dapat diterima  
 1 : jika seluruhnya tidak sesuai dengan yang seharusnya

Berdasarkan tabel penilaian di atas, skor minimum = 6 dan skor maksimum = 24.

Jika rentangan skor dibagi menjadi tiga kategori nilai berarti :

Skor 6 – 10 : kurang

Skor 11 – 17 : cukup

Skor 18 – 24 : baik

b) Lembar pengamatan uji keterampilan motorik (*check list*).

Kelompok : .....  
 Nama Siswa : .....  
 Kelas/ Nomor Presensi : ...../.....

| No. | Cek   | Keterampilan yang dinilai              |
|-----|-------|--|
| 1   | ..... | Cara memasang alat ukur (avometer)     |
| 2   | ..... | Cara mengatur titik nol (kalibrasi)    |
| 3   | ..... | Cara memilih skala                     |
| 4   | ..... | Cara memilih tingkat ketelitian skala  |
| 5   | ..... | Sikap/posisi mata ketika membaca skala |
| 6   | ..... | Mencatat hasil pembacaan skala         |

Keterangan : Beri tanda cek (✓) jika benar.

Skor 1 - 2 **kurang**; 3 - 4 **cukup**; dan 5 - 6 **baik**.

## 5) Instrumen Afektif

Skala Likert untuk mengukur minat siswa terhadap matapelajaran tertentu.

Nama siswa : .....

Kelas/Semester : ..... / .....

| No | Indikator                            | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|----|--------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1  | Kehadiran di kelas                   |   |   |   |   |   |
| 2  | Bertanya di kelas                    |   |   |   |   |   |
| 3  | Ketepatan waktu mengumpulkan tugas   |   |   |   |   |   |
| 4  | Kerapihan buku catatan               |   |   |   |   |   |
| 5  | Kelengkapan buku catatan             |   |   |   |   |   |
| 6  | Membaca buku di perpustakaan         |   |   |   |   |   |
| 7  | Keteraturan belajar Fisika di rumah  |   |   |   |   |   |
| 8  | Partisipasi dalam kegiatan praktikum |   |   |   |   |   |
| 9  | Kerapihan laporan praktikum          |   |   |   |   |   |
| 10 | Partisipasi dalam kelompok belajar   |   |   |   |   |   |

Keterangan : 5 : sangat baik / sangat sering

4 : baik / sering

3 : cukup

2 : kurang / jarang

1 : sangat kurang / sangat jarang

Skor minimum 10 dan skor maksimum 50. Jika dibagi menjadi tiga kategori, maka skor 10 – 20 : **kurang berminat**, skor 21 – 35: **cukup berminat**, skor 36 – 50: **berminat**

## 6) Portofolio

Portofolio pada dasarnya adalah kumpulan karya-karya terpilih individual siswa yang menggambarkan keterampilan, ide-ide, minat, dan prestasinya dalam kurun waktu tertentu. Penilaian bentuk ini cocok untuk mengetahui perkembangan individual siswa dengan menilai kumpulan karya-karya atau tugas-tugas terpilih yang telah dikerjakan siswa. Karya-karya yang dinilai dapat meliputi hasil-hasil tugas menulis artikel ilmiah, mengerjakan tugas lapangan, atau eksperimen. Portofolio merupakan metode penilaian yang dapat melibatkan siswa dan orang tua untuk menilai kemajuan siswa dalam bidang studi tersebut. Penilaian dengan portofolio memiliki karakteristik tertentu, sehingga penggunaannya juga harus sesuai dengan tujuan dan substansi yang diukur. Mata pelajaran yang memiliki banyak tugas dan jumlah siswa yang tidak banyak, penilaian dengan cara portofolio akan lebih cocok.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan penilaian portofolio adalah sebagai berikut.

- Karya yang dikumpulkan adalah benar-benar karya yang bersangkutan.
- Menentukan contoh pekerjaan mana yang harus dikumpulkan.
- Mengumpulkan dan menyimpan sampel karya.
- Menentukan kriteria untuk menilai portofolio.
- Meminta siswa untuk menilai secara terus menerus hasil portofolionya.

- f) Merencanakan pertemuan dengan siswa yang dinilai.
- g) Dapat melibatkan orang tua dalam menilai portofolio.

Untuk menetapkan skor pada tugas portofolio, ada beberapa langkah yang harus dilakukan guru, antara lain :

- a) Buatlah kerangka konseptual berupa kriteria tentang dimensi atau tingkatan kualitas yang menggambarkan materi dan proses penampilan yang akan dinilai.
- b) Kembangkan pedoman terperinci yang menggambarkan urutan materi dan proses dari awal sampai akhir.
- c) Kembangkan cara penskoran secara umum yang sesuai dengan pedoman terperinci dan terfokus pada aspek-aspek penting menyangkut materi dan proses untuk dinilai melalui tugas-tugas yang berbeda. Pedoman umum ini akan digunakan untuk mengembangkan pedoman khusus.
- d) Kembangkan cara penskoran secara khusus untuk penampilan tugas-tugas yang juga bersifat khusus.
- e) Gunakan pedoman khusus ini untuk menilai penampilan beberapa siswa.

## **PENUTUP**

Permasalahan di bidang pendidikan yang sampai saat ini masih kita hadapi adalah mutu lulusan baik dari aspek akademis maupun non akademis yang masih jauh dari harapan. Ada pendapat yang menyatakan bahwa buruknya mutu pendidikan di Indonesia disebabkan antara lain karena kurikulum yang berlaku sudah tidak relevan lagi dengan perkembangan jaman. Pendapat yang lain menyatakan bahwa sebenarnya kurikulum yang sedang berlaku saat ini sudah cukup baik hanya di dalam proses pembelajarannya tidak sepenuhnya sesuai dengan misi yang terkandung di dalam kurikulum tersebut. Namun demikian, terlepas dari berbagai pendapat yang berkembang di masyarakat, sebuah kurikulum secara periodik sebaiknya harus ditinjau atau disempurnakan untuk disesuaikan dengan tuntutan jaman.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Bambang Irianto. (2002). *Pola pendidikan berorientasi kecakapan hidup (life skills) SMA*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Umum.**
- Boediono. (2002). *Pengembangan kurikulum dan sistem pengujian pendidikan menengah umum*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Umum.**
- Siskandar. (2002). *Kebijakan Pengembangan sistem pengujian masa depan*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Umum.**
- Zamroni. (2002). *Kebijakan pengembangan pendidikan menengah umum di masa depan*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Umum.**

Lampiran 1.

**STANDAR KOMPETENSI MATA PELAJARAN FISIKA.**

1. Mendemonstrasikan pengetahuannya pada pengukuran gejala-gejala alam dalam melakukan kerja ilmiah dalam pemecahan masalah, sambil mengembangkan sikap ilmiah, dan berkomunikasi ilmiah;
2. Menerapkan konsep besaran , menuliskan, dan menyatakannya dalam satuan SI dengan baik dan benar (meliputi lambang, nilai, dan satuan);
3. Mendeskripsikan gejala alam dalam cakupan mekanika klasik sistem diskret (partikel);
4. Memaparkan konsep tata surya dan jagat raya melalui penafsiran terhadap data dan informasi, serta menyadari pentingnya lingkungan alam semesta sebagai sumber energi kehidupan.
5. Menerapkan konsep dan prinsip kalor, konservasi energi, dan sumber energi dengan berbagai perubahannya dalam mesin kalor;
6. Menerapkan konsep dan prinsip gejala gelombang dan optika dalam menyelesaikan masalah;
7. Menerapkan konsep kelistrikan (baik statis maupun dinamis) dan kemagnetan dalam berbagai penyelesaian masalah dan berbagai produk teknologi;
8. Menerapkan konsep dan prinsip pada mekanika klasik sistem kontinu (benda tegar dan fluida) dalam penyelesaian masalah;
9. Menganalisis keterkaitan antara berbagai besaran fisis pada gejala kuantum dan menerapkan batas-batas berlakunya relativitas Einstein dalam paradigma modern
10. Menganalisis konsep zat padat dan semikonduktor dalam menghasilkan produk teknologi elektronika;
11. Menunjukkan penerapan konsep inti dan radioaktivitas dalam kehidupan sehari-hari dan teknologi;

Lampiran 2.

### SKENARIO PEMBELAJARAN

Nama Mata Pelajaran : .....

Kelas : .....

Semester : .....

Alokasi Waktu : ..... Jam Pertemuan

1. Kompetensi Dasar : .....
2. Materi Pembelajaran : a. ....  
b. ....  
c. ....
3. Strategi Belajar Mengajar : a. Pengalaman belajar  
b. Aktivitas guru
4. Media Pembelajaran : a. ....  
b. ....  
c. ....
5. Penilaian dan tidak lanjut : a. Indikator  
b. Jenis tagihan  
c. Kriteria keberhasilan (misalnya: 75%)  
d. Tindak lanjut (remedial atau pengayaan)
6. Sumber Bahan : a. ....  
b. ....  
c. ....  
d. ....

Lampiran 3.

### KISI-KISI PENILAIAN FISIKA BERKELANJUTAN

Mata pelajaran : Fisika  
 Kelas/Semester : I/2  
 Standar kompetensi : 7. Menerapkan konsep kelistrikan (baik statis maupun dinamis) dan kemagnetan dalam berbagai penyelesaian masalah dan berbagai produk teknologi.

| Kompetensi Dasar  | Materi Pokok Pembelajaran | Indikator  | Penilaian        |                  | Nomor Instrumen |
|---|---------------------------|--|------------------|------------------|-----------------|
|   |                           |  | Jenis Tagihan    | Bentuk Instrumen |                 |
| 7.1 Merangkai alat ukur listrik, menggunakannya secara baik dan benar dalam rangkaian listrik | Listrik Dinamis           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membedakan jenis dan fungsi alat ukur listrik</li> <li>• Menjelaskan cara membaca dan memasang alat ukur kuat arus, alat ukur tegangan</li> <li>• Menggunakan ampermeter dan voltmeter dalam rangkaian</li> </ul> | Kuis             | Uraian           | 1               |
|   |                           |  | Ulangan semester | Pilihan ganda    | 2               |
|   |                           |  | Tugas individu   | Uraian           | 3               |
|   |                           |  | Tugas kelompok   | Unjuk kerja      | 4               |

Contoh instrumen :

1. Jelaskan perbedaan cara kerja alat ukur kuat arus, alat ukur tegangan listrik.
2. Jika tiga buah hambatan listrik masing-masing besarnya 4 ohm, 6 ohm, dan 12 ohm disusun secara paralel, maka besarnya hambatan pengganti adalah :
  - a. 22 ohm
  - b. 12 ohm
  - c. 2 ohm
  - d. 0,5 ohm
3. Gambarkan sebuah rangkaian listrik tertutup dengan tiga hambatan tersusun paralel serta ampermeter pada tiap-tiap cabang dan voltmeter pada tiap-tiap hambatan.
4. Ukurlah besarnya kuat arus listrik pada setiap cabang dengan alat yang tersedia. (Penilaian menggunakan lembar penilaian unjuk kerja)

