

ISBN: 978-602-96172-6-9



PROSIDING SEMINAR NASIONAL

PEMANTAPAN IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013
DALAM PENDIDIKAN SEKOLAH DASAR

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR

PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

12 MARET 2014

ISBN: 978-602-96172-6-9



PROSIDING SEMINAR NASIONAL

PEMANTAPAN IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013
DALAM PENDIDIKAN SEKOLAH DASAR

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
12 MARET 2014

PROSIDING

Seminar Nasional:

Pemantapan Implementasi Kurikulum 2013 dalam Pendidikan Sekolah Dasar

INSTITUSI PENERBIT

Program Studi Pendidikan Dasar

Program Pascasarjana

Universitas Negeri Yogyakarta

KETUA PANITIA

Muhammad Nur Wangid

EDITOR

Ali Mustadi

LAY OUT

Rohmat Purwoko

ADMINISTRASI

Pramusinta Putri Dewanti

ALAMAT

Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta

Kampus Karangmalang 55281 Yogyakarta

ISBN: 978-602-96172-6-9

Diterbitkan di Yogyakarta

Oleh Indo Media Pustaka

Semua Tulisan yang Ada dalam Prosiding “Seminar Nasional: Pemantapan Implementasi Kurikulum 2013 dalam Pendidikan Sekolah Dasar” bukan Merupakan Cerminan Sikap dan atau Pendapat Editor. Tanggung Jawab terhadap Isi dan atau Akibat dari Tulisan Tetap Terletak pada Penulis.

SAMBUTAN DIREKTUR

Assalamu'alaikum wr.wb.

Bapak Rektor yang saya hormati,

Para pembicara tamu dari Jepang, Bapak Prof. Masaaki Sato, Ph.D. dan Ibu Naomi Takasawa, Ph.D. yang saya hormati pula.

Bapak dan Ibu Wakil Rektor, Dekan, Ketua Lembaga, Asisten Direktur, Wakil Dekan, Bapak Kaprodi (Sekprodi), para tamu undangan yang saya hormati

Para peserta seminar, dan para mahasiswa yang saya banggakan.

Selamat datang di Seminar Nasional dengan tema “ Pemantapan Pelaksanaan Kurikulum 2013” yang diselenggarakan oleh Program Studi Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta.

Hadirin yang berbahagia,

Pertama-tama, marilah kita tidak henti-hentinya memanjatkan puji syukur ke hadirat Allah Swt atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga kita dapat berada di aula PPS UNY dalam rangka menghadiri acara Seminar yang diselenggarakan oleh Program Studi (S2) Pendidikan Dasar. Semoga rangkaian kegiatan ini dapat berjalan lancar dan diridloi Allah Swt. Amiin.

Kedua, perkenankan saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak sehingga acara ini dapat terselenggara. Terutama kepada Bapak Rektor UNY yang telah memberikan arahan, dan bersedia menjadi pembicara kunci pada seminar ini. Serta tidak lupa kepada pembicara tamu dari Jepang, Bapak Prof. Masaaki Sato, Ph.D. dan Ibu Naomi Takasawa, Ph.D. yang ditengah-tengah padatnya kesibukan agenda mereka. Mereka bersedia menyempatkan waktu berkunjung ke PPs UNY untuk berbagi ilmu dan pengalaman melalui seminar ini.

Bapak Rektor, para tamu, dan peserta seminar yang kami hormati,

Perubahan Kurikulum 2013 suka tidak suka, mau tidak mau harus kita terima. Hampir setahun kurikulum ini dilaksanakan, bahkan belum semua kelas melaksanakan sehingga masih memerlukan pemikiran dari kita semua untuk menyokong tegaknya kurikulum 2013 ini. Di sinilah letak titik pentingnya seminar ini. Pembelajaran yang berpusat pada siswa telah lama dikenal dalam pendidikan. Namun pelaksanaannya belum menyentuh secara nyata dalam praktek guru. Di dalam kurikulum 2013 sangat ditekankan tugas siswa adalah belajar, maka kegiatan belajar di sekolah semestinya mendapatkan perhatian utama guru. Guru tidak lagi bisa dengan bangga hanya menyampaikan materi pelajaran atau mengajar semata, melainkan tugas guru adalah seharusnya membuat siswa melaksanakan kegiatan belajar. Dengan demikian tugas guru tidak lagi “mengajar” tetapi tugas guru seharusnya “membelajarkan”. Perubahan kurikulum 2013 tidak hanya pada cara dan pendekatan pembelajarannya saja melainkan juga pada pemahaman konsep pendidikan yang lebih luas. Bahwa pendidikan bukan saja menjadi tanggung jawab sekolah, namun juga menjadi tanggung jawab keluarga dan masyarakat. Untuk ini maka kita dapat memetik pengalaman pendidikan yang telah dilaksanakan di Jepang. Bagaimana sekolah dapat dijadikan sebagai pusat belajar dari semua pihak yang bertanggung jawab terhadap pendidikan, yaitu sekolah, keluarga, dan masyarakat. Bapak Prof. Masaaki Sato, Ph.D. dan Ibu Naomi Takasawa, Ph.D. tentunya memiliki pengalaman yang banyak terhadap pelaksanaan *learning community* ini.

Terakhir, kami mohon Bapak Rektor berkenan untuk membuka acara seminar ini, dilanjutkan dengan memberikan materi kunci terkait dengan “Pendidikan dasar dalam perubahan kurikulum 2013”

Demikian yang dapat kami sampaikan kepada Bapak Rektor beserta semua hadirin peserta seminar yang berbahagia.

Wabillaahit taufiq walhidayah,
Wassalamu’alaikum wr. wb

Yogyakarta, 12 Maret 2014
Direktur PPs UNY,

Prof. Dr, Zuhdan Kun Prasetyo, M.Ed.
NIP. 19550415 198502 1 001

KATA PENGANTAR KETUA PANITIA

Hampir setahun kurikulum 2013 berjalan. Waktu setahun adalah waktu inisiasi bagi suatu program. Sebagai suatu inisiasi – kurikulum 2013 – maka masih banyak memiliki sisi-sisi yang perlu disempurnakan atau dimantapkan untuk pelaksanaannya. Sehubungan dengan inilah Program Studi Pendidikan Dasar menyelenggarakan Seminar Nasional untuk memantapkan pelaksanaan Kurikulum 2013. Melalui seminar ini diharapkan akan diperoleh berbagai masukan untuk semakin memantapkan pelaksanaan Kurikulum 2013.

Di samping itu, salah satu tujuan penyelenggaraan seminar ini adalah untuk sosialisasi dalam rangka pembukaan program studi baru S3 Pendidikan Sekolah Dasar. Seperti kita ketahui bahwa awal tahun 2014 ini PPs UNY mendapatkan surat mandat untuk menyelenggarakan pendidikan doktor (S3) program studi Pendidikan Sekolah Dasar. Walaupun sebenarnya usulan pembukaan prodi S3 Pendidikan Dasar ini telah kita rintis sejak tahun 2011. Untuk itu, walaupun dalam kondisi persiapan yang relatif pendek panitia telah berusaha sebaik-baiknya menyelenggarakan seminar ini, dengan menyampaikan undangan kepada semua perguruan tinggi di Indonesia, khususnya yang memiliki program studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). Jumlah peserta yang dirancang 150 orang, ternyata peserta membludak berdasarkan dari presensi panitia ada 236 orang. Dalam kesempatan ini kami ingin mengucapkan terima kasih kepada Bapak Rektor dan Bapak Direktur beserta jajarannya, serta semua pihak yang tidak sempat kami sebutkan satu per satu atas segala bantuannya sehingga Seminar Nasional ini dapat terselenggara. Semoga seminar ini dapat bermanfaat khususnya bagi pendidikan dan pada umumnya bagi kita semua.

Yogyakarta, 12 Maret 2014
Ketua Panitia,

Dr. Muhammad Nur Wangid, M.Si.
NIP. 19660115 199303 1 003

DAFTAR ISI

Sambutan Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta.....	i
Kata Pengantar Ketua Panitia.....	ii
Dartar Isi.....	iv
Pemakalah Utama	
1. Lesson Study untuk Meningkatkan Profesionalisme Guru: Sekolah sebagai Learning Community <i>Masaaki Sato</i>	1
2. Memahami Situasi Nyata di Pendidikan Dasar: Peranan yang Disarankan kepada LPTK dalam Rangka Peningkatan Mutu Pendidikan Dasar..... <i>Naomi Takasawa</i>	9
3. Pendidikan Dasar dalam Konteks Pengembangan Kurikulum 2013 <i>Rochmat Wahab</i>	12
Pemakalah Pendamping	
1. <i>Lesson Study Berbasis Collaborative Learning</i> sebagai Model Pemantapan Kualitas Pendidikan di Sekolah Dasar <i>Ali Mustadi</i>	19
2. Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME)..... <i>Anggit Prabowo</i>	28
3. Paradigma Baru PPKn dalam Membangun Karakter..... <i>Ari Wibowo</i>	37
4. Pengembangan Media Pembelajaran Peta Buta Berbasis <i>Puzzle</i> Multimedia bagi Siswa Sekolah Dasar Kelas IV <i>Dhimiaty Gularso</i>	44
5. Pembelajaran Matematika menurut Stmahasiswa <i>National Council of Teachers of Mathematics</i> (NCTM); Upaya Mempersiapkan Calon Dosen SD dalam Mengajar Matematika yang Menyenangkan <i>Dyah Worowirastrri Ekowati</i>	57
6. Pembelajaran Tematik Berbasis Karakter dalam Kurikulum 2013..... <i>Erna yayuk</i>	65
7. Kebijakan Kurikulum 2013 dan Implikasinya terhadap Pengajaran Bahasa Inggris di Tingkat Sekolah Dasar..... <i>Fauzia</i>	77
8. Penilaian Otentik dalam Rangka Implementasi Kurikulum 2013..... <i>H.Sujati</i>	83
9. Pembelajaran Tematik Kelas IV Tema 1 Sub Tema 3 yang Menyenangkan Menggunakan Media Balon Misteri <i>Iisrohli Irawati, Tini, Suyanta</i>	90
10. Pemantapan Implementasi Kurikulum 2013 melalui Pengembangan Program Afektif dalam Budaya Sekolah..... <i>Kurotul Aeni</i>	100

11. Kurikulum 2013 dan Pendidikan Karakter <i>Lue Sudiyono</i>	106
12. Menuju Pendidikan Ramah Anak (Mencari Format Ideal Pelaksanaan Kurikulum 2013 pada Tingkat Pendidikan Dasar)..... <i>Minsih</i>	113
13. Pentingnya <i>Model Value Clarivication Technique</i> Tipe Perisai Kepribadian dalam Pembelajaran PKn di Sekolah Dasar <i>Muhamad Afandi</i>	117
14. Guru sebagai Kunci Pelaksanaan Kurikulum 2013 <i>Muhammad Nur Wangid</i>	125
15. Analisis Kontribusi KTSP & Kurikulum 2013 di SD dalam Pendidikan Mitigasi Bencana Gunung Api <i>Pujianto, Prabowo, Wasis</i>	132
16. Implementasi Teori Belajar Bruner sebagai Pendukung Pembelajaran Matematika Realistik untuk Meningkatkan Pemahaman Mahasiswa S-1 PGSD tentang Konsep Operasi Bilangan (Sebuah Pendekatan Pelaksanaan Kurikulum 2013)..... <i>Rahayu Condro Murti</i>	140
17. Kesiapan Guru Sekolah Dasar secara Profesional dalam Mengimplementasikan Kurikulum 2013 <i>Sekar Purbarini Kawuryan</i>	149
18. Manajemen Kelas <i>Berbasis Soft Skill</i> pada Implementasi Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar <i>Sri Utaminingsih</i>	154
19. Mempersiapkan Kreativitas Calon Guru Sekolah Dasar dalam Merancang Produk Pembelajaran Melalui <i>Brain Based Learning</i> untuk Implementasi Kurikulum 2013 <i>Unik Ambar Wati</i>	160
20. Lesson Study Sebuah Usaha untuk Perbaikan Pembelajaran di Kelas <i>Widarto</i>	166
21. Peningkatan HOTS Calon Guru Sd Melalui Penggunaan <i>Discrepant Events</i> pada Aktivitas Sainifik Pembelajaran IPA untuk Kesiapan Implementasi Kurikulum 2013 <i>Woro Sri Hastuti</i>	171

ANALISIS KONTRIBUSI KTSP & KURIKULUM 2013 DI SD DALAM PENDIDIKAN MITIGASI BENCANA GUNUNG API

Pujiyanto¹, Prabowo², Wasis³

¹UNY, ^{2,3}PPs Unesa Surabaya

puji_uny@yahoo.com, prabowo_unesa@yahoo.com, wasisfaa@yahoo.com

Abstrak

Makalah ini berusaha mengkaji substansi KTSP dan Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar (SD) dalam tinjauan pendidikan mitigasi bencana gunung api. Analisis ini dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pendidikan dasar mempersiapkan peserta didik untuk memahami karakteristik gunung api, potensi dan resiko bencana erupsi gunung api yang kemungkinan ditimbulkannya. Peserta didik di SD memegang peranan penting dalam upaya pendidikan mitigasi bencana sebab pengetahuan mengenai dampak dan resiko tinggal di sekitar gunung api harus diberikan sejak dini. Pengetahuan dan pemahaman yang baik tentang manfaat dan resiko tinggal di sekitar gunung api sangat membantu upaya menumbuhkan sikap kesiapsiagaan bencana erupsi gunung api. UNESCO/UNICEF (2012) telah menyusun lima dimensi dalam upaya mereduksi bahaya bencana alam. Salah satu dimensi tersebut adalah pemahaman ilmiah dan mekanisme terjadinya bencana alam. Hasil analisis dan kajian ini diharapkan dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam peninjauan kembali muatan materi resiko bencana dalam pengembangan kurikulum di masa mendatang maupun upaya penyusunan muatan lokal bagipembelajaran di jenjang SD. Pentingnya pemetaan substansi materi ini dilatarbelakangi oleh kondisi geografis Indonesia yang sangat rentan terhadap terjadinya bencana alam khususnya bencana geologi. Analisis dilakukan terhadap Kurikulum 2013 untuk jenjang Sekolah Dasar (SD).

Kata kunci: mitigasi, gunung api, kurikulum

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang terkaya di dunia dalam jumlah gunung api aktif yang dimilikinya. Kondisi demikian ini membawa konsekuensi atau dampak positif maupun negatif bagi masyarakat Indonesia khususnya yang tinggal di sekitar gunung api. Dampak positifnya adalah potensi sumber daya alam (tanah subur, pemandangan indah, banyak kandungan mineral logam, non logam dan migas) yang diakibatkan keberadaan gunung api dan dampak negatifnya adalah bahaya atau rawan bencana geologi seperti gempa bumi, letusan gunung api, dan tanah longsor.

Gunung api di Indonesia memiliki karakteristik yang berbeda-beda dalam tipe letusan dan dampak yang ditimbulkannya. Beberapa gunung api yang akhir-akhir ini aktif yaitu gunung Sinabung dan gunung Kelud yang mengalami erupsi bulan Februari 2014. Adanya peningkatan jumlah korban di setiap peristiwa erupsi gunung api lebih banyak diakibatkan oleh lemahnya sistem siaga bencana dan pemahaman yang masih rendah tentang resiko bencana erupsi gunung api pada masyarakat di sekitarnya. Indonesia merupakan negara ke-5 yang memiliki jumlah penduduk terbesar di

dunia namun jumlah tersebut belum diimbangi dengan besarnya jumlah penduduk yang siap siaga bencana alam (Deny Hidayati, 2012). Keadaan ini diperparah oleh adanya budaya lokal atau mitos yang lebih dipercayai masyarakat dibandingkan pengetahuan ilmiah yang disosialisasikan oleh pihak terkait. Situasi ini jelas kurang menguntungkan bagi sistem mitigasi bencana dan upaya menanamkan sikap kesiapsiagaan bencana gunung api. Hal ini mendasari diperlukannya integrasi antara pengetahuan ilmiah dan pengetahuan budaya lokal dalam mengurangi resiko bencana alam (D. Cadag, J. & Gaillard, JC., 2012).

Pemerintah telah berupaya melakukan beberapa usaha untuk meningkatkan kesiapsiagaan terhadap bencana gunung api khususnya bagi masyarakat yang tinggal di sekitar wilayah terdampak erupsi gunung api. Sosialisasi, simulasi, pembentukan Taruna Siaga Bencana (Tagana), pembuatan kebijakan mengenai peta kawasan rawan bencana erupsi gunung api dan masih banyak pendekatan lainnya yang ditujukan untuk meningkatkan pengetahuan maupun pemahaman masyarakat terhadap potensi serta resiko bencana erupsi gunung api. Namun demikian, beberapa cara ini

belum efektif dalam menanamkan sikap kesiapsiagaan terhadap bencana erupsi gunung api.

Salah satu cara untuk menanamkan sikap kesiapsiagaan bencana adalah melalui jalur pendidikan yang dapat dimulai sejak dini di jenjang Sekolah Dasar (SD). Materi kegunungapian atau pengetahuan bumi antariksa dapat disisipkan pada mata pelajaran yang sesuai sehingga peserta didik diperkenalkan karakteristik gunung api dan tanda-tanda erupsi gunung api sejak mereka menempuh pendidikan dasar di SD. Pemahaman dan pengetahuan mengenai kegunungapian dan resiko bencana erupsi yang ditimbulkannya akan selalu ditambah substansi muatannya di jenjang pendidikan berikutnya.

Pembaharuan sistem pendidikan di Indonesia salah satunya dilakukan dengan cara melakukan pengembangan kurikulum. Penyempurnaan kurikulum dimaksudkan agar sistem pendidikan selalu mengikuti perkembangan kemajuan teknologi maupun kebutuhan masyarakat dalam meningkatkan kesejahteraan hidupnya melalui pemecahan masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari. Pada tahun 2013 telah disusun dan dikembangkan Kurikulum 2013 untuk jenjang SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA dan SMK. Salah satu ciri khas Kurikulum 2013 yaitu digunakannya pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini sesuai untuk menanamkan pengetahuan, pemahaman dan sikap ilmiah bagi peserta didik. Penggunaan pendekatan saintifik ini juga sesuai untuk menanamkan karakter dan sikap siaga bencana khususnya bencana gunung api. Namun demikian diperlukan analisis mendalam mengenai substansi materi ajar yang tertuang dalam Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) dalam Kurikulum 2013 terkait dengan pemahaman peserta didik terhadap wawasan kegunungapian. Oleh karena itu berikut ini akan dikaji substansi materi ajar dalam Kurikulum 2013 khususnya di SD terkait dengan materi kegunungapian (bumi antariksa) dan karakter siaga bencana.

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Proporsi Materi Ilmu Pengetahuan Bumi dan Antariksa (IPBA) di SD

Sebelum pemerintah menyusun Kurikulum 2013 untuk jenjang pendidikan dasar dan menengah, telah disusun dan

diterapkan KTSP di SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA/SMK. Pemahaman peserta didik mengenai materi kegunungapian disajikan dalam materi ajar IPBA yang diintegrasikan dalam mata pelajaran IPA pada KTSP di SD.

Materi kegunungapian dan IPBA termasuk dalam rumpun Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. Keseluruhan keterampilan yang harus dikuasai peserta didik tertuang dalam Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) IPA.

Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) IPA di SD/MI dan SMP/MTs merupakan standar minimum yang secara nasional harus dicapai oleh peserta didik dan menjadi acuan dalam pengembangan kurikulum di setiap satuan pendidikan. Pencapaian SK dan KD didasarkan pada pemberdayaan peserta didik untuk membangun kemampuan, bekerja ilmiah, dan pengetahuan sendiri yang difasilitasi oleh guru.

Substansi IPBA untuk SD terintegrasi dalam mata pelajaran IPA dengan porsi 23,53 % dari jumlah keseluruhan materi IPA yang diberikan, untuk SMP diberikan pada mata pelajaran IPA dan IPS dengan porsi IPA 6,94% dan IPS 5,26%, untuk SMA diberikan pada mata pelajaran fisika dan geografi dengan porsi fisika 2,70% dan geografi 55,56% dari keseluruhan materi dikelas X atau 19,23% untuk program IPS (Pujianto, 2011). Substansi materi IPBA pada jenjang pendidikan dasar diberikan dalam matapelajaran IPA dan IPS.

Adapun secara lebih rinci dapat dilihat dalam standar kompetensi dan kompetensi dasar pada silabus matapelajaran yang diberikan di sekolah.

Tabel 1. Sebaran Materi IPBA dalam Mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Jenjang Pendidikan dan Kelas
Bumi dan Alam Semesta 5. Mengenal berbagai benda langit dan peristiwa alam (cuaca dan musim) serta pengaruhnya terhadap kegiatan manusia.	5.1 Mengenal berbagai benda langit melalui pengamatan 5.2 Mengenal keadaan cuaca di sekitar kita 5.3 Membedakan pengaruh musim kemarau dengan musim hujan terhadap kegiatan manusia	SD kelas I semester 2
Bumi dan Alam Semesta 4. Memahami peristiwa alam dan pengaruh matahari dalam kehidupan sehari-hari.	4.1 Mengidentifikasi kenampakan matahari pada pagi, siang dan sore hari 4.2 Mendeskripsikan kegunaan panas dan cahaya matahari dalam kehidupan sehari-hari	SD kelas II semester 2
Bumi dan Alam Semesta 6. Memahami kenampakan permukaan bumi, cuaca dan pengaruhnya bagi manusia, serta hubungannya dengan cara manusia memelihara dan melestarikan alam	6.1 Mendeskripsikan kenampakan permukaan bumi di lingkungan sekitar 6.2 Menjelaskan hubungan antara keadaan awan dan cuaca 6.3 Mendeskripsikan pengaruh cuaca bagi kegiatan manusia 6.4 Mengidentifikasi cara manusia dalam memelihara dan melestarikan alam di lingkungan sekitar	SD kelas III semester 2
Bumi dan Alam Semesta 9. Memahami perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit	9.1 Mendeskripsikan perubahan kenampakan bumi 9.2 Mendeskripsikan posisi bulan dan kenampakan bumi dari hari ke hari	SD kelas IV semester 2
10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan	10.1 Mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik (angin, hujan, cahaya matahari, dan gelombang air laut) 10.2 Menjelaskan pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor) 10.3 Mendeskripsikan cara pencegahan kerusakan lingkungan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor)	SD kelas IV semester 2
11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat	11.1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan 11.2 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan teknologi yang digunakan 11.3 Menjelaskan dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan	SD kelas IV semester 2

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Jenjang Pendidikan dan Kelas
Bumi dan Alam Semesta 7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam	7.1 Mendeskripsikan proses pembentukan tanah karena pelapukan 7.2 Mengidentifikasi jenis-jenis tanah 7.3 Mendeskripsikan struktur bumi 7.4 Mendeskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhinya 7.5 Mendeskripsikan perlunya penghematan air 7.6 Mengidentifikasi peristiwa alam yang terjadi di Indonesia dan dampaknya bagi makhluk hidup dan lingkungan 7.7 Mengidentifikasi beberapa kegiatan manusia yang dapat mengubah permukaan bumi (pertanian, perkotaan, dsb)	SD kelas V semester 2
Bumi dan Alam Semesta 9. Memahami matahari sebagai pusat tata surya dan interaksi bumi dalam tata surya	9.1 Mendeskripsikan sistem tata surya dan posisi penyusun tata surya 9.2 Mendeskripsikan peristiwa rotasi bumi, revolusi bumi dan revolusi bulan 9.3 Menjelaskan terjadinya gerhana bulan dan gerhana matahari 9.4 Menjelaskan perhitungan kalender Masehi dan kalender Hijriah	SD kelas VI semester 2

Tabel 2. Sebaran Materi IPBA dalam Mata pelajaran IPS di Sekolah Dasar

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Jenjang Pendidikan dan Kelas
1. Memahami lingkungan dan melaksanakan kerjasama di sekitar rumah dan sekolah	1.1 Menceritakan lingkungan alam dan buatan di sekitar rumah dan sekolah 1.2 Memelihara lingkungan alam dan buatan di sekitar rumah 1.3 Membuat denah dan peta lingkungan rumah dan sekolah 1.4 Melakukan kerjasama di lingkungan rumah, sekolah, dan kelurahan/desa	SD kelas III semester 1
1. Memahami sejarah, kenampakan alam, dan keragaman suku bangsa di lingkungan kabupaten/kota dan provinsi	1.1 Membaca peta lingkungan setempat (kabupaten/kota, provinsi) dengan menggunakan skala sederhana 1.3 Menunjukkan jenis dan persebaran sumber daya alam serta pemanfaatannya untuk kegiatan ekonomi di lingkungan setempat	SD kelas IV semester 1

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Jenjang Pendidikan dan Kelas
1. Menghargai berbagai peninggalan dan tokoh sejarah yang berskala nasional pada masa Hindu-Budha dan Islam, keragaman kenampakan alam dan suku bangsa, serta kegiatan ekonomi di Indonesia	1.3. Mengenal keragaman kenampakan alam dan buatan serta pembagian wilayah waktu di Indonesia dengan menggunakan peta/atlas/globe dan media lainnya	SD kelas V semester 1
2. Memahami gejala alam yang terjadi di Indonesia dan sekitarnya	2.1 Mendeskripsikan gejala (peristiwa) alam yang terjadi di Indonesia dan negara tetangga 2.2 Mengenal cara-cara menghadapi bencana alam	SD kelas VI semester 2

Substansi pengetahuan bumi dan antariksa dalam KTSP sangat membantu proses sosialisasi pemahaman fenomena alam dan mitigasi bencana dalam rangka mengurangi resiko akibat bencana sejak dini. Masyarakat yang memahami gejala alam dan tanda-tanda fenomena alam dengan baik akan memiliki pola pikir bahwa suatu proses gejala alam dapat diidentifikasi berdasarkan indikator-indikator yang ditunjukkannya. Pola pikir yang demikian akan mengurangi rasa panik ketika peristiwa alam atau bencana alam terjadi di suatu wilayah.

Kurikulum 2013 di SD dan Sebaran Kompetensinya yang Mendukung Sikap Siaga Bencana

Kurikulum 2013 tidak mengenal istilah Standar Kompetensi (SK) seperti dalam KTSP. Kompetensi yang diperkenalkan dalam Kurikulum 2013 yaitu Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD). Mata Pelajaran yang diselenggarakan di jenjang SD tidak sebanyak mata pelajaran dalam KTSP. Namun sajiannya dalam format tematik integratif dengan harapan pengetahuan peserta didik lebih luas dan melingkupi beberapa mata pelajaran lainnya.

Penyederhanaan mata pelajaran ini disajikan dalam format tematik dan menggunakan pendekatan ilmiah (*scientific approach*). Mata pelajaran IPA mulai disajikan di kelas tinggi untuk jenjang SD, dan disajikan secara tematik untuk kelas rendah. Beberapa mata pelajaran yang diselenggarakan di jenjang SD dalam Kurikulum 2013 yaitu: matematika, IPA, IPS, PJOK, PPKn, dan SBdP. Berikut diuraikan beberapa kompetensi dasar yang dimungkinkan dapat digunakan dalam pembiasaan sikap siaga bencana dalam rangka

penanaman karakter tanggap bencana gunung api:

a. Mata Pelajaran IPA :

- 1) Kompetensi Dasar 1.1 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya.
- 2) Kompetensi Dasar 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, obyektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan inkuiri ilmiah dan berdiskusi.
- 3) Kompetensi Dasar 3.7 Mendeskripsikan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- 4) Kompetensi Dasar 4.6 Menyajikan laporan tentang sumber daya alam dan pemanfaatannya oleh masyarakat.

b. Mata Pelajaran SBdP :

- 1) Kompetensi dasar 1.1 Mengagumi ciri khas keindahan karya seni dan karya kreatif masing-masing daerah sebagai anugrah tuhan.
- 2) Kompetensi Dasar 2.3 Menunjukkan perilaku mengenal sikap disiplin, tanggung jawab dan kepedulian terhadap alam sekitar melalui berkarya seni.
- 3) Kompetensi Dasar 3.2 Mengenal gambar alam benda dan kolase
- 4) Kompetensi Dasar 4.2 membuat karya seni kolase dengan berbagai bahan

- 5) Kompetensi Dasar 4.7 Menyajikan solmisasi lagu wajib dan lagu daerah yang harus dikenal.
- c. Mata Pelajaran PPKn :
- 1) Kompetensi Dasar 1.1 Menghargai kebhinnekatunggalika-an dan keragaman agama, suku bangsa, pakaian tradisional, bahasa, rumah adat, makanan khas, upacara adat, sosial, dan ekonomidi lingkungan rumah, sekolah, dan masyarakat sekitar
 - 2) Kompetensi Dasar 2.3 Menunjukkan perilaku sesuai dengan hak dan kewajiban sebagai warga dalam kehidupan sehari-hari di rumah, sekolah, dan masyarakat sekitar.
 - 3) Kompetensi dasar 3.2 Memahami hak dan kewajiban sebagai warga dalam kehidupan sehari-hari di rumah, sekolah dan masyarakat.
 - 4) Kompetensi Dasar 4.1 Mengamati dan menceritakan perilaku di sekitar rumah dan sekolah dari sudut pandang kelima simbol pancasila sebagai satu kesatuan yang utuh.
- d. Mata Pelajaran Bahasa Indonesia
- 1) Kompetensi Dasar 1.2 Mengakui dan mensyukuri anugerah Tuhan yang Maha Esa atas keberadaan lingkungan dan sumber daya alam, alat teknologi modern dan tradisional, perkembangan teknologi, sosialserta permasalahan sosial.
 - 2) Kompetensi Dasar 2.4 Memiliki kepedulian terhadap lingkungan dan sumber daya alam melalui pemanfaatan bahasa indonesia
- e. Mata pelajaran PJOK
- 1) Kompetensi Dasar 1.2 Tumbuhnya kesadaran bahwa tubuh harus dipelihara dan dibina, sebagai wujud syukur kepada sang Pencipta
 - 2) Menunjukkan disiplin, kerja sama, toleransi, belajar menerima kekalahan

dan kemenangan, sportif dan tanggungjawab, menghargai perbedaan

f. Mata Pelajaran Matematika

Kompetensi Dasar 2.1 Menunjukkan perilaku patuh, tertib dan mengikuti prosedur dalam melakukan operasi hitung campuran

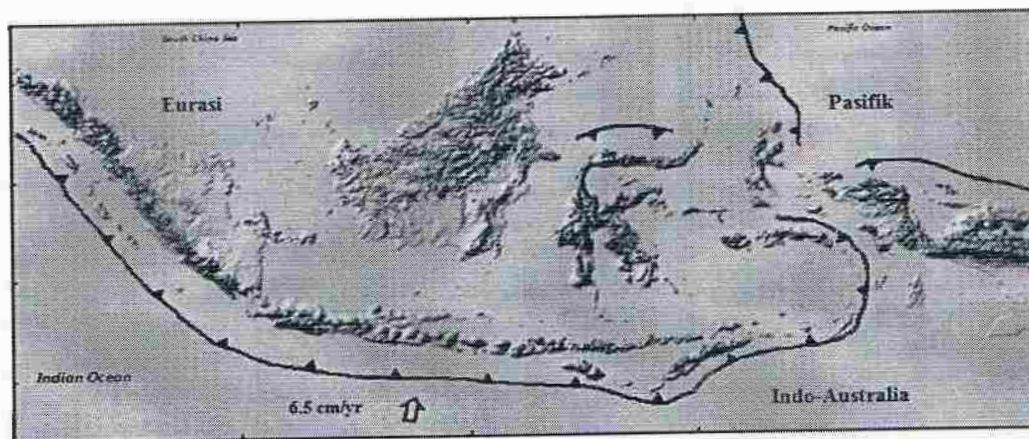
g. Mata Pelajaran IPS

- 1) Kompetensi Dasar 1.3 Menerima karunia Tuhan YME yang telah menciptakan manusia dan lingkungannya
- 2) Kompetensi Dasar 2.3 Menunjukkan perilaku santun, toleran dan peduli dalam melakukan interaksi sosial dengan lingkungan dan teman sebaya

Keseluruhan KD pada beberapa mata pelajaran di atas dapat disajikan dalam tema tertentu. Salah satunya tema 'Ayo Cintai Lingkungan'.

DISKUSI DAN PEMBAHASAN

Erupsi gunung Merapi pada tahun 2006 dan tahun 2010, erupsi gunung Sinabung dan Kelud tahun 2014 merupakan contoh yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan perlunya upaya sosialisasi pemahaman bencana dan resiko yang ditimbulkannya. Timbulnya korban di erupsi gunung sinabung yang sebagian korbannya adalah peserta didik SMA menunjukkan bahwa pemahamannya terhadap resiko bahaya erupsi gunung api masih rendah dan informasi dari pihak-pihak terkait belum mampu diterimanya sebagai suatu informasi ilmiah yang sangat penting. Diakui ataupun tidak, salah satu faktor yang menyebabkan besarnya jumlah korban jiwa ini adalah lemahnya pemahaman masyarakat tentang resiko gunungapi. Informasi yang diberikan oleh pihak terkait (dalam hal ini BPPTK) masih dianggap sebagai sesuatu yang kurang diperhatikan dibandingkan dengan kepercayaan atau budaya setempat yang telah dipercayainya selama bertahun-tahun.



Gambar 1. Peta tataan tektonik Indonesia
Sumber: PVMBG dalam Surono (2011)

Informasi merupakan salah satu aspek terpenting dalam sistem kesiapsiagaan bencana (Nishi, Y. & Yamamoto, H., 2012). Salah satu contohnya adalah ketika terjadi gempa Bantul di Yogyakarta tahun 2006 berkembang informasi bahwa gempa tersebut disebabkan oleh erupsi Merapi. Informasi yang salah tersebut mengakibatkan timbulnya kegelisahan masyarakat sekitar Merapi yang akhirnya mencoba mengungsi ke daerah perkotaan dan bergabung dengan pengungsi dari daerah Bantul sehingga timbul kemacetan yang luar biasa di kota Yogyakarta. Kondisi demikian ini menunjukkan pentingnya kerangka kerja yang jelas untuk mengintegrasikan pengetahuan budaya lokal dan pengetahuan ilmiah dalam mengurangi resiko bencana alam (Jessica Mercer et al., 2010).

Pendidikan mitigasi bencana atau kesiapsiagaan bencana didefinisikan sebagai perilaku pencegahan yang dilakukan oleh suatu individu. Pendidikan mitigasi merupakan mediasi antara kesiapsiagaan dan kegelisahan masyarakat terhadap suatu bencana alam (Mishra, S. & Suar, D., 2011).

Education for Sustainable Development (EFSD) merupakan dasar pijakan dalam kerangka pendidikan mitigasi bencana. Ada lima prioritas/lima dimensi aksi penyelamatan bencana yaitu:

- a. Dimensi-1 : Pemahaman sains dan mekanisme terjadinya bencana alam.
- b. Dimensi-2 : Pembelajaran dan praktik tindakan prosedur penyelamatan.
- c. Dimensi-3 : Pemahaman resiko bencana dan jenis bahaya yang dapat menjadi sumber bencana alam
- d. Dimensi-4 : Pembentukan komunitas peduli terhadap pengurangan resiko bencana

- e. Dimensi-5 : Pembentukan budaya institusi untuk pencegahan dan penyelamatan bencana alam (UNICEF & UNESCO, 2012)

Rendahnya pemahaman masyarakat mengenai resiko bencana gunung api akan mempersulit pemerintah dalam upaya sosialisasi pendidikan mitigasi bencana. Apalagi kondisi ini belum didukung oleh materi ajar tentang resiko bencana yang diberikan di sekolah yang pernah ditempuh masyarakat selama menempuh pembelajaran di sekolah. Pengetahuan terhadap bahaya dan dampak bencana merupakan salah satu parameter untuk mengukur kesiapsiagaan masyarakat terhadap timbulnya bencana. Komunitas sekolah merupakan stakeholder yang berhubungan erat dengan kesiapsiagaan bencana (Deny Hidayati, 2012).

Negara seperti Indonesia yang memiliki kerawanan bencana sangat tinggi, kesiapsiagaan terhadap bencana belum ditempatkan sebagai subyek pembelajaran penting di sekolah-sekolah. Meskipun beberapa program terkait dengan pendidikan kesiapsiagaan bencana sudah dilakukan oleh lembaga pendidikan, organisasi non pemerintah, dan badan-badan PBB, namun program-program itu tidak berkelanjutan. Padahal pengurangan resiko bencana melalui penciptaan ketahanan sekolah terhadap bencana harus dilakukan secara terus-menerus. Agar kegiatan pengurangan resiko bencana di sekolah-sekolah bisa berjalan secara berkesinambungan, maka perlu dukungan pemerintah (Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan) dan para pemangku kepentingan lainnya di bidang penanganan bencana. Pemerintah Indonesia telah melakukan

kerjasama dengan Jepang dalam bentuk sosialisasi pendidikan mitigasi bencana dan pengembangan program pendidikan yang melibatkan guru dan pemerintah daerah (Satake, K. & Hery Harjono, 2012).

Upaya menambahkan muatan pengurangan resiko bencana ke dalam kurikulum merupakan sarana potensial untuk memahami pengurangan resiko bencana secara tidak langsung. Ilustrasi-ilustrasi fenomena bencana alam dapat diwujudkan dalam bentuk simulasi atau animasi yang disisipkan dalam mata pelajaran yang sesuai. Hasil sebaran angket ke sejumlah siswa sekolah dasar, sekolah menengah pertama dan sekolah menengah atas menunjukkan bahwa penggunaan simulasi evakuasi bencana alam lebih memudahkan siswa dalam memahami mitigasi bencana (Goto, Y. Et al., 2012).

Oleh karena pengurangan resiko bencana didasarkan pada suatu strategi pengkajian kerentanan dan risiko yang terus menerus dilakukan, maka banyak aktor yang perlu dilibatkan, yang berasal dari pemerintah, insitusi teknis dan pendidikan, dari profesi-profesi, kepentingan dunia usaha, dan komunitas lokal. Aktivitas-aktivitas mereka akan perlu dipadukan ke dalam strategi-strategi perencanaan dan pembangunan yang memungkinkan sekaligus mendorong pertukaran informasi secara luas. Hubungan multi-disipliner yang baru merupakan hal yang sangat mendasar agar pengurangan resiko bencana bisa menyeluruh dan berkelanjutan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis porsi materi kegunungpian atau IPBA dalam Kurikulum 2013 di SD menunjukkan bahwa jumlah porsi materi kegunungpian (IPBA) masih sangat relatif kecil. Peran Kelompok Kerja Guru (KKG) di SD untuk menyusun tematik terkait pendidikan nitigasi bencana erupsi gunung api sangat diperlukan agar dapat disusun muatan lokal sebagai komponen pelengkap pelaksanaan Kurikulum 2013 di SD. Pemerintah (dalam hal ini Dinas Kependidikan) khususnya untuk daerah di sekitar gunung api diharapkan mampu lebih pro aktif dalam membuat kebijakan terkait pendidikan mitigasi bencana erupsi gunung api dan sosialisasinya dalam bentuk muatan lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- D. Cadag, J. & Gaillard, JC., (2012). Integrating Knowledge and Actions in Disaster Risk Reduction: The Contribution of Participatory Mapping. *AREA. Royal Geographical Society Vol. 44 No. 1, pp. 100-109, 2012.*
- Deny Hidayati. (2012). Striving to Reduce Disaster Risk: Vulnerable Communities with Low Levels of Preparedness in Indonesia. *Journal of Disaster Research Vol. 7 No. 1, 2012*
- Goto, Y. Et al. (2012). Tsunami Evacuation Simulation for Disaster Education and City Planning. *Journal of Disater research Vo. 7 No. 1, 2012*
- Jessica Mercer et al. (2010). Framework for Integrating Indigenous and Scientific Knowledge for Disaster Risk reduction. *Journal Compilation, Disaters 2010, (34) (1): 214-239*
- Mishra, S. & Suar, D. (2011). Effects of Anxiety, Disaster Education, and Resources on Disaster Preparedness Behavior. *Journal of Applied Social Psychology, 2011.*
- Nishi, Y. & Yamamoto, H. (2012). Social Flux and Disaster management: An Essay on The Construction of an Indonesian Model for Disaster Management and Reconstruction. *Journal of Disaster Research Vol. 7 No. 1, 2012*
- Pujianto. (2011). Analisis Proporsi Materi IPBA Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Sebagai Dasar Pengembangan dan Pemahaman Materi Siaga Bencana di Sekolah. *Prosiding, Seminar Nasional Penelitian dan Pendidikan MIPA yang diselenggarakan oleh FMIPA UNY, 2011.* Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Satake, K. & Hery Harjono. (2012). Multi-Disciplinary Hazard Reduction from Earthquakes and Volcanoes in Indonesia. *Journal of Disaster Research Vol. 7 No. 1, 2012*
- Surono, (2010). Peran PVMBG dalam Mitigasi Bencana Geologi di Indonesia. *Makalah Sambutan ketua PVMBG disampaikan dalam Kolokium Hasil Penelitian di PVMBG Bandung 2011*
- UNICEF & UNESCO. (2012). *Towards a Learning Culture of Safety and Relience: Technical Guidance for Integrating Disaster Risk Reduction in The School Curriculum Pilot Version.* Paris: UNICEF & UNESCO Publisher



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

Alamat: Karangmalang, Yogyakarta 55281

Telp. Direktur (0274) 550835 Asdir/TU (0274) 550836 Fax (0274) 520326

Email: pps@uny.ac.id, kerjasama_pasca@yahoo.com

Homepage: <http://pps.uny.ac.id>



9 786029 617269