



---

## Pendidikan Nilai pada Pembelajaran IPA

Djohar Maknun<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Tadris IPA Biologi

Institut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon

Jl. Perjuangan By Pass Cirebon, 45132, Indonesia

Email : djoharmaknun@syekhnurjati.ac.id

<sup>2</sup>Received: 1 January 2016 Received in revised form: 15 February 2016 Accepted: 25 February 2016

### ABSTRAK

*Penelitian ini berbentuk deksriptif eksplanatif tentang pendidikan nilai dalam pembelajaran IPA di SMP. Data dikumpulkan dengan cara melakukan observasi, wawancara dan angket. Observasi dilakukan dengan mengamati perilaku siswa selama jam istirahat, dari hari Senin sampai Sabtu. Wawancara dilakukan kepada beberapa siswa secara acak dan beberapa guru. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara secara terbuka. Angket diberikan dua kali kepada 182 siswa, yakni pada saat pertama kali masuk sekolah dan menjelang ujian semester. Validitas data menggunakan triangulasi metode, triangulasi peneliti, dan triangulasi teori. Penelitian dilaksanakan di SMPN 17 Cirebon, kelas VII menggunakan analisis model interaktif. Kompetensi nomor lima (5) pada pembelajaran IPA di SMP, yaitu meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan serta sumber daya alam. Berdasarkan analisis dapat disimpulkan bahwa hidden curriculum pada kompetensi tersebut meliputi: 1) melatih siswa untuk bekerja sama dan bergotong royong memelihara lingkungan, 2) mengajarkan siswa cara menanam dan merawat tumbuhan sehingga dapat tumbuh dan berkembang, 3) mengajarkan siswa cara mengolah sampah, serta 4) menumbuhkan keimanan para siswa kepada Tuhan Yang Maha Esa.*

**Kata kunci:** pendidikan nilai, pembelajaran, IPA

### 1. Pendahuluan

Salah satu mata pelajaran yang diberikan di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) adalah IPA. Mata pelajaran ini dapat pula disebut dengan pelajaran sains. Mata pelajaran IPA juga memiliki target pembelajaran yang tertuang di kurikulum. IPA mengajarkan siswa dapat membandingkan perbedaan fenomena, mengeksplorasi hubungan timbal balik antara makhluk hidup, menafsirkan perubahan lingkungan, membuat kesimpulan dari data, merumuskan hipotesis, mengamati dan mengklasifikasikan, mengembangkan kebiasaan penyelidikan, dan sebagainya [1] (Goodlad, 1984). Oleh karena itu, mempelajari ketiganya merupakan hal yang sangat bermanfaat bagi kehidupan.

Kompetensi yang diharapkan meliputi tujuh, yaitu: 1) meningkatkan keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaanNya; 2) mengembangkan pemahaman tentang berbagai macam gejala alam, konsep dan prinsip IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari; 3) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran terhadap adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat; 4) melakukan inkuiri ilmiah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bersikap dan bertindak ilmiah serta berkomunikasi; 5) meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan serta sumber daya alam; 6) meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan; serta 7) meningkatkan pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang selanjutnya.

Diperlukan kurikulum demi tercapainya tujuan pembelajaran tersebut. [2] menyatakan bahwa “kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman kegiatan penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu”. [3] Lampiran Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang standar isi kurikulum menyatakan bahwa substansi pembelajaran IPA di SMP merupakan pembelajaran terpadu. Pembelajaran IPA hendaknya dikaitkan antar-berbagai aspek dengan memadukan materi beberapa mata pelajaran atau kajian ilmu [4] (Trianto, 2010: 37). Pola pengintegrasian dapat dilakukan dengan beberapa cara, antara lain dapat dilakukan interdisiplin ilmu, dan antardisiplin ilmu.

Salah satu keunggulan pembelajaran IPA terpadu adalah mengajak siswa untuk belajar, menjawab sendiri pertanyaan yang dimiliki, mempraktikkan pengetahuan yang telah dipelajari, serta menemukan kebermanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari [5] (Lansio dan Subaer, 2009: 13). Pada Kurikulum 2013, Kompetensi Dasar (KD) mata pelajaran IPA sudah memadukan konsep fisika, biologi, kimia dan Ilmu Pengetahuan Bumi dan Antariksa (IPBA). Hal ini diharapkan dapat membentuk siswa yang berpengetahuan (*have a body of knowledge*), berketerampilan ilmiah (*scientific skills*), berketerampilan berpikir (*thinking skills*) dan mampu berpikir strategi (*strategy of thinking*) [6] (Purwanti, 2013: 1).

Kurikulum tersembunyi merupakan kurikulum yang tidak menjadi bagian yang harus dipelajari atau berbagai aspek yang ada di sekolah, tetapi tidak ada di kurikulum. Walaupun tidak ada di kurikulum, aspek tersebut mampu memberikan pengaruh pada perubahan nilai, persepsi, dan perilaku siswa [7] (Allan A. Glatthorn dalam Caswita, 2013: 45). Menurut [8] Print (1993), kurikulum tersembunyi merupakan kejadian-kejadian yang terjadi dan tidak direncanakan, tetapi dapat dimanfaatkan oleh guru dalam mencapai tujuan belajar. Kurikulum ini dapat dibentuk dari lingkungan sekolah, suasana kelas, pola interaksi guru dengan siswa di dalam kelas. Bahkan secara lebih luas pada kebijakan serta manajemen pengelolaan sekolah serta perilaku dari semua komponen sekolah dalam hubungan interaksi vertikal dan horizontal [9] (Rosyada, 2007: 31; [10] Kentli, 2009: 85).

Menurut Elizabeth Vallance (dalam [11] Morrison, 2007: 18), kurikulum tersembunyi memiliki beberapa fungsi, yaitu: (1) *the inculcation of values* (penanaman nilai-nilai siswa); (2) *political socialization* (sosialisasi politik siswa); (3) *training in obedience and docility* (melatih ketaatan dan kepatuhan), dan (4) *the perpetuation of traditional class structure* (pemertahanan struktur kelas tradisional). Kurikulum tersembunyi di sekolah merupakan hal penting yang berupa pembentukan karakter siswa, seperti nilai, sikap, kepercayaan, serta berbagai aturan [12] (Çubukçu, 2011). [13] Golobic (2012) menyatakan bahwa kurikulum tersembunyi lebih efektif dari kurikulum itu sendiri. Hal ini senada dengan hasil penelitian [14] Yapono (2015) yang menyatakan bahwa kurikulum tersembunyi memiliki pengaruh melebihi kurikulum formal. Penelitian [15] Takahiro, Kohei, dan Fumio (2014) menyimpulkan bahwa kurikulum tersembunyi mampu membentuk anak sehingga menjadi lebih peduli pada keadaan sekitarnya, dapat bekerja sama, dan memiliki nasionalisme. Artinya, keberhasilan

pendidikan tidak hanya ditentukan oleh kurikulum yang tertulis, tetapi juga kurikulum yang tidak tertulis atau kurikulum tersembunyi.

[16] Setiawati (2013) melakukan pembelajaran IPA dengan memanfaatkan subak. Subak merupakan sistem pengairan dan pola tanam padi di Bali. Pembelajaran IPA terpadu ini menjadikan siswa juga belajar IPS, matematika, hukum, dan bahasa. Adapun kurikulum tersembunyinya, siswa diharapkan mempelajari karakter terkait kebudayaan lokal di Bali. [17] Desnita (2015) pengembangan kurikulum tersembunyi dengan konsep sumber energi ramah lingkungan, yakni minyak jelanta. Materi ini dikaitkan dengan pembelajaran fisika. Hasilnya, siswa tidak hanya memiliki pengetahuan, tetapi juga keterampilan dan kepedulian pada lingkungan. [18] Ali, Suastra, dan Sudiatmika (2013) dalam penelitiannya di Lombok menyimpulkan bahwa (1) guru masih memiliki pemahaman yang kurang baik tentang hakikat sains, (2) guru sangat jarang menerapkan hakikat sains dalam pembelajaran, (3) terdapat ketidaksesuaian materi pelajaran dengan alokasi waktu, orientasi aspek kognisi, kesiapan mental siswa, dan (4) guru lebih dominan menggunakan metode diskusi dan ceramah dibandingkan dengan metode inkuiri dalam mengelola pembelajaran.

[19] Taufik, dkk (2010) melakukan pengembangan desain pembelajaran dengan kegiatan inti yang meliputi: penyelidikan atau eksperimen kolaboratif, penyajian hasil karya, pemberian penghargaan, dan latihan pemecahan masalah. Hasil pembelajaran tersebut dapat meningkatkan peran siswa dan membuka peluang bagi siswa untuk melakukan kerja ilmiah; serta (2) meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, penguasaan konsep, dan menumbuhkan kebiasaan berpikir dalam menyikapi masalah. [20] Husna (2015) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa pembelajaran IPA terpadu harus mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu alam, karena itu dibutuhkan suatu bahan ajar yang komprehensif dan memenuhi kebutuhan pembelajaran. Pemilihan isu sosial yang terbaru dan *up to date* dapat berdampak pada peningkatan rasa ingin tahu dan motivasi siswa untuk belajar. Indikator pembelajaran dikembangkan dari kompetensi dasar.

Hasil penelitian [21] Widodo (2012) menunjukkan bahwa profil model pengelolaan pembelajaran IPA di SMP di Yogyakarta selama ini masih parsial, kurang humanis, dan individual *teaching*. Penelitian [22] Tursinawati (2013) menyebutkan bahwa hal-hal yang ingin diwujudkan dalam mata pelajaran IPA, yaitu menjadikan siswa berilmu dan berketerampilan yang unggul, beretos kerja, melatih melakukan penelitian yang sesuai dengan proses atau metode ilmiah, dan belajar dengan mengaplikasikan pengetahuan terbaiknya, disiplin, jujur, dan bertanggung jawab. Salah satu hal yang dapat mewujudkan hal tersebut adalah guru harus memahami konsep hakikat sains.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan penelitian terkait kurikulum tersembunyi yang terdapat pada pembelajaran IPA atau sains di SMP, khususnya pada pencapaian kompetensi no. 5, yaitu meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan serta sumber daya alam.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini berbentuk deskriptif eksplanatif. Hal ini karena data yang dikumpulkan berupa kata-kata, gambar, dan bukan angka-angka [23] (Moleong, 2010:11). Data dikumpulkan dengan menggunakan observasi, wawancara, dan angket [24] (Cohen, 2000: 271). Observasi dilakukan dengan mengamati perilaku siswa selama jam istirahat, dari hari Senin sampai Sabtu. Wawancara dilakukan kepada beberapa siswa secara acak dan beberapa guru. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara secara terbuka. Hal ini dilakukan demi mendapatkan data yang lengkap dan valid.

Angket disebarakan kepada seluruh siswa kelas VIII yang berjumlah 182 anak. Angket tersebut memuat indikator memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan serta sumber daya alam. Angket diberikan dua kali, yakni pada saat pertama kali masuk sekolah dan menjelang ujian semester. Angket ini berfungsi untuk mengetahui peningkatan kesadaran siswa, dari sebelum dan setelah belajar IPA secara terpadu. Adapun indikator angket tersebut, meliputi: 1) membuang sampah pada tempatnya, 2) memisahkan sampah organik dan anorganik, 3) mengurangi penggunaan plastik, 4) menghemat

penggunaan air dan listrik, 5) tidak menginjak rumput, 6) tidak memetik bunga sembarangan, serta 7) merawat tanaman yang ada di sekitar. Hasil angket ini akan dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif.

Validitas data pada penelitian tahap ini ditempuh dengan triangulasi sumber, triangulasi metode, triangulasi peneliti, dan triangulasi teori. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 17 Kota Cirebon kelas VIII. Analisis data menggunakan model analisis interaktif [25] (Miles dan Huberman, 1992: 15-21). Penelitian dilakukan dari Agustus sampai November 2016.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Berikut ini data yang diperoleh berdasarkan angket sebelum siswa kelas VIII mendapat mata pelajaran IPA terpadu dan setelah mendapatkan mata pelajaran tersebut. Adapun metode pembelajaran yang digunakan merupakan pembelajaran terpadu dengan membelajarkan beberapa KD yang berkaitan melalui sebuah tema. Hal ini diharapkan dapat memudahkan siswa dalam mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Melalui metode ini, siswa dapat langsung menerapkan ilmunya di lingkungannya.

Jumlah	Sebelum				Indikator	Setelah				Jumlah
	Siswa					Siswa				
	Perempuan		Lelaki			Perempuan		Lelaki		
	Ya	Tdk.	Ya	Tdk.		Ya	Tdk.	Ya	Tdk.	
67	31	5	30	1	1	35	2	31	0	68
21	1	10	1	9	2	5	2	4	3	14
11	1	5	1	4	3	4	3	4	2	13
23	4	8	4	7	4	8	2	7	4	21
25	6	7	5	7	5	8	2	7	4	21
15	2	8	3	2	6	9	3	4	3	19
20	3	8	5	4	7	13	4	6	3	26
182	48	51	49	34		82	18	63	19	182

**Tabel 1. Hasil angket sebelum dan setelah mata pelajaran IPA terpadu**

Dalam hal ini, guru harus memetakan dan mengklasifikasikan SK dan KD yang akan dicapai. Guru menentukan satu tema dan menganalisisnya untuk dapat diterapkan pada KD-KD yang sesuai. Oleh karena itu, dalam beberapa kali tatap muka, tema yang dibahas hanya satu. Akan tetapi, satu tema tersebut dapat mengandung beberapa KD.

Berdasarkan data pada tabel 1 dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan peran siswa dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan serta sumber daya alam yang ada, khususnya yang berada di lingkungan sekolah. Pada saat pembelajaran, guru selalu memberi contoh dampak negatif perilaku yang tidak baik. Guru juga acap kali menempelkan berbagai gambar yang menyatakan kepedulian pada lingkungan. Misalnya, tentang sampah plastik berikut ini.



**Gambar 2. Infografis sampah plastik**  
(sumber dari Google)

Melalui gambar tersebut, guru ingin mengajak kepada para siswa untuk menjaga dan melestarikan lingkungan dengan tidak membuang sampah sembarangan. Selain itu, para siswa juga diajak untuk sedikit mungkin menghasilkan sampah plastik. Kebiasaan ini perlu disampaikan dan ditanamkan kepada siswa sedari dini. Mengingat saat ini, hampir dalam segala aktivitas selalu menggunakan plastik sehingga pada akhirnya plastik-plastik tersebut menjadi sampah dan merusak lingkungan.

Melalui informasi tentang sampah plastik ini, para siswa menjadi peduli dan mulai memisahkan sampah plastik dan bukan plastik. Guru memperkenalkan kepada para siswa tentang barang-barang daur ulang. Salah satu barang daur ulang adalah plastik. Sampah-sampah plastik diolah untuk dijadikan biji plastik. Setelah itu, plastik dapat dibentuk lagi sesuai keinginan. Demi membantu para siswa dalam memahami daur ulang plastik, guru memberikan tayangan atau video tentang cara mengolah plastik menjadi biji plastik. Penjelasan tersebut diharapkan dapat menyadarkan dan memotivasi siswa untuk membiasakan diri memisahkan sampah plastik dan bukan.

Selain itu, para siswa juga diharapkan untuk mengurangi penggunaan plastik. Misalnya, dengan membawa sendiri tempat makanan. Kebersihan dari tempat makanan tersebut pasti lebih jelas dan lebih terjamin sehingga para siswa dapat terhindar dari berbagai penyakit yang disebabkan oleh makanan yang kotor. Dalam hal ini, guru juga mengajarkan kepada para siswa tentang hidup sehat. Hal ini juga dikaitkan dengan ajaran agama tentang hidup bersih dan hidup sehat. Oleh karena itu, pelajaran yang diterima siswa bukan sebatas teori atau pengetahuan, tetapi dapat diterapkan secara langsung dalam kehidupan sehari-hari.

Guru juga menjelaskan kebermanfaatannya air bagi kehidupan manusia melalui infografis berikut ini.



**Gambar 3. Infografis Kebutuhan Air**  
(sumber dari Google)

Guru membangun kesadaran para siswa tentang pentingnya memelihara air. Salah satu yang dilakukan guru adalah dengan memutarakan sebuah video tentang pengolahan air hujan. Melalui tayangan tersebut dapat diketahui fungsi pemanfaat air hujan, antara lain untuk: 1) menghemat penggunaan air tanah, 2) menampung 10 meter kubik air pada saat hujan, 3) mengurangi beban sungai saat hujan lebat, 4) menambah jumlah air yang masuk ke dalam tanah, 5) mempertahankan tinggi muka air tanah, 6) menurunkan konsentrasi pencemaran air tanah, 7) memperbaiki kualitas air tanah dangkal, 8) mengurangi laju erosi dan sedimentasi, 9) mereduksi dimensi jaringan drainase, 10) menjaga kesetimbangan hidrologi air tanah sehingga dapat mencegah intrusi air laut, 11) mencegah terjadinya penurunan tanah, serta 12) menjadi penyedia air pada musim kemarau. Hal yang dapat dilakukan oleh para siswa adalah dengan menggunakan air seperlunya. Para siswa diharapkan untuk mulai menggunakan air dengan hemat.

Selain itu, para siswa juga mulai dibiasakan untuk menanam pohon sebagai penyerap dan penampung air. Hal ini dilakukan dengan meminta beberapa siswa membawa satu pohon dan menanamnya di halaman atau taman sekolah. Siswa dalam satu kelas dibagi menjadi lima kelompok. Setiap kelompok beranggotakan enam siswa. Setiap kelompok bertanggung jawab terhadap satu pohon yang ditanam. Bentuk tanggung jawab itu adalah menjaga, merawat, dan memelihara agar pohon atau tumbuhan tersebut hidup, tumbuh, dan berkembang. Oleh karena itu, tumbuhan tersebut harus disiram dan dipupuk. Setiap kelompok berbagi tugas untuk menyiram dan memupuk. Penilaian akhir dilakukan dengan mengukur dan mengamati pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan tersebut. Kegiatan ini sangat bermanfaat bagi para siswa, baik ketika di rumah maupun di masyarakat.

Guru juga mengaitkan materi air dengan listrik. Dalam hal ini, air sebagai pembangkit tenaga listrik atau biasa disingkat dengan PLTA. Para siswa diminta untuk melihat tayangan tentang proses air sebagai tenaga listrik. Melalui tayangan ini diharapkan para siswa semakin memahami dan peduli terhadap keberadaan air. Selain itu, para siswa juga diharapkan hemat dalam menggunakan air dan listrik. Seperti telah diketahui bersama bahwa saat ini, penggunaan plastik dan listrik sudah tidak dapat dihindari. Hampir semua di sekitar para siswa selalu ada hubungannya dengan listrik. Meskipun demikian, para siswa mulai membiasakan untuk berhemat. Hal ini karena kebutuhan akan air dan listrik tidak hanya untuk saat ini, tetapi juga untuk masa yang akan datang. Satu hal yang selalu disampaikan oleh guru adalah keterkaitan antara segala yang ada di dunia dengan keberadaan Tuhan. Secara tidak langsung, guru ingin menanamkan dan menguatkan iman kepada para siswa.

Terkait dengan penghematan bahan bakar motor, guru menayangkan sebuah video tentang penggunaan kendaraan bermotor di Indonesia. Tayangan tersebut memberikan informasi tentang jumlah kendaraan bermotor yang semakin banyak. Jalan tidak sanggup lagi menampung jumlah kendaraan-kendaraan tersebut. Tayangan tersebut juga menampilkan keadaan bumi yang semakin miskin dan gersang. Hal ini dikarenakan isi bumi yang terus digali dan dieksploitasi tanpa memperbarui. Berikut ini gambar yang ditempel di kelas terkait hal tersebut.



**Gambar 3. Infografis Pembentukan Minyak dan Gas Bumi**  
 (sumber: Google)

Melalui gambar tersebut, para siswa diharapkan menjadi tahu dan mengerti arti menjaga dan berhemat. Siswa sebagai generasi muda yang kelak akan mengalami kelangkaan minyak dan gas bumi. Guru meminta siswa untuk mengingat jenis bahan bakar yang digunakan oleh masyarakat pada umumnya. Sebagian besar menjawab menggunakan kompor gas. Guru menayangkan sebuah gambar seorang ibu yang sedang memasak dengan menggunakan tungku. Tungku yang terbuat dari batu bata dan menggunakan kayu bakar. Semua siswa menyatakan belum pernah melihat. Guru juga memberi contoh kompor minyak. Sepuluh tahun yang lalu, siswa masih dapat menjumpai kompor yang berbahan bakar minyak. Namun sekarang, kompor minyak sudah tidak lagi ditemukan. Kompor minyak telah diganti dengan kompor gas. Guru mencoba melontarkan sebuah pertanyaan, "jika gas sudah tidak ada, apa yang akan digunakan untuk memasak?"

Berdasarkan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa para siswa merasa senang karena memiliki berbagai pengalaman terkait pemeliharaan lingkungan hidup. Siswa merasa memiliki pengalaman dalam menanam dan merawat tumbuhan. Siswa juga merasakan manfaat bekerja sama secara bergantian menyiram dan merawat tumbuhan. Para siswa diajarkan untuk memiliki rasa tanggung jawab melalui kerja bersama atau gotong royong. Tidak ada siswa yang merasa dominan serta menguasai. Semua siswa merasa sama dan saling membantu. Beberapa siswa juga mulai membiasakan diri dengan berjalan kaki demi mengurangi polusi udara dan suara serta penghematan bahan bakar motor, yakni bensin. Para siswa berangkat dan pulang sekolah dengan berjalan kaki. Jarak dari sekolah ke jalan raya sekitar 2 km. Sepanjang perjalanan, para siswa saling bersendau gurau dan menikmati perjalanan. Demikian juga hasil wawancara dengan guru. Para guru merasa senang karena para siswa sudah tidak lagi merasa paling bisa. Para guru menilai bahwa kerja sama antar-siswa memiliki dampak yang baik untuk pembentukan karakter.

#### 4. Simpulan

Berdasarkan analisis dapat disimpulkan bahwa hidden curriculum pada kompetensi no. 5 pembelajaran IPA: 1) melatih siswa untuk bekerja sama dan bergotong royong memelihara lingkungan, 2) mengajarkan siswa tentang tanggung jawab dalam hal menanam dan merawat tumbuhan sehingga dapat tumbuh dan berkembang, 3) mengajarkan siswa untuk peduli pada lingkungan dalam hal mengolah sampah, serta 4) menumbuhkan keimanan para siswa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

### Daftar Pustaka

- [1] Goodlad, John I. *A Place called School*. McGraw Hill: United States. 1984.
- [2] Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.
- [3] Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.
- [4] Trianto. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana. 2010.
- [5] Lansio, M. Said., Subaer, Nurhayati. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Melalui Pendekatan Discovery untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Jurusan Fisika Universitas Negeri Makassar" dalam *JSPF*, Vol. 8, hal. 13-23, Januari 2009.
- [6] Purwanti, Widhy. *Langkah Pengembangan Pembelajaran IPA Pada Implementasi Kurikulum 2013*. Disampaikan Dalam Pelatihan Diklat Penyusunan *Worksheets Integrated Science Process Skills* Bagi Guru IPA SMP Kabupaten Sleman Menyongong Implementasi Kurikulum 2013, 24 dan 31 Agustus 2013, hal. 1-6.
- [7] Caswita. *The Hidden Curriculum*. Yogyakarta: Leutikaprio. 2013.
- [8] Print, Murray. *Curriculum Development and Design*. Australia: Allen&Unwin. 1993.
- [9] Rosyada, Dede. *Paradigma Pendidikan Demokratis*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. 2007.
- [10] Kentli, Fulya Damla. "Comparison Of Hidden Curriculum Theories" dalam *European Journal Educational Studies*, Volume 1, Issue 2, page 83-88, 2009.
- [11] Morrison, Kristian Accles. *Free School Teaching: A Journey Into Radical Progressive Education*. New York: State University of New York Press. 2007.
- [12] Çubukçu, Zühal. "The Effect of Hidden Curriculum on Character Education Process of Primary School Students" prosiding *The Values Education Symposium*, October 26–28, 2011, Eskisehir Osmangazi University, Eskisehir, Turkey pp. 1526-1534.
- [13] Golobic, Ksenija Bregar. "What Kind of School Do We Want? The Architecture of Schools as an Element of the (Hidden) Curriculum" dalam *Journal of Contemporary Educational Studies*, 1/2012, pp. 74–94.
- [14] Yapono, Abdurrahim. "Filsafat Pendidikan dan *Hidden Curriculum* dalam Perspektif KH. Imam Zarkasyi (1910-1985)" dalam *Jurnal Pendidikan Islam Tsaqafah*, Vol. 11, No. 2, November 2015, hlm. 291-312.
- [15] Takahiro, Ito, Kuhei, Kubota, dan Fumio, Ohtake. 2014. "The Hidden Curriculum and Social Preferences" dalam *RIETI Discussion paper series 14-E-024*, May 2014 pp. 1-38.
- [16] Setiawati, Gusti Ayu Dewi. "Pemanfaatan Subak Dalam Pembelajaran IPA (Upaya Mewujudkan Pembelajaran IPA yang Mendukung Implementasi Kurikulum 2013)" dalam *Seminar Nasional FMIPA Undiksha III Tahun 2013*, hal. 199-206.
- [17] Desnita. "Kurikulum Tersembunyi Lingkungan di Dalam Materi Energi Terbaru untuk Fisika SMA" dalam *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, Vol. 1, No. 2, Desember 2015, P-ISSN: 2461-0933, E-ISSN: 2461-1433 hal. 7-12.
- [18] Ali, L. U., Suastra, I. W., dan Sudiatmika, A. A. I. A. R. "Pengelolaan Pembelajaran IPA Ditinjau dari Hakikat Sains Pada SMP di Kabupaten Lombok Timur dalam *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA*, Vol. 3, 2013, hal. 1-11.
- [19] Taufik, Mohammad dkk. "Desain Model Pembelajaran untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Pembelajaran IPA (Fisika) Sekolah Menengah Pertama di Kota Bandung" dalam *Berkala Fisika* ISSN: 1410 – 9662, Vol. 13, No. 2, Edisi Khusus April 2010, hal. E31-E44.
- [20] Husna, Hanna Nurul. "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Pembelajaran IPA Terpadu-Model *Webbed* dengan Tema: Gunung Berapi" dalam Prosiding *Simposium Nasional Inovasi dan Pembelajaran Sains 2015 (SNIPS 2015)*, 8-9 Juni 2015, Bandung, Indonesia hal. 361-364.

- [21] Widodo. “Pengembangan Model Pengelolaan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Terpadu yang Humanis di Sekolah Menengah Pertama” dalam *Prosiding Pertemuan Ilmiah XXVI HFI Jateng & DIY*, Purworejo 14 April 2012, ISSN: 0853-0823, hal. 138-142.
- [22] Tursinawati. “Analisis Kemunculan Sikap Ilmiah Siswa dalam Pelaksanaan Percobaan Pada Pembelajaran IPA di SDN Kota Banda Aceh” dalam *Jurnal Pionir*, Vol. 1. No. 1, Juli – Desember 2013, hal. 67-84.
- [23] Moleong, Lexy. J. *Metode Penelitian Kualitatif*. Edisi Revisi. Bandung: Remaja Rosdakarya. 2010.
- [24] Cohen, Louis, Et Al. *Research Methods In Education*. Great Britain: Tj International Ltd, Padstow, Cornwall. 2000.
- [25] Miles, M. B. & Huberman, A. M. *Analisis Data Kualitatif*. Terj. Tjetjep Rohendi Rohidi. Jakarta: UI Press. 1992.