

IMPLEMENTASI PENDEKATAN ILMIAH DAN PENILAIAN OTENTIK PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DAN BUDI PEKERTI KURIKULUM 2013

Zakiyah Wulansari

SMK Telekomunikasi Tunas Harapan Tenganan Kab. Semarang

alemzawulan@yahoo.co.id

DOI: 10.18326/attarbiyah.v1i1.29-58

Abstrak

Kurikulum merupakan komponen pendidikan yang dijadikan acuan oleh lembaga pendidikan. Penyempurnaan kurikulum yang berkelanjutan merupakan keharusan agar sistem pendidikan selalu relevan dan kompetitif. Kurikulum saat ini adalah kurikulum 2013 yang merupakan pengembangan dari KTSP dan KBK. Penelitian ini adalah eksploratif kualitatif. Subyeknya adalah guru pengampu mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti. Pengumpulan data dengan dokumentasi, observasi, dan wawancara. Dengan analisis induksi analitik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Guru mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti memahami aturan yang tertera dalam PP No 65 dan 66, baik secara administratif berupa RPP, pendekatan ilmiah dan penilaian otentik. Respon positif diberikan guru terhadap implementasi kurikulum 2013. Selain penambahan struktur kurikulum menjadi tiga jam, model pendekatan yang digunakan mampu menjadikan guru sebagai fasilitator bagi siswa dan sumber belajar bisa diambil dari berbagai pihak. Guru

telah melaksanakan pendekatan *scientific* dengan teknik 5 M. walaupun masih terdapat kebingungan dari guru ketika harus melakukan penilaian sikap dan ketrampilan secara utuh yang sesuai dengan permendikbud No. 66 tentang penilaian. Kelebihannya pendekatan yang dikembangkan mampu mengembangkan kreatifitas siswa dan penilaian yang digunakan menyeluruh tiga ranah. Hambatan yang ada diantaranya kurangnya kesiapan guru dan siswa serta kurangnya sarana prasarana yang memadai.

The curriculum is an educational component which is used as a reference by the institution. Continuous curriculum improvement is needed to maintain the education system relevant and competitive. The current curriculum is 2013 curriculum in which is the development of SBC and CBC. This study is a qualitative exploratory. The subject is PAI and Moral Principle teacher. The data is collected by documentation, observation, and interviews with the induction of analytic analysis. The results indicate that teacher PAI and Moral Principle understand the rules contained in Regulation No. 65 and 66, in administrative form of RPP, scientific approach and authentic assessment. Teachers give positive response to the 2013 curriculum implementation. Besides the addition of curriculum structure into three hours, the approach model make the teacher as a facilitator for students, while learning resources are taken from various parties. Teachers have carried out a scientific approach to 5M technique. In spite of teachers' confusion found when they assess the attitudes and skills as a whole in accordance with Ministry of Education's regulation No. 66 on assessment. The advantage is that developed approach is able to develop students' creativity and the thorough assessment on three domains. The barriers include the lack of preparedness of teachers and students as well as the lack of adequate infrastructure.

Kata kunci: pendekatan ilmiah, penilaian otentik, PAI

Pendahuluan

Kurikulum mempunyai kedudukan sentral dalam seluruh proses pendidikan. Kurikulum mengarahkan segala bentuk aktifitas pendidikan demi tercapainya tujuan pendidikan. Kurikulum dipahami sebagai suatu rencana yang sengaja dirancang untuk mencapai sejumlah tujuan pendidikan (Nurgiyantoro, 1998: 3). Sehingga berhasil tidaknya suatu pendidikan, mampu tidaknya seorang peserta didik dan pendidik dalam mencapai tujuan pembelajaran dan yang lebih tinggi yaitu tujuan pendidikan itu sendiri. Kurikulum dan pendidikan memiliki keterkaitan yang sangat erat yang teraplikasi dalam proses pendidikan atau pembelajaran dalam sebuah lembaga pendidikan. Proses pembelajaran yang efektif dan dapat mencapai tujuan itulah yang dikehendaki dalam sebuah kurikulum.

Kurikulum 2013 adalah kurikulum berbasis kompetensi yang pernah digagas dalam Rintisan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) 2004, tapi belum terselesaikan karena desakan untuk segera mengimplementasikan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006. (kemdikbud.go.id, 2014: 16.13 WIB). Penyempurnaan itu terlihat dalam peraturan yang dikeluarkan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia tentang standar kompetensi lulusan, standar penilaian pendidikan, kerangka dasar dan struktur kurikulum sekolah/madrasah serta buku pembelajaran sebagai sumber utama.

Kurikulum 2013 melahirkan beberapa kebijakan yang membedakan dengan kurikulum yang berlaku sebelumnya, penggunaan

istilah kompetensi inti dan kompetensi dasar digunakan untuk mewujudkan tujuan pembelajaran setiap mata pelajaran yang meliputi ranah sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan dan ketrampilan.

Dalam dunia pendidikan, salah satu kunci untuk menentukan kualitas lulusan adalah kurikulum pendidikannya. Karena pentingnya, maka setiap kurun waktu tertentu kurikulum selalu dievaluasi untuk kemudian disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, kemajuan teknologi dan kebutuhan pasar. Kementerian pendidikan dan kebudayaan juga secara teratur melakukan evaluasi terhadap peraturan yang terkait dengan kurikulum. Tidak dapat dipungkiri bahwa perkembangan teknologi, pengetahuan dan metode belajar semakin lama semakin maju pesat. Sementara itu di sisi lain, prioritas kebijakan nasional ikut berubah. Begitu juga pola pembiayaan pendidikan serta kondisi sosial, termasuk perubahan pada tuntutan profesi serta kebutuhan dan keinginan pelanggan. Semua ikut memberikan dorongan bagi penyelenggara pendidikan untuk selalu melakukan proses perbaikan, modifikasi dan evaluasi pada kurikulum yang digunakan.

Secara historis-kronologis, kurikulum pendidikan di Indonesia sendiri telah mengalami berbagai revisi, tentu saja disesuaikan dengan *mindstream* yang berkembang pada saat itu. Perkembangan itu terbagi menjadi dua fase yaitu pra kemerdekaan dan pasca kemerdekaan, dimana masing-masing memiliki karakteristik tersendiri. Sejak 1945, kurikulum pendidikan nasional telah mengalami perubahan, yaitu tahun 1947 dikenal dengan Rencana Pelajaran dirinci dalam Rencana Pelajaran

Terurai, 1964 dikenal dengan sebutan Rencana Pendidikan Sekolah Dasar, 1968 dikenal dengan Kurikulum Sekolah Dasar, 1973 dikenal dengan Kurikulum Proyek Perintis Sekolah Pembangunan, 1975 dikenal dengan Kurikulum Sekolah Dasar, 1984 yang dikenal Kurikulum 1984 dengan CBSA (Cara Belajar Siswa Aktif), 1994 yang dikenal dengan Kurikulum 1994, 1997 dikenal dengan Revisi Kurikulum 1994, 2004 dikenal dengan Rintisan Kurikulum Berbasis Kompetensi, 2006 dikenal dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan tahun 2013 dikenal dengan kurikulum 2013 (kemdikbud.go.id, 2013: 10.30 WIB).

Di dalam lampiran permendikbud no 65 tahun 2013 tentang standar proses disebutkan bahwa pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah pendekatan ilmiah (*scientific*) yang terdiri dari mengamati, menanya, menalar, mencoba dan mengkomunikasikan (Salinan Lampiran Permendikbud No 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses). Meskipun dikembangkan lagi menjadi mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengolah data, mengkomunikasikan, menginovasi dan mencipta. Namun, tujuan dari beberapa proses pembelajaran yang harus ada dalam pembelajaran *scientific* sama, yaitu menekankan bahwa belajar tidak hanya terjadi di ruang kelas, tetapi juga di lingkungan sekolah dan masyarakat.

Selain pendekatan yang digunakan adalah pendekatan ilmiah (*scientific*), dikenal juga istilah lain yang digunakan yaitu penilaian otentik. Penilaian otentik merupakan penilaian yang dilakukan secara komprehensif untuk menilai mulai dari masukan (*input*), proses, dan

keluaran (*output*) pembelajaran (Lampiran Permendikbud No. 66 Tahun 2013 Tentang Standar Penilaian). Penilaian ini meliputi ranah sikap, pengetahuan dan ketrampilan, dimana masing-masing ranah terbagi menjadi beberapa kategori dengan karakteristiknya yang berbeda sehingga hasil pendidikan lebih komprehensif.

Sebagai bagian dari pendidikan nasional, Pendidikan Agama mempunyai peran yang sangat penting dan strategis dalam rangka mewujudkan fungsi dan tujuan pendidikan nasional. Peraturan Pemerintah No. 55 tahun 2007 tentang Pendidikan Agama dan Pendidikan Keagamaan pasal 2 ayat (1) secara tegas menyatakan bahwa Pendidikan Agama berfungsi membentuk manusia Indonesia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta berakhlak mulia dan mampu menjaga kedamaian dan kerukunan hubungan inter dan antar umat beragama (PP No. 55 tahun 2007 Tentang Pendidikan Agama dan Keagamaan).

Melihat demikian pentingnya pendidikan agama di sekolah dan perguruan tinggi sebagaimana dirumuskan dalam peraturan perundang-undangan diatas, maka Pendidikan Agama, khususnya Pendidikan Agama Islam, memainkan peran dan tanggung jawab yang sangat besar dalam ikut serta mewujudkan tujuan pendidikan nasional, terutama untuk mempersiapkan peserta didik dalam memahami ajaran-ajaran agama dan berbagai ilmu yang dipelajari serta melaksanakannya dalam kehidupan sehari-hari.

Sikap dan aspek yang harus dikuasai oleh peserta didik sesuai dengan standar kurikulum 2013 yaitu: sikap spiritual, yang tertuang dalam kompetensi inti 1; sikap sosial, yang tertuang dalam kompetensi inti 2; aspek pengetahuan, yang tercakup dalam kompetensi inti 3; dan aspek ketrampilan, yang tercakup dalam kompetensi inti 4. Hal ini, kiranya tidak ada perbedaan dengan tujuan dan ruang lingkup dari mata pelajaran Pendidikan Agama Islam, terutama pada ranah aspek sikap spiritual dan sosial.

Keberhasilan suatu pendidikan, salah satu faktor penentunya adalah guru, selain sarana prasarana dan hal yang menunjang lainnya. Pelaku utama dalam proses belajar mengajar terletak di tangan guru, tentunya dibarengi dengan kesiapan siswa dalam menerima materi yang ada. Metode yang digunakan guru akan mempengaruhi proses transformasi ilmu dari guru kepada siswa. Maka, guru dituntut untuk memiliki kreatifitas dalam menggunakan metode dan cara mengajarnya, sehingga tujuan pendidikan dapat terpenuhi. Guru adalah unsur manusiawi dalam pendidikan. Menurut Syaiful Bachri Jamarah, guru adalah figur manusia sumber yang menempati posisi dan memegang peran penting dalam pendidikan. Ketika semua orang mempersoalkan masalah dunia pendidikan, figur guru mesti terlibat dalam agenda pembicaraan, terutama yang menyangkut persoalan pendidikan formal (Djamarah, 2000: 1).

Proses pembelajaran pada masa lalu belum mencerminkan adanya pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*). Pembelajaran

yang sering diterapkan di sekolah-sekolah pada waktu itu adalah pembelajaran konvensional. Guru adalah sumber informasi utama bagi siswa. Guru merupakan subjek aktif yang tugasnya memberikan informasi dan ilmu pengetahuan, sedangkan siswa hanya pasif karena tugas mereka hanya menampung apa saja yang diberikan guru ke dalam pikirannya. Akibatnya, komunikasi hanya berlangsung satu arah saja yaitu hanya dari guru ke siswa. Metode ceramah dianggap sebagai metode yang paling ampuh dalam melakukan proses belajar mengajar.

Model penilaian otentik dewasa ini banyak dibicarakan di dunia pendidikan karena model ini direkomendasikan atau bahkan harus ditekankan penggunaannya dalam kegiatan menilai hasil belajar. Salah satu permasalahan yang muncul adalah belum tentu semua guru memahami konsep dan pelaksanaan penilaian otentik. Jika sebuah konsep belum terpahami, bagaimana mungkin kita mau mempergunakannya untuk keperluan praktis pada kegiatan pembelajaran. Mungkin saja orang menyangka atau mengatakan telah mempergunakan penilaian otentik untuk menilai hasil belajar siswa, tetapi pada kenyataannya tidak demikian, dimana penilaian hanya terbatas pada aspek pengetahuan saja.

Kurikulum 2013 menawarkan suatu regulasi dan kebijakan yang berbeda dengan kenyataan yang ada di lapangan. *Student centered* menjadi salah satu metode dan cara, yang idealnya digunakan oleh para guru dalam mengelola proses belajar mengajar, namun itu belum sepenuhnya terpenuhi. Perubahan *mindset* cara menyampaikan materi kepada siswa

merupakan suatu pekerjaan besar bagi guru untuk merubahnya, karena hampir menjadi budaya bahwa siswa hanya dianggap botol kosong yang boleh diisi apapun oleh guru. Kurangnya kreatifitas guru memilih metode dalam proses belajar mengajar pun akhirnya menjadi bumerang bagi dunia pendidikan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis memfokuskan penelitian ini sebagai berikut: Bagaimana pemahaman guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam mengenai pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dan penilaian otentik dalam kurikulum 2013; Bagaimana respon guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti, baik di SMK Telekomunikasi Tunas Harapan dan SMK N 1 Tenganan terhadap kurikulum 2013; Sejauh mana implementasi pendekatan ilmiah dan penilaian otentik untuk mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di SMK N 1 Tenganan dan SMK Telekomunikasi Tunas Harapan Kab. Semarang; Bagaimana kelebihan dan kekurangan kurikulum 2013 yang sedang diterapkan di SMK N 1 Tenganan dan SMK Telekomunikasi Tunas Harapan Kab. Semarang.

Metode Penelitian

Penelitian ini menitik beratkan pada *field research* atau penelitian lapangan, namun juga tidak mengesampingkan pada studi kepustakaan atau *library research* terutama untuk menyusun landasan teori. Pendekatan yang digunakan adalah eksploratif. Eksploratif bersifat eksplorasi yang artinya penjelajahan lapangan dengan tujuan memperoleh pengetahuan lebih

banyak (tentang keadaan), terutama sumber-sumber alam yang terdapat di tempat itu; penyelidikan; penjajakan (Deppen, 189: 359).

Penelitian Eksploratif dilakukan bilamana literatur atau hasil penelitian yang membahas masalah tersebut masih langka (Soeseno, 2006: 7). Peneliti mengidentifikasi orang-orang yang ada berdasarkan kepentingan penelitian, mencatat kejadian-kejadian. Dari kategori-kategori itu peneliti mengembangkan konsep sesuai keadaan yang ada di lapangan.

Lokasi penelitian yang dijadikan sebagai tempat untuk penelitian ini adalah SMK Telekomunikasi Tunas Harapan dan SMK N 1 Tenganan Kab. Semarang. Peneliti memilih SMK Telekomunikasi Tunas Kab. Semarang dan SMK N 1 Tenganan sebagai tempat penelitian, karena dua SMK tersebut merupakan SMK yang ditunjuk dari Dinas Pendidikan Kab. Semarang untuk menggunakan kurikulum 2013 pada kelas X.

Jadi sampel yang diambil oleh peneliti dapat berupa materi yang telah jadi/matang, baik berupa UU, Permendiknas, PP, kurikulum, pelaku dan penikmatnya yang kesemuanya itu terdapat dan diambil dari beberapa sumber diantaranya dari SMK Telekomunikasi Tunas Harapan Kab. Semarang dan SMK N 1 Tenganan Kab. Semarang.

Adapun metode yang diterapkan dalam penelitian ini diantaranya: observasi, adapun observasi yang dilakukan penulis termasuk dalam jenis observasi partisipatif dimana penulis terlibat langsung dengan kegiatan sehari-hari orang yang sedang diamati atau yang digunakan sebagai sumber datapenelitian. Sambil melakukan pengamatan, penulis ikut melakukan apa yang dikerjakan oleh sumber data; wawancara, peneliti

menggunakan wawancara tidak terstruktur, dimana peneliti hanya membawa pedoman wawancara yang memuat garis besar tentang hal-hal yang akan ditanyakan kepada subyek, karenanya pewawancara harus memahami cara yang terbaik untuk mengontak yang diwawancarai, secara cermat menggunakan alat, pokok-pokok pertanyaan, telah menetapkan waktu dan telah ditentukan secara pasti siapa, apa dan dimana akan diadakan wawancara. Adapun pertanyaan yang diajukan kepada subyek, secara pokokakan mengungkap beberapa pertanyaan dari yang kurang mendalam (*pheriperal*) sampai pada pertanyaan yang teramat mendalam (*Probing*) dalam rangka menggali, mengklarifikasi/mencari kesadaran kritis dalam mencari penjelasan yang bertujuan menfokuskan kembali jika dalam wawancara terjadi pembiasan tentang bagaimana data yang dikumpulkan. Metode dokumentasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar, seperti: materi kurikulum 2013, kurikulum dan aturan yang terakit dengannya di sekolah, catatan-catatan, peraturan tertulis, surat kabar, foto kegiatan, surat keputusan, koran yang berkaitan, data-data guru yang telah dan belum pernah mengikuti pendidikan dan latihan tentang kurikulum 2013 dan guru yang telah dan belum menerapkannya dalam KBM sehari-hari dan yang berhubungan langsung dengan penelitian ini.

Pembahasan

Implementasi Pendekatan Sainifik pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di Kurikulum 2013 SMK Telekomunikasi

Tunas Harapan Tenganan Kab Semarang. Langkah kegiatan inti yang pertama yaitu mengamati, diimplementasikan guru dengan memanfaatkan teknologi informasi yang sesuai dengan prinsip pembelajaran kurikulum 2013.

Guru menggunakan langkah awal dalam pembelajaran dengan meminta siswa mengamati tayangan gambar, film atau video, buku pegangan siswa maupun sumber belajar yang lain.

Alokasi waktu yang diharapkan yaitu 45 menit setiap jam tatap muka pembelajaran untuk SMK/SMA sudah dilaksanakan sesuai aturan yang ada. Walaupun masih dibutuhkan kedisiplinan guru untuk mengawali pembelajaran sesuai waktu yang telah ditetapkan. Beberapa faktor menjadi pemicu ketidakdisiplinan masuk tepat waktu. Pengelolaan kelas yang meliputi guru melakukan pengaturan tempat duduk di awal pembelajaran, dan penggunaan ruang selain kelas formal yang digunakan dijalankan sesuai harapan. Kekurangan yang ada yaitu volume dan intonasi suara guru ketika di luar ruang kelas formal perlu ditingkatkan.

Dalam kegiatan pendahuluan, guru menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan memberi motivasi belajar siswa dan menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai.

Dari observasi yang kami peroleh, kami mendapatkan bahwa guru melaksanakan serangkaian proses yang dimulai dari memberikan motivasi dan menyampaikan tujuan dan kompetensi dasar yang akan dicapai. Proses menanya, telah diimplementasi walaupun masih dibutuhkan

stimulus dari guru untuk mengarahkan proses ini berjalan dengan lancar, guru perlu memberikan rangsangan supaya siswa bertanya setelah mengamati materi yang disuguhkan. Gurupun memberikan rangsangan nilai tambahan bagi siswa yang aktif.

Berbagai kekurangan yang tampak dari observasi dan wawancara yang kami dapatkan, tidak sesuai dengan pendapat dari Kenneth bahwa *The Scientific Method is a process for experimentation that is used to explore observations and answer question* (Mc Guire, Vol. 12, 2007: 13). Walaupun berbagai faktor yang melatarbelakangi kegiatan inti kedua yaitu menanya tidak berjalan seperti harapan, tetapi guru mempunyai usaha untuk menstimulasi kegiatan tersebut.

Langkah ketiga dalam kegiatan inti yaitu mengeksplorasi, dimana siswa diminta mencari, menemukan atau mendapatkan materi, yang dikenal dengan istilah *discovery learning*, merencanakan aktivitas belajar, melaksanakan proyek secara kolaboratif, dan pada akhirnya menghasilkan produk kerja yang dapat dipresentasikan kepada orang lain (*project based learning*), dan siswa untuk secara aktif menyelesaikan masalah dan membangun pengetahuannya (*problem based learning*). Menurut Roestiyah (2008: 20) *Discovery learning* merupakan suatu cara mengajar yang melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, diskusi, seminar, membaca sendiri dan mencoba sendiri, agar anak dapat belajar sendiri. Untuk kegiatan mengeksplorasi, guru cenderung menggunakan *discovery learning* dimana siswa diminta untuk mencari dan menemukan sendiri materi sesuai tema yang sedang diajarkan, dengan

membentuk kelompok-kelompok kecil dalam kelas. Selama proses itu, sumber belajar bisa diambil dari banyak tempat. Terkadang kendala muncul, ketika siswa membutuhkan jaringan internet, namun pada saat bersamaan ada ujian online untuk siswa dari kelas lain.

Selama proses mengeksplorasi, terlihat ada proses mengasosiasi materi antar siswa dalam kelompok-kelompok kecil maupun dalam kegiatan mengkomunikasikan berupa presentasi kelompok. Durasi yang ditentukan menyesuaikan kebutuhan kelompok dan kelas untuk menyelesaikan prosesnya. Kegiatan inti yang berikutnya berjalan dengan sempurna, dimana guru membentuk siswa dalam kelompok-kelompok kecil. Kelompok-kelompok tersebut melakukan kegiatan menemukan materi sesuai tugas yang diberikan kemudian menyamakan persepsi di antara mereka dan mempresentasikan hasilnya. Dibandingkan kegiatan inti yang lain, mengeksplorasi, mengasosiasi dan mengkomunikasi memiliki tingkat pelaksanaan yang tinggi. Durasi waktu yang dibutuhkan lebih banyak dibanding yang lain. Bahkan, proses ini membutuhkan waktu sampai 1 (satu) kali pertemuan atau lebih.

Kegiatan mengasosiasi, mengeksplorasi dan mengkomunikasi memiliki pengaruh yang positif terhadap siswa terutama keaktifan siswa dalam kelompoknya, keberanian mengungkapkan ide dan gagasan dan keberanian menyampaikan hasil diskusi kelompok di depan kelas. Hal ini, seperti yang diungkapkan oleh Suherman, bahwa keunggulan *Discovery Learning* diantaranya siswa aktif dalam kegiatan belajar dan melatih siswa untuk memperoleh pengetahuan dengan metode penemuan akan lebih

mampu mentransfer pengetahuannya ke berbagai konteks (Suherman, 2001: 179). Langkah kegiatan inti yang terakhir yaitu menyimpulkan, dimana siswa bersama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Kenyataan yang ada, biasanya guru yang lebih mendominasi kegiatan ini.

Durasi waktu yang telah ditetapkan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran mengalami pergeseran, dikarenakan menurut pengamatan peneliti terdapat beberapa faktor diantaranya kondisi kesiapan siswa, kesiapan ruang kelas maupun kondisi mata pelajaran yang berlangsung sebelum dan sesudahnya. Seperti terlihat proses kegiatan belajar yang diampu oleh Bapak Ashab dan Bapak Heru pada kegiatan pendahuluan yang waktu yang ditetapkan 20 menit, namun pada kenyataannya kegiatan pendahuluan membutuhkan waktu 40 menit, karena ada penagihan tugas setelah siswa libur UN.

Sesuai dengan perencanaan pembelajaran yang tertuang dalam Salinan Lampiran Permendikbud No 65 tentang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran disebutkan bahwa komponen RPP terdiri dari identitas sekolah, identitas mata pelajaran, materi, alokasi waktu, tujuan pembelajaran, kompetensi dasar, materi pembelajaran, metode, media pembelajaran, sumber belajar, langkah-langkah pembelajaran dan penilaian. Dari RPP yang kami dapatkan, terdapat kesesuaian antara RPP yang dimiliki guru pengampu PAI dan Budi Pekerti dengan aturan yang terdapat di dalam Permendikbud No 65. Prinsip pembelajaran dalam Kurikulum 2013 sesuai dengan Permendikbud No 65 tahun 2013,

diantaranya guru bukan satu-satunya sumber belajar. Hal ini terlihat pada observasi peneliti, guru sering kali meminta siswa untuk mencari materi yang telah ditentukan melalui internet maupun buku di perpustakaan.

Pengaturan tempat duduk bagi siswa dilakukan untuk mengoptimalkan proses belajar mengajar berjalan dengan lancar. Hal ini sudah dilakukan oleh Pak Heru dan Pak Ashab pada kegiatan pendahuluan. Namun, perlu ada kreatifitas guru untuk menatanya dengan rapi dan tertib. Sesuai observasi peneliti, pengaturan tempat duduk dilakukan ala kadarnya, tanpa memperhatikan kebutuhan, keindahan dan kenyamanan siswa dalam proses belajar mengajar. Keadaan ini juga berlaku ketika pembelajaran dilakukan secara *outdoor*, yang dilakukan tanpa meja dan kursi yang memadai sehingga konsentrasi siswa mudah pecah dan guru harus berulang kali mengingatkan siswa.

Implementasi Pendekatan Saintifik di SMK Negeri 1 Tenganan

Pendekatan saintifik yang digunakan sama dengan salah satu implementasi kurikulum 2013, yang meliputi: *observing, questioning* (Fauziah, 2013: 165). Proses *questioning* yang dilakukan tidak berjalan dengan sempurna, karena masih dibutuhkan stimulus dari guru. Hal ini merupakan salah satu hambatan implementasi kurikulum 2013 secara sempurna yaitu kesiapan dari siswa itu sendiri. Sedangkan kegiatan mengeksplorasi dan mengasosiasi, dapat dilakukan dengan baik dan siswa mampu menggunakan kesempatan sebaik mungkin, hal ini terlihat dari keseriusan mereka mencari materi yang ditugaskan baik buku paket yang tersedia maupun materi yang diperoleh dari sumber lain. Proses mengeksplorasi

dilakukan dua kali pertemuan, yang mempermudah siswa untuk mencari materi dari sumber lain, terutama internet. Model berikutnya mempresentasikan hasil dari diskusi untuk setiap kelompok secara bergiliran. Selama proses diskusi kelas, terjadi proses tanya jawab dan kritikan dari kelompok lain. Kelemahan terlihat pada kegiatan penutup, diantaranya guru tidak menyimpulkan materi bersama siswa.

Dari data di atas, maka implementasi pendekatan saintifik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di SMK Negeri 1 Tenganan, dalam langkah-langkah proses belajar mengajar meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengeksplorasi, mengasosiasikan dan mengkomunikasikan telah mencerminkan aturan dalam permendikbud No. 65 tahun 2013 tentang standar proses. Walaupun perlu ada catatan, seperti kemampuan guru dalam menguasai metode dan cara menyampaikan materi kepada siswa harus lebih diperhatikan, seperti proses menanya yang lebih didominasi oleh guru dan menyampaikan kesimpulan setelah proses belajar mengajar berakhir. Pemahaman guru pengampu terhadap metode saintifik perlu ditingkatkan melalui pelatihan atau belajar secara mandiri.

Pendekatan saintifik berjalan dengan baik pada jurusan tertentu seperti siswa jurusan Rekayasa Perangkat Lunak, dimana penguasaan komputer dan internet lebih baik dibanding jurusan lain, hal ini didukung proses mengeksplorasi sering menggunakan media laptop atau komputer. Untuk jurusan lain, baik jurusan Tata Boga, Tata Busana bisa diterapkan, namun butuh kreatifitas guru untuk melakukan proses ini supaya berjalan

dengan baik. Kelemahan yang muncul, pada saat implementasi ini diterapkan pada kelas Teknik Sepeda Motor, langkah-langkah ini, belum sepenuhnya bisa dilakukan mengingat keterbatasan dari siswa dalam menerima dan menginterpretasikannya.

Implementasi Penilaian Otentik di SMK Negeri 1 Tenganan

Dari beberapa observasi yang kami lakukan terhadap proses penilaian sikap kepada Ibu Nur Sholikhah, Bapak Fathan dan Ibu Heni, kami dapat menyimpulkan bahwa, secara umum penilaian sikap sudah dilakukan, walaupun belum secara maksimal. Ibu Nur Sholikhah berusaha menggunakan empat macam model penilaian sikap, seperti penilaian observasi, diri sendiri, antar teman dan jurnal dalam setiap bab yang diajarkan. Namun, penilaian sikap yang dilakukan oleh Ibu Heni hanya terfokus kepada penilaian dengan menggunakan lembar observasi, dan Bapak Fathan lebih cenderung menggunakan penilaian jurnal.

Dari ketiga observasi yang kami peroleh, dapat kami simpulkan bahwa, guru melakukan proses penilaian pengetahuan secara lisan dan tertulis baik menggunakan soal pilihan ganda maupun esai. Sementara penugasan yang diberikan berupa penyelesaian penugasan diskusi kelompok dikerjakan selama satu minggu sebelum pertemuan berikutnya.

Ruang lingkup penilaian peserta didik mencakup kompetensi sikap, pengetahuan dan ketrampilan yang dilakukan secara berimbang sehingga dapat digunakan untuk menentukan posisi relative setiap peserta didik terhadap standar yang telah ditetapkan (Salinan Lampiran Permendikbud No. 66).

Implementasi penilaian otentik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti terlihat pada pembelajaran yang diampu Ibu Nur Sholikhah, S.Ag. (26 April 2014/ 08.40-09.15). Selama tenggang waktu tersebut beliau memberlakukan metode diskusi dengan kelompok kecil, pemaparan hasil dan penyampaian kesimpulan. Proses tersebut tidak luput dari pengamatan Ibu Sholikhah, dengan memberikan penilaian siswa menggunakan lembar observasi. Observasi kami lanjutkan pada pertemuan minggu selanjutnya, Sabtu, 3 mei 2014. Kami menemukan beliau melanjutkan melakukan penilaian sikap menggunakan lembar observasi, baik selama diskusi kelompok kecil maupun presentasi kelompok. Observasi merupakan teknik penilaian yang dilakukan secara berkesinambungan dengan menggunakan indera, baik secara langsung maupun tidak langsung dengan menggunakan pedoman observasi yang berisi sejumlah indicator perilaku yang diamati.

Pendidik menilai kompetensi ketrampilan melalui penilaian kinerja, yaitu penilaian yang menuntut peserta didik mendemostrasikan suatu kompetensi tertentu dengan menggunakan tes praktik, proyek dan penilaian portofolio. Penilaian ketrampilan merupakan kriteria penilaian yang harus dilakukan oleh guru untuk melengkapi proses penilaian yang tertuang dalam Permen No. 66. Hal ini terlihat pada proses penilaian ketrampilan membaca dan menghafal ayat pada pertemuan di bulan Februari.

Penilaian otentik telah diimplementasikan pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti kelas X di SMK Negeri 1

Tengaran. Walaupun terdapat beberapa kelemahan yang ada, seperti lembar observasi yang dimiliki guru hanya sebatas digunakan untuk penilaian diskusi, belum mencakup seluruh materi yang tidak menggunakan metode diskusi. Persiapan guru untuk melakukan penilaian sikap masih kurang. Hal itu terlihat pada salah satu guru yang belum sempat membuat komponen penilaian individu maupun antar teman. Sehingga terkesan, penilaian yang dilakukan tidak menyeluruh dari keseluruhan penilaian yang dianjurkan. Perlu juga dihindari dalam pembuatan ragam soal untuk penilaian individu dan antar teman, karena subyektifitas sering terjadi dengan metode ini.

Penilaian aspek pengetahuan sudah terlihat dengan baik, yang menggunakan dua macam cara, yaitu tertulis maupun lisan. Penilaian praktek meliputi tes praktik, projek dan portofolio. Sesuai dengan aturan yang terdapat dalam Permendikbud No 66, terdapat beberapa item penilaian ketrampilan. Namun yang terlihat baru penilaian ketrampilan tes praktik. Sementara untuk projek dan penilaian portofolio belum dilakukan. Begitu pun di aspek ketrampilan, terlihat juga keseluruhan aspek ketrampilan yang disesuaikan dengan standar kelulusan sudah dilaksanakan, meliputi praktek membaca dan menghafalkan ayat.

Implikasi Penilaian di SMK Telekomunikasi Tunas Harapan

Kinerja guru berkaitan dengan tugas perencanaan, pengelolaan pembelajaran dan penilaian hasil belajar siswa (Sanjaya, 2005: 13). Kegiatan guru meliputi merencanakan proses pembelajaran, melakukan

tatap muka di kelas dan memberikan penilaian terhadap hasil belajar siswa.

Penilaian hasil belajar dilakukan dalam bentuk penilaian otentik, penilaian diri, penilaian projek, ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan akhir semester, ujian tingkat kompetensi, ujian mutu tingkat kompetensi, ujian sekolah dan ujian nasional. Penilaian otentik merupakan salah satu perubahan mendasar dalam Kurikulum 2013, yang meliputi penilaian sikap, pengetahuan dan ketrampilan.

Penilaian sikap dilaksanakan untuk melihat bagaimana sikap siswa selama mengikuti proses pembelajaran maupun di luar kelas. Guru secara mandiri bisa memberikan penilaian itu maupun antar guru, guru BP dan kesiswaan. Hal ini dilakukan untuk melihat bagaimana sikap siswa secara keseluruhan. Penilaian pengetahuan dan ketrampilan sudah dilakukan oleh kurikulum yang berlaku sebelumnya, baik KTSP maupun KBK.

Implementasi penilaian otentik ini, bisa kita lihat dalam pelaksanaan penilaian di kelas XH, Selasa 22 April 2014. Penugasan yang diberikan mampu memacu siswa untuk mengamati benda dan menganalisis prosesnya. Tampak, guru memberikan penilaian observasi selama proses tersebut, sehingga siswa pun antusias mengikuti proses yang ada sampai selesai. Guru menilai proses diskusi siswa yang dilakukan setelah istirahat pertama. Selama proses itu, memang ada beberapa siswa yang kurang memperhatikan, karena bukan kelompoknya yang bertugas mempresentasikan materi. Hal itu menjadi perhatian guru dengan

mengingatkan secara terus menerus, sikapnya itu mampu mengurangi nilainya.

Untuk penilaian pengetahuan, beliau menggunakan tes tertulis soal esai sebanyak 10 soal, yang dilaksanakan pada Selasa, 6 Mei 2014. Pada hari tersebut, pengawasan diserahkan kepada guru piket, karena beliau ijin. Pada kelas yang lain, yaitu XL, ada sedikit perbedaan, yaitu untuk materi wakaf dan Islam periode Madinah dijadikan satu waktu untuk penilaian pengetahuannya. Yang dipakai adalah tes tertulis dengan soal pilihan ganda sebanyak lima puluh (50) soal.

Kompetensi membaca dan menghafal beberapa ayat al Quran yang ada dalam silabus, dilakukan di awal semester. Kami, tidak sempat melihat prosesnya, namun hasil wawancara kami dengan siswa dan guru bisa menjadi bukti, ditambah hasil nilai prakteknya. Kesamaan perlakuan terhadap siswa juga dilakukan oleh guru, di akhir pembelajaran maupun di awal pembelajaran. (Sabtu, 26 April 2014/13.28-14.10 WIB).

Selama periode waktu di atas, guru melakukan penilaian sikap kepada siswa, berupa penilaian observasi, dengan melihat sikap siswa selama melihat tanyangan video, apakah memperhatikan dengan seksama atau tidak memperhatikan. Penilaian observasi juga dilakukan oleh guru pada proses kegiatan inti yaitu menanya dan asosiasi yang dilakukan oleh siswa. Proses penilaian sikap dapat dilihat saat guru melakukan penilaian siswa sembari mengarahkan proses komunikasi antar siswa. Di akhir pembelajaran, guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan agenda

minggu depan. Namun, di akhir pembelajaran kami tidak melihat, guru mengadakan penilaian individu maupun antar teman.

Proses penilaian pengetahuan dilakukan oleh guru sebagai berikut: Jam 12.30-12.45, guru melakukan presensi dan memberikan motivasi menggunakan waktu senggang, 12.45-12.50, guru menjelaskan agenda yang akan dilakukan hari ini, 12.50-13.00, siswa mereview materi, 13.00-13.06, guru membagi soal yang terdiri dari pilihan ganda 40 soal dan esai 5, 13.06-14.45, siswa mengerjakan soal, 14.45, siswa mengumpulkan lembar jawab (Sabtu, 10 Mei 2014).

Adapun penilaian kinerja bukan meminta siswa untuk menjawab pertanyaan pilihan ganda pada kertas dan pensil, tetapi guru sudah melakukan penilaian kinerja dengan tes praktik secara tepat. Penilaian praktik sudah dilakukan di akhir Januari 2014, namun masih terdapat beberapa guru yang masih melakukan tes unjuk kerja berupa praktek membaca dan menghafal ayat yang telah ditentukan.

Beberapa observasi dan wawancara terhadap nara sumber menghasilkan catatan khusus diantaranya, penilaian sikap terhadap siswa sudah dilakukan walaupun hanya satu item saja yaitu penilaian observasi. Untuk penilaian diri dan antar teman belum dilakukan dengan beberapa pertimbangan. Penilaian pengetahuan sudah dilakukan dengan baik, sesuai jadwal yang telah dibuat, sehingga hasil dari penilaian pengetahuan lebih bagus dibanding penilaian sikap. Demikian juga dengan penilaian ketrampilan, terlihat antusiasme siswa mengikuti dengan baik, sehingga tampak perubahan siswa dari yang belum bisa membaca al-Qur'an

akhirnya menjadi bisa. Namun kesempurnaan dari penilaian ketrampilan belum dilaksanakan secara maksimal seperti proyek dan portofolio belum dilakukan secara baik.

Kelebihan dan Hambatan Implementasi Kurikulum 2013

Kurikulum 2013 merupakan perubahan dari KTSP yang digulirkan pada tahun 2008. Hal ini tentu saja menuai pro dan kontra dengan perubahan tersebut, baik dari standar isi, kelulusan, proses pembelajaran maupun penilaian. Kami akan menguraikan dalam dua kategori, yaitu kelebihan dan kekurangan kurikulum 2013.

Kelebihan Kurikulum 2013

Kurikulum 2013 merupakan penyempurnaan dari kurikulum 2006 atau KTSP. Seperti yang disampaikan menteri pendidikan dan kebudayaan, “Berbagai kritik terhadap kurikulum 2006 atau KTSP mencoba disikapi dan diakomodir dengan lahirnya kurikulum 2013. Kritik-kritik tersebut antara lain, mata pelajaran yang terlalu banyak, kurang relevan dengan kebutuhan dan tuntutan zaman, terlalu menekankan aspek kognitif sementara aspek afektif dan psikomotorik penerapannya kurang diperhatikan. Kurikulum dalam penerapannya adanya upaya penyederhanaan dan tematik-integratif. Adapun objek yang menjadi pembelajaran dalam penataan dan penyempurnaan kurikulum 2013 adalah menambahkan dan menekankan pada fenomena alam, sosial dan budaya (Kemdikbud, 13 Nopember 2014).

Ada perbedaan aspek pengembangan pendidikan pada KTSP yang disempurnakan dalam kurikulum 2013, meliputi spiritual keagamaan, sikap personal-sosial, pengetahuan dan ketrampilan. Selain itu, pada KTSP mata pelajaran tertentu mendukung kompetensi tertentu, yang disempurnakan dalam Kurikulum 2013 menjadi setiap mata pelajaran mendukung semua kompetensi baik sikap, pengetahuan dan ketrampilan.

Penelitian yang dilakukan oleh Karli (2014: 47), bahwa kegiatan pembelajaran KTSP dan Kurikulum 2013, diantaranya KTSP lebih menekankan pada pembelajaran menekankan pada aspek kognitif, afeksi dan psikomotor namun dalam pelaksanaannya masih pada kognitif saja termasuk penilaian masih berbentuk tes tertulis saja. Sementara di dalam kurikulum 2013 pembelajaran menekankan aspek sikap, pengetahuan, ketrampilan dan melakukan penilaian berbentuk tes dan non tes.

Kegiatan Inti meliputi proses mengamati, menanya, asosiasi, komunikasi dan menyimpulkan dilakukan secara runtut. Guru dituntut untuk lebih kreatif memanfaatkan lingkungan sekitarnya dalam proses pembelajaran, seperti ruang kelas, masjid, lapangan atau berbagai tempat yang memungkinkan. Proses mengamati memiliki manfaat untuk siswa diantaranya mengarahkan dan membimbing siswa tidak secara langsung terhadap materi yang akan dibahas. Selanjutnya, siswa diharapkan memiliki pemikiran yang kritis dan terbuka wawasannya terhadap pengamatan yang sudah dilakukan dan berani mengungkap secara jelas dan lugas di forum. Ketrampilan berbicara pun diasah untuk

menyampaikan ide ketika proses asosiasi di dalam kelompok kecilnya maupun dalam kelas.

Penilaian yang digunakan pada KTSP menggunakan istilah kognitif, afeksi, psikomotor, sementara untuk Kurikulum 2013 menggunakan istilah pengetahuan, sikap dan ketrampilan. Namun pelaksanaan pada KTSP penekanan masih pada kognitif (pengetahuan). Adapun yang membedakannya lagi, penilaian tiga ranah aspek ini tertera dalam format Laporan Capaian Kompetensi pada kurikulum 2013 yang tidak dijumpai dalam KTSP.

Penilaian sikap, bisa diambil dari observasi guru mata pelajaran selama proses pembelajaran, observasi sesama guru, dan guru BK. Penilaian individu siswa dan antar siswa pun bisa digunakan untuk penilaian sikap ini. Sehingga hasil yang diperoleh lebih akurat karena diambilkan dari berbagai sisi.

Hambatan Pelaksanaan Kurikulum 2013

Kurikulum 2013 membutuhkan persiapan yang matang dari berbagai pihak, namun, di tengah perjalanannya, kami menemukan beberapa hambatan pelaksanaannya. Kesiapan guru menjadi sorotan paling utama selain sarana prasarana yang dibutuhkan. Guru, yang seharusnya menjadi pelaku utama kurikulum 2013, memiliki keterbatasan kemampuan dalam mengimplementasikannya. Demikian pula kesiapan buku dari pemerintah untuk setiap mata pelajaran yang telah dijanjikan, sampai akhir bulan Juni belum datang. Hal ini sangat menghambat proses pembelajaran, dimana hampir keseluruhan materi pembelajaran dari setiap mata pelajaran

mengalami perubahan. Buku panduan guru dan siswa, telah dibuat oleh pemerintah, namun distribusi ke setiap sekolah mengalami keterlambatan.

Sarana prasarana yang ada di sekolah merupakan hambatan selanjutnya, terutama perangkat IT yang dibutuhkan. Sekolah yang belum memiliki sarana prasarana tersebut akan merasa tertinggal dalam melakukan proses pembelajaran kurikulum 2013. Kebetulan, untuk SMK Telekomunikasi dan SMK N 1 Tengeran, memiliki sarana prasarana yang dibutuhkan, sehingga tidak ada masalah dalam mengimplementasikannya. Namun, bagi sekolah yang belum memiliki sarana prasarana yang kurang memadai akan mempersulit implementasinya.

Model penilaian yang sedemikian rumit, membutuhkan perhatian guru yang lebih untuk memperoleh nilai yang otentik. Sehingga, bagi guru yang sering kali meninggalkan proses pembelajaran di kelas, akan merasa kesulitan dalam memberikan penilaian sikap. Hambatan lain, dalam proses penilaian yaitu dibutuhkannya kertas dalam jumlah yang besar.

Merubah *mind set* guru dan siswa bukanlah hal yang mudah, terutama memindahkan pola mengajar mereka yang sudah membudaya menggunakan metode ceramah berubah menggunakan pendekatan ilmiah (*scientific*) dalam pendekatan pembelajarannya. Tidak sedikit, guru yang masih terjebak dengan pola lama. Demikian juga dengan siswa, yang terbiasa dengan pola mendengarkan dan menerima, sekarang berubah siswa yang harus mencari dan berusaha sendiri memperoleh informasi.

Simpulan

Berdasarkan observasi dan wawancara kami terhadap guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti, pendekatan ilmiah (*scientific approach*) telah dilaksanakan. Langkah-langkah yang dilakukan oleh guru diawali dengan proses mengamati, dimana guru memberikan stimulus kepada siswa berupa tayangan gambar atau film yang dipresentasikan menggunakan *lcd* proyektor dan surat kabar yang berkaitan dengan materi yang akan dibahas pada hari itu. Proses berikutnya yaitu menanya, yang dilakukan oleh guru terhadap siswa. Proses ini yang tidak sesuai dengan aturan yang diterapkan dalam PP No. 65, dimana proses menanya dilakukan oleh siswa terhadap siswa atau siswa terhadap guru. Analisa penulis ini menggambarkan bahwa kesiapan siswa terhadap materi masih kurang atau keberanian siswa untuk mengungkapkan ide dan pokok pikirannya mengalami kesulitan.

Selanjutnya, dilakukan proses mengeksplorasi, guru membentuk siswa dalam kelompok-kelompok kecil dan membagi tugas untuk masing-masing kelompok kecil tersebut. Proses eksplorasi yang dilakukan siswa terlihat pada kegiatan siswa untuk memperoleh materi yang ditugaskan guru dari berbagai sumber belajar. Di sini terlihat bahwa guru bukan satu-satunya sumber belajar utama dan berperan sebagai fasilitator selama proses belajar mengajar. Siswa SMK Telekomunikasi Tunas Harapan Tenganan kab. Semarang memanfaatkan media internet selama proses mengeksplorasi ini yang telah terpenuhi *hotspot area*, dilengkapi dengan laptop yang dibawa oleh siswa secara mandiri. Proses mengasosiasi tidak

terlepas dari proses mengeksplorasi, karena diskusi kelompok-kelompok kecil masih berjalan, dimana siswa menyamakan persepsi terhadap materi yang sudah mereka cari selama proses mengeksplorasi tersebut. Guru meminta kelompok-kelompok kecil tersebut menuangkan hasil diskusinya pada tampilan power point yang akan memudahkan siswa untuk mempresentasikan hasilnya. Langkah terakhir dari kegiatan ini yaitu mengkomunikasikan yang tampak dari pemaparan yang dilakukan secara bergantian.

Implementasi penilaian otentik (*authentic assessment*) pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di SMK Telekomunikasi Tunas Harapan Tenganan dan SMK Negeri 1 Tenganan kab. Semarang telah dilaksanakan. Penilaian yang meliputi ranah sikap, pengetahuan dan ketrampilan dilakukan secara berkesinambungan disesuaikan dengan kebutuhan. Seperti siswa SMK Negeri 1 Tenganan kab. Semarang diminta melakukan ketrampilan membaca dan menghafal ayat tertentu di awal semester sampai akhir semester. Sehingga penilaian ini meringankan bagi siswa yang kurang menguasai kompetensi tersebut. Untuk penilaian pengetahuan, dilakukan setelah menyelesaikan satu kompetensi, yang ditambah dengan nilai penugasan pada kompetensi yang sama. Penilaian sikap dilakukan oleh guru di awal dan akhir pertemuan setiap kompetensi baru dan selama proses diskusi kelompok kecil yang berupa observasi.

Daftar Pustaka

- Djamarah, S. B. (2000). *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Fauziah, R. (2013). Pendekatan Saintifik Pembelajaran Elektronika Dasar Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Ivotec*. Vol. IX, No. 2: 165
- Karli, H. (2014). Perbedaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan 2006 dan Kurikulum 2013 untuk Jenjang Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Penabur*. Vo. V, No. 22: 24-30
- Kemdikbud. (2012). *Kurikulum 2013 Tematik Integratif*. Diunduh dari <http://kemdikbud.go.id/kemdikbud/berita/868>, pada 13 Nopember 2014
- Kemdikbud. (2013). Kurikulum 2013. Diunduh dari <http://kemdikbud.go.id/kemdikbud/artikel-mendikbud-kurikulum2013>, pada minggu, 9 Pebruari 2013 jam 16.13
- Mc. Guire. (2007). Using the Scientific Method, *Learning Assistance Review (TLAR)*. Vol 12 Issue 2, pp.33-45
- Nurgiyantoro, B. (1998). *Dasar-dasar Pengembangan Kurikulum Sekolah: Sebuah Pengantar Teoritis dan Pelaksanaan*. Yogyakarta: BPFE
- Roestiyah. (2008). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Reineka Cipta
- Salinan Lampiran Permendikbud No 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses
- Salinan Lampiran Permendikbud No 66 Tahun 2013 Tentang Standar Penilaian
- Soeseno, S. (2006). *Teknik Penulisan Ilmiah Populer*, Jakarta: Gramedia.
- Suherman, dkk. (2001). *Common Text Book Strategi pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI bandung