

**VALIDITAS MODEL PEMBELAJARAN *BATU OBSIDIANKO*
(BACA, TULIS, OBSERVASI, DISKUSI, ANALISIS, KOMUNIKASI)
UNTUK PEMBELAJARAN IPA SMP**

Sri Sugiarti¹⁾, Indrawati²⁾, Nuriman²⁾

¹⁾SMP Negeri 2 Genteng
Jl. Anggrek No. 86 Kaligondo Genteng Kabupaten Banyuwangi
Email: ssugiarti25@gmail.com

²⁾Program Studi Magister Pendidikan IPA, FKIP Universitas Jember
Jl. Kalimantan No. 37 Jember 68121

Abstract: The aim of the study is to describe the validity of learning model of batu obsidianko for learning science of junior high school. The kind of research is descriptive. Subject of the study is student class VIII SMPN 2 Genteng odd semester 2016-2017 academic year. Technique to collect the data is questionnaire sheet for meaning validity of the model. Data is analyzed descriptively by using percentage. Finding of the research is the score validity of the model is 82,57% in average of expert validators. The average validity of user (teachers) is 83,33%. Both of the validators give score validity in very valid category. In conclusion the model of batu obsidianko is very valid for learning of science students class VIII SMPN 2 Genteng Banyuwangi.

Keywords: *science learning, learning model, validity of learning model.*

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Permendiknas No. 22 tahun 2006). Pembelajaran menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006) merupakan suatu proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa dalam belajar, bagaimana belajar memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Proses pembelajaran perlu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar secara mandiri dan menghindari pemberian materi secara langsung yang akan menciptakan siswa pasif (Yamin dan Ansari, 2012). Pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses interaksi antara guru dengan siswa, baik interaksi secara langsung seperti kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung, yaitu dengan menggunakan berbagai media pembelajaran (Rusman, 2001).

Pembelajaran IPA pada hakikatnya terdiri dari tiga aspek penting yaitu proses, produk, dan sikap. Proses merupakan kegiatan ilmiah untuk membangun pengetahuan. Produk merupakan hasil dari sekumpulan pengetahuan yang terdiri atas fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, hukum-hukum, dan teori. Sedangkan sikap merupakan sikap ilmiah yang dihasilkan dalam melaksanakan proses sains. Pembelajaran IPA di SMP/MTs menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah (Depdiknas, 2006). Dengan demikian pembelajaran IPA di SMP/MTs menitik beratkan pada pembelajaran yang berpusat pada aktivitas belajar siswa.

Pembelajaran aktif merupakan sebuah proses dimana siswa secara aktif membangun pemahaman terhadap fakta, ide, dan keterampilan melalui aktifitas pembelajaran (Bell & Kahrhoff, 2006). Siswa aktif ditandai dengan aktifitas antara lain membaca, menulis, bertanya, mengamati, mengeksplorasi sikap dan nilai-nilai, dengan mengembangkan kecakapan berfikir tingkat tinggi melalui latihan analisis, sintesis, ataupun mencipta (Felder & Brent, 2009). Dengan demikian sudah jelas bahwa dalam pembelajaran IPA sangat perlu dilatihkan suatu ketrampilan antara lain membaca, menulis, mengamati atau observasi, diskusi, analisis, bahkan mengkomunikasikan.

Wawasan yang luas dalam pembelajaran IPA sangat diperlukan. Wawasan yang luas tentang pengetahuan bisa diperoleh antara lain dengan rajin membaca dan menulis. Menurut Sukartiningsih (2004) bahwa membaca dan menulis merupakan kemampuan awal yang harus dimiliki anak untuk dapat membuka cakrawala pengetahuan yang lebih luas. Membaca adalah ketrampilan dasar dalam kehidupan, hampir setiap aspek kehidupan melibatkan aktivitas membaca (Indrawati, 2014). Semakin banyak membaca semakin banyak pula informasi yang didapat siswa.

Untuk memperdalam pengetahuan yang di dapat dari kegiatan membaca perlu ada aktifitas yang dilakukan siswa agar dapat berlatih untuk menuangkan gagasan atau idenya yaitu menuliskan kembali hal-hal yang penting dari apa saja yang dibaca siswa. Bagi anak-anak membaca menjadi kunci sukses untuk mengikuti pendidikan di sekolah, sedangkan menulis merupakan sikap trampil dalam menuangkan ide gagasan dari pengetahuan yang dimilikinya (Astuti, 2013). Dengan demikian sudah jelas bahwa aktifitas siswa antara membaca dan menulis sama pentingnya.

Pengetahuan memang bisa diperoleh dari kegiatan membaca ataupun menulis, namun untuk menumbuhkan sikap ilmiah maka dari pengetahuan yang didapat seharusnya perlu dilakukan uji coba yang melibatkan kegiatan pengamatan (observasi). Observasi atau pengamatan adalah salah satu ketrampilan ilmiah yang mendasar yaitu dengan cara mengamati bukan sekedar melihat sehingga bisa memilah mana yang penting dari yang kurang penting atau tidak penting (Semiawan, 1986). Sesuai dengan hakekat pembelajaran IPA bahwa pembelajaran terdiri dari tiga aspek penting yaitu proses, produk, dan sikap.

Observasi dilakukan secara berkelompok. Pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok pasti memerlukan kegiatan diskusi agar kebenaran dari observasi lebih bisa dipertanggungjawabkan. Diskusi adalah salah satu metode belajar mengajar yang melibatkan komunikasi antar pelaku belajar. Dalam diskusi terjadi proses interaksi antara dua/lebih individu, yang saling bertukar pengalaman, informasi, memecahkan masalah (Roestiyah, 2001).

Setelah melakukan observasi akan diperoleh data hasil observasi. Data hasil observasi perlu dilakukan analisa agar dapat mengambil kesimpulan dan pada akhirnya bisa mengkomunikasikan kepada orang lain. Ketrampilan menganalisis merupakan kemampuan menguraikan suatu fakta, konsep, pendapat, asumsi, dan semacamnya atas elemen-elemennya sehingga dapat menentukan hubungan setiap elemennya (Sugandi, 2008). Berdasarkan penjelasan tentang membaca, menulis, observasi, diskusi, analisis sehingga memang perlu dilatihkan ketrampilan membaca, menulis, observasi, diskusi, analisis bahkan mengkomunikasikan dalam pembelajaran IPA. Keterampilan membaca, menulis, observasi, diskusi, analisis dan mengkomunikasikan dapat terwujud dengan menggunakan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*). Dengan demikian, dalam proses pembelajaran guru tidak begitu saja memberikan pengetahuan kepada siswa, tetapi siswalah yang harus aktif membangun pengetahuan dalam pikiran mereka sendiri.

Pengembangan model pembelajaran Batu Obsidianko (Baca, Tulis, Observasi, Diskusi, Analisis, Komunikasi) dilakukan dalam rangka menyadari akan pentingnya suatu strategi atau pendekatan pembelajaran yang mampu mengembangkan aktivitas belajar siswa. Model pembelajaran Batu Obsidianko (Baca, Tulis, Observasi, Diskusi, Analisis, Komunikasi) adalah salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa (Student Centered). Model pembelajaran Batu Obsidianko (Baca, Tulis, Observasi, Diskusi, Analisis, Komunikasi) adalah model pembelajaran yang terdiri dari tahap-tahap kegiatan yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga siswa dapat mengembangkan pengetahuan baik kognitif maupun sikap dan dapat menguasai kompetensi yang akan dicapai.

Model pembelajaran Batu Obsidianko (Baca, Tulis, Observasi, Diskusi, Analisis, Komunikasi) terdiri dari enam tahap kegiatan yang terdiri dari baca, tulis, observasi, diskusi, analisis, dan komunikasi. Dalam setiap tahapnya diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan siswa sehingga penerapan pola pembelajaran tidak hanya menekankan pada hasil akhir yang dicapai siswa tetapi juga pada proses pembelajarannya. Hal ini sesuai dengan hakekat pembelajaran IPA yang tidak hanya menekankan pada hasil tetapi penekanannya juga pada proses.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan, karena dalam penelitian ini menguji model pembelajaran baru hasil pengembangan metode pembelajaran yang telah ada sebelumnya dan dikemas dalam model pembelajaran *BATU OBSIDIANKO* (Baca, Tulis, Observasi, Diskusi, Analisis, dan Komunikasi). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Genteng pada bulan November semester gasal tahun pelajaran 2015/2016. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Genteng di Genteng Banyuwangi. Desain penelitian yang digunakan adalah mengacu pada model penelitian pengembangan Borg & Gall (1983) yang terdiri atas sepuluh langkah yaitu *research and information collecting* (pengumpulan informasi), *planning* (melakukan perencanaan), *develop preliminary form of product* (pengembangan produk awal), *preliminary field test* (uji terbatas/uji kelompok kecil), *main product revision* (revisi hasil uji terbatas), *main field test* (uji lapangan/uji kelompok besar), *operational product revision* (revisi hasil uji lapangan), *operational field test* (uji kelayakan), *final product revision* (revisi hasil uji kelayakan), dan *dissemination and implementation* (diseminasi dan implementasi produk akhir). Teknik perolehan data yang digunakan adalah wawancara, pengisian lembar validasi, dokumentasi, observasi, tes, dan angket.

Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif, yaitu menganalisis skor pada lembar validasi terhadap karakteristik model pembelajaran *BATU OBSIDIANKO* pada buku panduan yang masih bersifat hipotetik serta memperhatikan masukan tertulis dari para validator untuk bahan perbaikan. Buku panduan tersebut berisikan latar belakang dan tujuan pengembangan model pembelajaran, serta karakteristik model pembelajaran yang terdiri atas sintakmatik, sistem sosial, prinsip reaksi, sistem pendukung, dampak instruksional, dan dampak pengiring. Data dalam bentuk skor dengan nilai 1 sampai dengan 4, selanjutnya menggunakan skala *likert* dikonversikan pada tabel kriteria validasi untuk diubah menjadi data kualitatif. Kriteria validasi model pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 1.

Selain lembar validasi, instrumen lainnya adalah angket respon siswa yang digunakan untuk mengetahui penilaian dari pihak siswa setelah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *BATU OBSIDIANKO*. Menurut Akbar (2013), model pembelajaran dinyatakan valid apabila ketiga unsur validasinya telah dinyatakan valid. Ketiga unsur validasi tersebut terdiri atas: 1) validasi oleh ahli dari tiga dosen pakar

bidang pembelajaran; 2) validasi pengguna oleh tiga praktisi (guru profesional); 3) validasi *audience* oleh siswa dengan memberi skor pada angket respon siswa.

Tabel 1. Kriteria validitas model pembelajaran *Batu Obsidianko*

Skor	Kategori Validitas	Keterangan
40-48	Sangat Valid	Sangat baik untuk digunakan
31-39	Valid	Boleh digunakan dengan revisi kecil
22-30	Cukup Valid	Boleh digunakan dengan revisi besar
12-21	Tidak Valid	Tidak boleh digunakan

(Sumber: Akbar, 2013)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Validasi model pembelajaran *BATU OBSIDIANKO* diawali dengan tahap pengembangan yakni mendesain model pembelajaran *BATU OBSIDIANKO* berupa draft panduan yang berisikan latar belakang, konsep dan karakteristik model pembelajaran yang terdiri atas sintakmatik, sistem sosial, prinsip reaksi, sistem pendukung, dampak instruksional, dan dampak pengiring yang selanjutnya divalidasi secara logis oleh 3 dosen ahli dan 3 guru profesional sebagai penilai validasi pengguna serta validasi *audience* berdasarkan angket respon siswa.

Sejak awal pengembangan model pembelajaran *BATU OBSIDIANKO* telah banyak mendapat masukan sehingga terus dibenahi mulai dari nama model pembelajaran hingga unsur-unsur karakteristik model pembelajaran. Hasil dari para pakar validator logis dapat dituangkan dalam bentuk Tabel 2.

Tabel 2. Hasil validasi logis model pembelajaran *BATU OBSIDIANKO*.

Indikator Penilaian	Validator			Rata-rata
	I	II	III	
Teori Pendukung model pembelajaran	4	4	3	3,70
Latar Belakang pengembangan model pembelajaran	3	3	3	2,70
Tujuan pengembangan model pembelajaran	3	3	3	3,00
Deskripsi model pembelajaran	3	4	4	3,37
Sintakmatik model pembelajaran	4	3	3	3,33
Sistem sosial model pembelajaran	3	3	3	3,00
Sistem pendukung model pembelajaran	4	3	3	3,33
Penggunaan pendekatan pembelajara	4	3	4	3,37
Langkah-langkah pembelajaran	4	3	3	3,33
Evaluasi dan penilaian	3	3	3	3,00
Hasil Belajar yang Diinginkan	4	3	3	3,33
Jumlah	37	35	35	
Keseluruhan Item/Validator	Valid	Valid	Valid	
Rata-rata	36,33			Valid
Persentase	82,57%			

Hasil skor diatas oleh masing-masing validator diberikan keputusan bahwa model pembelajaran *BATU OBSIDIANKO* dapat digunakan dalam pembelajaran dengan revisi kecil. Revisi tersebut khususnya pada butir pernyataan yang menjelaskan latar belakang model pembelajaran dianggap kurang valid karena diperoleh rata-rata 2,70 dari ketiga validator. Selain latar belakang juga ada penambahan teori belajar yang melandasi model pembelajaran *BATU OBSIDIANKO* agar dalam tahapan model benar-benar memiliki dasar teori yang akan diterapkan. Sistem pendukung juga direvisi dengan melakukan penambahan penjelasan sistem pendukung yang harus ada dalam menerapkan model pembelajaran *BATU OBSIDIANKO*. Tujuan pengembangan model pembelajaran juga lebih dispesifikkan dengan dampak instruksional. Masukan dari validator dijadikan dasar untuk melakukan revisi demi kelayakan model pembelajaran. Revisi yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Masukan dan revisi *draft* model pembelajaran *BATU OBSIDIANKO*.

Validator	Masukan	Revisi
I	Latar belakang dan tujuan pengembangan model pembelajaran belum terlihat dengan jelas.	Latar belakang dan tujuan pengembangan model pembelajaran lebih diperjelas yaitu mengembangkan model pembelajaran yang melibatkan siswa aktif secara individu maupun kelompok, berani mengungkapkan ide maupun gagasan dan dapat menerapkan dalam kehidupan sehari-hari.
II	Teori belajar yang melandasi model pembelajaran yang dikembangkan perlu ditambahkan.	Memberikan penjelasan teori belajar yang melandasi pengembangan model pembelajaran pada setiap tahapnya pada panduan model pembelajaran yang dikembangkan.
	Sistem pendukung model pembelajaran yang dikembangkan perlu diperjelas.	Sistem pendukung model pembelajaran yang dikembangkan adalah adanya bahan bacaan yang mencukupi untuk setiap siswa, lingkungan sekolah juga mendukung untuk sumber belajar sehingga sangat mendukung untuk pengembangan model pembelajaran.
III	Tujuan pengembangan model pembelajaran belum spesifik dengan dampak instruksional, nama model pembelajaran harus dijelaskan alasannya.	Tujuan pengembangan model pembelajaran lebih dispesifikkan sehingga sinkron dengan tujuan instruksionalnya, serta memberi penjelasan tentang pemberian nama model pembelajaran yaitu model pembelajaran <i>BATU OBSIDIANKO</i> .

Selain hasil validasi oleh ahli, juga dilakukan penilaian terhadap *draft* model pembelajaran *BATU OBSIDIANKO* oleh pengguna. Adapun skor hasil validasi pengguna dapat dilihat pada Tabel 4, dan masukan oleh validator pengguna dapat dilihat pada Tabel 5. Hasil dari penilaian validator ahli dan pengguna yang telah direvisi diterapkan pada siswa dengan uji skala kecil. Setelah dianggap menghasilkan model pembelajaran yang cukup baik dan melakukan revisi uji terbatas, maka dilanjutkan ke uji skala besar. Adapun hasil persentase dari angket respon siswa dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 4. Hasil validasi pengguna model pembelajaran *BATU OBSIDIANKO*.

Indikator Penilaian	Validator			Rata-rata
	I	II	III	
Teori Pendukung model pembelajaran	4	4	3	3,37
Latar Belakang pengembangan model pembelajaran	4	3	3	3,33
Tujuan pengembangan model pembelajaran	3	3	3	3,00
Deskripsi model pembelajaran	4	4	4	4,00
Sintakmatik model pembelajaran	4	3	3	3,33
Sistem social model pembelajaran	3	3	3	3,00
Sistem pendukung model pembelajaran	4	3	3	3,33
Penggunaan pendekatan pembelajara	3	3	4	3,33
Langkah-langkah pembelajaran	4	3	4	3,37
Evaluasi dan penilaian	4	4	3	3,37
Hasil Belajar yang Diinginkan	4	4	3	3,37
Jumlah	38	36	36	
Keseluruhan Item/Validator	Valid	Valid	Valid	Valid
Rata-rata		36,67		
Persentase		83,33%		

Tabel 5. Masukan validator pengguna.

Validator	Masukkan
I	Guru harus benar-benar memastikan bahwa siswa mau membaca buku materi dan mau menuliskan kembali isi bacaan agar dapat memiliki karakter senang membaca dan menuangkan kembali baik dalam bentuk lisan maupun tulisan.
II	Guru harus benar-benar jeli saat pembentukan kelompok agar dari masing-masing kelompok terdiri anak yang memiliki kemampuan heterogen agar pembelajarannya berjalan dengan lancar.
III	Pada tahap baca sebaiknya dilakukan dalam hati agar melatih konsentrasi diri sendiri dan juga tidak mengganggu konsentrasi teman.

Tabel 6. Hasil angket respon siswa (validasi *audience*)

Pernyataan	Skor
Pada awal kegiatan pembelajaran, penjelasan guru menarik perhatian saya.	126
Motivasi yang disampaikan menggugah semangat belajar.	124
Proses pembelajaran menambah semangat belajar.	130
Materi yang disampaikan dipahami dengan jelas.	125
Contoh yang disampaikan sesuai materi.	127
Saya mampu menyelesaikan atau latihan dengan mudah.	128
Guru sering memberikan bantuan kepada siswa jika mengalami kesulitan dalam belajar.	133
Waktu yang diberikan untuk berdiskusi, presentasi dan aktivitas belajar lainnya sudah sesuai dengan kebutuhan.	130
Saya ingin membuat rangkuman materi pelajaran untuk mempermudah memahaminya.	104
Pada saat pembelajaran, saya berusaha keras untuk memahami materi pelajaran dengan baik	126
Guru memberi kesempatan bertanya kepada seluruh siswa mengenai materi yang kurang paham	125
Guru memberi konfirmasi kebenaran pendapat	119
Diakhir pembelajaran guru memandu siswa menarik kesimpulan materi pembelajaran.	122
Jumlah	1619
Persentase	86,48%

Persentase validasi ahli, validasi pengguna dan validasi *audience* model pembelajaran *BATU OBSIDIANKO* dapat disederhanakan pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil validasi logis, pengguna, dan *audience*.

Validasi	Persentase	Kriteria
Logis	82,57%	valid
Pengguna	83,33%	valid

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *BATU OBSIDIANKO* dinyatakan valid, maka model pembelajaran *BATU OBSIDIANKO* dapat digunakan untuk pembelajaran IPA SMP dengan karakteristik model sebagai berikut.

a. Sintakmatik

Sintakmatik pembelajaran menggunakan model pembelajaran *BATU OBSIDIANKO* dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Sintakmatik Model Pembelajaran *BATU OBSIDIANKO* yang valid.

Fase	Kegiatan
<i>Baca</i>	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberi tugas pada siswa untuk membaca buku siswa. Guru memberi penjelasan pada siswa agar membaca dalam hati. Siswa membaca materi pada buku siswa.
<i>Tulis</i>	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberi tugas pada siswa untuk menuliskan kembali dengan bahasa sendiri inti materi yang dibaca.
<i>Observasi</i>	<ul style="list-style-type: none"> Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok dengan masing-masing kelompok terdiri siswa yang berkemampuan rendah, sedang dan tinggi . Guru memberikan LKS pada masing-masing kelompok. Guru memberi tugas pada siswa untuk menyimak LKS terutama pada Langkah kerja. Siswa melakukan pengamatan.
<i>Diskusi</i>	<ul style="list-style-type: none"> Selama observasi siswa saling berdiskusi terkait dengan kejadian apa yang telah diamati. Guru memotivasi pada siswa yang kurang aktif dalam diskusi.
<i>Analisis</i>	<ul style="list-style-type: none"> Bersama kelompoknya siswa menganalisis data hasil observasi.
<i>Komunikasi</i>	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberi kesempatan pada kelompok yang selesai terlebih dahulu untuk maju mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Perwakilan dari kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok.

b. Sistem Sosial

Sistem sosial yang berlaku dalam model ini adalah pembentukan kelompok secara merata antara siswa berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Siswa diberikan kebebasan untuk mengungkapkan pendapatnya, memberikan komentar, berbagi ide dan bertanya dalam diskusi. Terdapat interaksi antar siswa ketika berdiskusi dan interaksi antar kelompok ketika presentasi. Terdapat interaksi antara guru dengan siswa ketika membuat kesimpulan, umpan balik dilakukan oleh guru dan siswa ketika membuat kesimpulan. Pada pembelajaran ini siswa diharapkan mampu menganalisis konsep-konsep yang dipelajari dan hubungannya dengan kehidupan sehari-hari.

c. Prinsip Reaksi

Prinsip reaksi dalam model pembelajaran *Batu Obsidianko* ini yaitu Prinsip reaksi adalah guru berfungsi sebagai pengelola pembelajaran seperti membimbing siswa untuk membaca materi pelajaran yang akan dipelajari, mengorganisasi siswa untuk mendiskusikan, memantau siswa ketika siswa bersama anggota kelompoknya menyajikan hasil diskusi di depan kelas.

d. Sistem Pendukung

Sistem pendukung untuk mengimplementasikan model pembelajaran *Batu Obsidianko* ini yaitu guru harus menyediakan buku teks, lembar kerja untuk membuat pertanyaan dan jawaban, lembar latihan yang harus dikerjakan siswa dalam kelompoknya, lembar kerja untuk mendiskusikan hasil kegiatan mengerjakan latihan, papan tulis, dan spidol.

e. Dampak Instruksional

Dampak instruksional model pembelajaran *Batu Obsidianko* ini yaitu siswa lebih siap dalam mengikuti pembelajaran di kelas karena siswa diharuskan membaca materi pelajaran dilanjutkan dengan menuliskan kembali hal-hal penting dari kegiatan membaca materi, keterampilan analisis siswa dapat ditingkatkan melalui tahap analisa, dan keterampilan mengemukakan pendapat siswa dapat ditingkatkan melalui tahap komunikasi sehingga hasil belajar siswa meningkat.

f. Dampak Pengiring

Dampak pengiring model pembelajaran *Batu Obsidianko* ini yaitu siswa mampu:a) mampu membiasakan diri terlebih dahulu membaca materi yang akan dipelajari sebelum mengikuti pelajaran; b) mampu menuliskan kembali dari materi yang telah dibaca; c) mampu bekerja sama dalam kelompoknya; d) menghargai pendapat orang lain; e) berani menyampaikan pendapatnya pada saat presentasi; f) tugas siswa rata-rata menjadi baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Rosda: Bandung.
- Amri, A *et al.* (2013). *Pengembangan Model PODE untuk meningkatkan hasil belajar IPA. Jurnal of Primary Educational*, 2 (2).
- Astuti, D.P. (2013). Minat Baca Penentu Kualitas Bangsa. *Artikel Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknologi Pendidikan Unnes, 2013*.
- Evianti, A.P. 2013. Hubungan Kebiasaan Membaca dan Minat Baca dengan Hasil Belajar Mata Pelajaran Geografi Siswa SMA Laboratorium Universitas Negeri Malang. *Jurnal-online.um.ac.id*.
- Farida, S. (2012). Faktor-faktor Penyebab Keengganan Membaca di Lingkungan Mahasiswa: Studi Kasus. *Seminar Nasional Bahasa 2012 Fakultas Bahasa Universitas Widyatama 9Mei 2012*.
- Indrawati. (2011). *Model-model Pembelajaran, Implementasinya dalam Pembelajaran Fisika*. Modul. Perpustakaan Universitas Jember. Jember: Tidak diterbitkan.
- Indriati. (2012). Meningkatkan hasil belajar IPA konsep cahaya melalui pembelajaran science-edutainment berbantuan media. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*1 (2).pp. 192-197.
- Kusniati. (2012). Pendidikan berkarakter melalui pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. 1 (2) 204-210.

Nawawi , Hadari. (2011). *Metodologi Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta: Gajahmada University Press.

Permendiknas. (2006). *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Meengah*. Jakarta: Peraturan Menteri Pendidikan Nasional.

Sugandi. (2008). *Teori Pembelajaran*. Semarang. UNNES PRESS.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.