

Implementasi Model Pembelajaran *Guided Discovery* Dalam Menyongsong Masyarakat Ekonomi Asia (MEA)

ANA NURHAYATI¹⁾, WAHONO WIDODO²⁾, EVIE RATNASARI³⁾

¹⁾ Mahasiswa S1 Pendidikan IPA, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya. Jl. Ketintang Surabaya, E-mail: ana.nurhayati4046@gmail.com

²⁾ Dosen S1 Pendidikan IPA, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya. Jl. Ketintang Surabaya, E-mail: wahonow@gmail.com

³⁾ Dosen S1 Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya. Jl. Ketintang Surabaya, E-mail: evie.ratnasari@yahoo.com

ABSTRAK: Pendekatan yang mampu di optimalkan untuk menghadapi tantangan Masyarakat Ekonomi Asia (MEA) 2015 kedepan salah satunya adalah pendidikan. Untuk menyongsong MEA dari segi pendidikan maka ada beberapa hal yang perlu dipersiapkan yaitu keterampilan/skill, ilmu dan pengalaman. Hal tersebut dapat dipersiapkan melalui proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *guided discovery* dengan tujuan penelitian mendiskripsikan keterlaksanaan model pembelajaran *guided discovery* dalam menyongsong Masyarakat Ekonomi Asia (MEA). Jenis penelitian yang digunakan adalah *pre-eksperimental design* yaitu penelitian tanpa adanya kelas pembanding. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 21 Surabaya tahun ajaran 2014/2015. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-D, diambil dengan teknik *purposive sampling*. Metode yang digunakan dalam menganalisis data keterlaksanaan pembelajaran adalah analisis deskriptif kuantitatif dengan menghitung rerata skor setiap aspek pembelajaran berdasarkan kriteria keterlaksanaan pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan, keterlaksanaan model pembelajaran *guided discovery* berlangsung efektif, hal tersebut didasarkan pada peningkatan skor rata-rata penilaian keterlaksanaan pembelajaran pada pertemuan 1 sebesar 3,62 dan pada pertemuan 2 sebesar 3,83 dengan kriteria "sangat baik". Berdasarkan peningkatan tersebut dapat dikatakan pada model pembelajaran *guided discovery* dapat memberikan dampak positif dalam menyongsong Masyarakat Ekonomi Asia (MEA). Dikarenakan dalam model pembelajaran *guided discovery* proses pembelajarannya memuat aspek keterampilan/skill, ilmu, dan pengalaman. Dimana aspek tersebut dibutuhkan dalam menyongsong Masyarakat Ekonomi Asia (MEA) dari segi pendidikan

Kata Kunci: Masyarakat Ekonomi Asia (MEA), *guided discovery*, keterlaksanaan pembelajaran, pendidikan.

PENDAHULUAN

Terdapat dua periode penting yang akan dihadapi Bangsa Indonesia dalam kancah pergaulannya dengan negara-negara di Asean maupun negara-negara lain di belahan dunia ini, terutama di medan pendidikan, yaitu periode menghadapi tahun 2015 dan 2045. Di tengah arus globalisasi yang kian besar, dan tantangan yang ada di depan mata adalah menghadapi Masyarakat Ekonomi Asia (MEA) 2015. MEA adalah bentuk integrasi ekonomi ASEAN dalam artian adanya sistem perdagangan bebas antara Negara-negara Asean. Indonesia dan sembilan negara anggota ASEAN lainnya telah menyepakati perjanjian Masyarakat Ekonomi Asia (MEA) atau ASEAN *Economic Community (AEC)*. Dalam surat kabar GEMA edisi 198, dinyatakan bahwa secara garis besar pengertian MEA adalah

suatu keadaan yang menggelobal. Perdagangan bebas akan terjadi secara cepat dikarenakan tujuan MEA itu sendiri adalah sistem perekonomian global.

Tantangan MEA 2015 dapat dihadapi dengan memiliki kemampuan dan pengetahuan sehingga diharapkan adanya transfer teknologi dan informasi untuk kemandirian bangsa kedepan. Pendekatan yang mampu di optimalkan untuk menghadapi tantangan MEA 2015 kedepan salah satunya adalah pendidikan. Pendidikan merupakan hal yang terpenting untuk meningkatkan kualitas sumber daya masyarakat di kawasan Indonesia Timur. Sebagai usaha untuk meningkatkan daya saing dengan penduduk dari asal negara asing lainnya, penting untuk pemerintah daerah maupun pusat lebih memberikan perhatian kepada masalah pendidikan.

Kekhawatiran di Indonesia saat ini, terjadi akibat lemahnya daya saing sumber daya manusia tercermin dari rendahnya kualitas SDM berdasarkan fakta yang dirilis *Human Development Index*. Indonesia masih berada di posisi 121 dari 185 negara, itu artinya masih perlu pembenahan dalam memaksimalkan daya saing SDM di Indonesia melalui kesempatan pendidikan. Tanpa SDM yang berkualitas rakyat didaerah tidak mampu mengolah kekayaan alam yang berlimpah menjadi produk yang bernilai ekspor. Dalam waktu yang cukup singkat ini sebelum memasuki era Masyarakat Ekonomi Asia 2015, bangsa Indonesia sebaiknya berbenah untuk memperbaiki kualitas SDM melalui mutu pendidikan yang merata tanpa kesenjangan sehingga kita akan percaya diri untuk bersaing dengan bangsa lain.

Kualitas sumber daya manusia merupakan faktor penentu keberhasilan pembangunan dan kemajuan suatu bangsa. Para tenaga kerja dari Negara-negara yang memiliki kompetensi kerja yang lebih tinggi, tentunya akan memiliki kesempatan lebih luas untuk mendapatkan keuntungan ekonomi di dalam MEA. Untuk menyongsong MEA dari segi pendidikan maka ada beberapa hal yang perlu dipersiapkan: (1) keterampilan/skill; (2) Ilmu; dan (3) Pengalaman. Hal ini sejalan dengan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) tidak hanya mempelajari tentang konsep dari materi (ilmu) yang diajarkan namun dalam pembelajaran IPA juga melatih siswa untuk bekerja secara ilmiah (keterampilan/skill) untuk menumbuhkan dan mengembangkan fakta, konsep serta sikap secara mandiri (pengalaman).

Pendidikan adalah kunci semua kemajuan dan perkembangan kehidupan bangsa yang berkualitas. Kemajuan dalam bidang pendidikan tidak terlepas dari peran guru dalam proses pembelajaran yang telah diterapkan di kelas. Suatu proses pembelajaran dikatakan berhasil atau tidak tergantung pada pendekatan, metode, serta teknik mengajar yang dilakukan oleh guru. Pada hakekatnya suatu pembelajaran salah satunya pembelajaran IPA meliputi produk, proses

dan sikap ilmiah. Sehingga Pendidikan IPA diarahkan untuk terampil bertanya dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar (Kemendikbud 2013;175). Disinilah peran guru dapat dikatakan sebagai salah satu dari faktor kemajuan dibidang pendidikan.

Profesionalitas guru di lapangan saat ini masih sangat bervariasi. Hal ini ditunjukkan oleh beberapa penelitian diantaranya yang dilakukan Suparwoto terhadap kinerja guru IPA SD, SMP, dan SMA pascasertifikasi yang menunjukkan bahwa aspek kompetensi profesional tingkat SMA paling menonjol, berikutnya guru SD dan SMP. Sedangkan pedagogik, kepribadian dan sosial guru IPA tingkat SMP dan SD paling menonjol, berikutnya guru IPA SMA. Aspek yang berkaitan dengan kinerja lebih menonjolkan aktivitas guru yang bersifat prosedural, sedangkan yang berkaitan dengan pengembangan kreativitas belum menonjol di kalangan guru IPA SD, SMP, dan SMA (Suparwoto, dkk 2010: 93).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru pengajar IPA di SMP Negeri 21 Surabaya, diperoleh bahwa pada proses pembelajaran sudah dilatihkan keterampilan melalui kegiatan praktikum (pengalaman) untuk memperoleh fakta berupa konsep terkait dengan materi yang diajarkan (ilmu). Namun keterampilan yang dimiliki siswa masih lemah karena tidak semua elemen keterampilan dapat mereka kuasai. Untuk dapat memahami beberapa keterampilan terkait dengan proses pembelajaran IPA dikelas, siswa masih harus dengan bantuan guru.

Berdasarkan uraian diatas untuk menyongsong MEA dari segi pendidikan diperlukan peran guru dalam proses pembelajarannya dengan memberikan bekal dalam aspek keterampilan/skill, ilmu, dan pengalaman. Guru dapat memberikan beberapa aspek tersebut melalui proses pembelajaran dikelas dengan menerapkan suatu model pembelajaran. Dimana model pembelajaran tersebut dapat melatih keterampilan/skill siswa, memberikan pengalaman langsung melalui kegiatan

praktikum dan memperoleh fakta dari hasil praktikumnya (ilmu). Oleh sebab itu, guru diharapkan lebih selektif dalam menggunakan model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang sesuai dengan permasalahan diatas adalah model pembelajaran *guided discovery*.

Pada model pembelajaran *guided discovery*, materi yang akan diajarkan tidak disampaikan langsung secara keseluruhan. Akan tetapi siswa belajar memahami konsep, arti dan hubungan melalui penemuan secara langsung sehingga siswa didorong untuk mengidentifikasi apa yang ingin diketahui, dengan mencari informasi sendiri. Kemudian mengorganisasi atau membentuk (*konstruktif*) terhadap apa yang mereka ketahui dan mereka pahami dalam suatu bentuk akhir yaitu kesimpulan dari suatu konsep. Model pembelajaran ini mengubah kondisi belajar yang pasif menjadi aktif dan kreatif karena model ini lebih menekankan keterlibatan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran. Sehingga keterampilan/skill siswa dapat dikembangkan melalui pengalaman langsung siswa untuk memperoleh ilmu.

Pada model pembelajaran *guided discovery* guru bertugas untuk membantu siswa agar mempunyai pengalaman dalam melakukan eksperimen. Melalui pengalaman langsung siswa dapat menemukan konsep-konsep bagi diri mereka sendiri yaitu melalui kegiatan penyelidikan ilmiah untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan memberikan arahan atau bimbingan dalam melakukan pengamatan, merumuskan masalah, membuat hipotesis, pengontrolan variabel, menyimpulkan hasil penyelidikan serta mengkomunikasikan hasilnya.

Pada materi kelas VII terdapat Kompetensi Dasar 3.7 sebagai ranah pengetahuan “Memahami konsep suhu, pemuaian, kalor, perpindahan kalor, dan penerapannya dalam mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada manusia dan hewan serta dalam kehidupan sehari-hari”. Ranah pengetahuan tersebut mengkaitkan sub bab kalor dengan Kompetensi Dasar 4.10 sebagai ranah

keterampilan yaitu: “Melakukan percobaan untuk menyelidiki suhu dan perubahannya serta pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan perubahan wujud benda”. Pada proses pembelajarannya siswa diarahkan untuk melakukan percobaan terkait dengan penyelidikan pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan perubahan wujud benda. Hal ini sudah mencakup dari aspek keterampilan/skill, ilmu dan pengalaman.

Penelitian terhadap model pembelajaran *guided discovery* yang telah dilakukan oleh Aini (2013), menyatakan bahwa model penemuan terbimbing (*guided discovery*) dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar kognitif siswa. Selanjutnya, Ikha (2014) dalam penelitiannya menyatakan bahwa pembelajaran penemuan terbimbing (*guided discovery*) dapat melatih keterampilan proses sains dengan ketuntasan sebesar 72%.

Penelitian lainnya terkait dengan penelitian yang dilakukan Kime dalam *The eLearning Developer's Journal (Guided Discovery Teaching Methods and Reusable Learning Objects)*. Dalam jurnal tersebut dinyatakan bahwa metode pembelajaran berpusat seperti dipandu dalam melakukan penemuan dapat melibatkan siswa dalam interaksi yang bermakna, memberikan kesempatan untuk refleksi dan aplikasi stres. Selain itu metode seperti penemuan terbimbing (*guided discovery*), eksperimen dan penyelidikan akan menyebabkan pencapaian tingkat yang lebih tinggi dalam belajar. Maka dari itu model pembelajaran *guided discovery* dapat dikatakan cocok dalam melatih keterampilan, memberikan pengalaman langsung untuk memperoleh fakta/konsep (ilmu).

Berdasarkan dari berbagai hal di atas, maka peneliti melakukan penelitian mengenai “Implementasi Model Pembelajaran *Guided Discovery* Dalam Menyongsong Masyarakat Ekonomi Asia (MEA)”. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan keterlaksanaan model pembelajaran *guided discovery* dalam menyongsong Masyarakat Ekonomi Asia (MEA).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *pre-experimental design* yaitu penelitian tanpa adanya kelas pembanding. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 21 Surabaya pada tanggal 30 Maret - 6 April 2015. Populasi yang digunakan peneliti adalah seluruh siswa SMP Negeri 21 Surabaya pada semester genap tahun ajaran 2014/2015. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-D dengan jumlah 38 siswa, diambil dengan metode *purposive sampling* (Sugiyono, 2012).

Data pada penelitian ini adalah data hasil observasi keterlaksanaan model pembelajaran *guided discovery* materi kalor pada perubahan suhu dan wujud benda. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif keterlaksanaan pembelajaran dengan menghitung rata-rata skor setiap aspek pembelajaran berdasarkan kriteria keterlaksanaan pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis keterlaksanaan pembelajaran

Untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran digunakan instrumen lembar pengamatan yang diisi oleh pengamat yang terdiri dari dua orang pengamat. Adapun model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *guided discovery* materi kalor pada perubahan suhu dan wujud yang dilakukan penilaian sebanyak dua kali pertemuan. Data hasil pengamatan keterlaksanaan proses pembelajaran dengan model *guided discovery* disajikan dalam Tabel 1.

Dari hasil penilaian kedua orang pengamat terhadap keterlaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan oleh peneliti diperoleh skor rerata keterlaksanaan pembelajaran pertemuan pertama sebesar 3,62 dengan kategori sangat baik dan pada pertemuan kedua sebesar 3,83 dengan kategori sangat baik. Berdasarkan data hasil penelitian tersebut disimpulkan bahwa keterlaksanaan proses pembelajaran mengalami peningkatan dari pertemuan pertama hingga pertemuan kedua. Berikut ini penilaian dari dua kali pertemuan

terhadap keterlaksanaan pembelajaran disajikan pada Gambar 1.

Pembahasan

Keterlaksanaan Pembelajaran

Keterlaksanaan pembelajaran yang diamati didalamnya meliputi keterlaksanaan sintaks/fase sesuai dengan model pembelajaran *guided discovery*. Proses dalam pembelajaran berdampak pada hasil dari pembelajaran. Peneliti bertindak sebagai guru yang memiliki pengaruh dalam melatih keterampilan, memberikan pengalaman langsung dalam memperoleh ilmu. Peran guru tersebut dapat menyongsong masyarakat asia (MEA) dari segi pendidikan melalui proses pembelajaran.

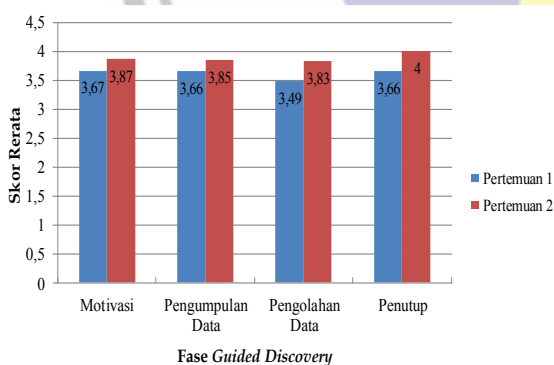
Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa fase motivasi, pada pertemuan 1 mendapat skor rata-rata 3,67 dan pada pertemuan 2 mendapat skor rata-rata 3,87. Skor tersebut memiliki kriteria sangat baik. Guru memotivasi siswa untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri (Nur, 2008).

Ketika siswa menyampaikan pendapat, guru memberikan umpan balik tentang pendapat siswa. Untuk menunjang proses pembelajaran yang baik, ada kegiatan belajar yang dilakukan oleh guru yang berlangsung secara bersama-sama sehingga akan terjadi umpan balik/komunikasi aktif antara siswa dan guru (Suprihatiningrum, 2013).

Pada fase pengumpulan data, pertemuan 1 mendapat skor rata-rata 3,66 dan pertemuan 2 mendapat skor rata-rata 3,85. Skor tersebut memiliki kriteria sangat baik. Pada fase pengumpulan data ini guru membimbing dan mengarahkan siswa dalam melakukan percobaan. Dimulai dari mendistribusikan alat dan bahan, guru memberi contoh penggunaan alat dan bahan hingga mempersilahkan siswa untuk melakukan percobaan. Siswa melakukan percobaan secara berkelompok dengan saling bekerja sama. Proses pembelajaran akan berhasil secara efektif jika ada interaksi langsung antara guru dengan siswa (Kemendikbud, 2013b). Siswa harus dilatihkan dan memiliki keterampilan proses sains untuk

mengembangkan pengetahuan tentang alam sekitar, serta mampu menggunakan metode ilmiah dan bersikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya sehari-hari (Kemendikbud, 2013b).

Pada fase pengolahan data, pertemuan 1 mendapat skor rata-rata 3,49 dengan kriteria baik dan pertemuan 2 mendapat skor rata-rata 3,83 dengan kriteria sangat baik. Peningkatan kriteria dari baik menjadi sangat baik ini dikarenakan pada pertemuan kedua guru lebih mudah menghubungkan hasil penemuan siswa dengan hasil penemuan pada pertemuan pertama sehingga dalam proses keterlaksanaan pembelajaran terjadi peningkatan. Dalam fase pengolahan data masing-masing siswa mengerjakan LKS secara individu. Hal ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman siswa selama melakukan percobaan tentang keterampilan proses sains dalam menerapkan ke suatu percobaan. Kemudian membimbing siswa menuliskan kesimpulan sesuai dengan hasil percobaan yang telah dilakukan dan dipresentasikan. Pada fase ini siswa menghubungkan hasil dari pengalaman langsungnya melalui percobaan dengan ilmu yang didapat.



Gambar 1. Grafik Rerata Nilai Keterlaksanaan Pembelajaran

Pada fase penutup, pertemuan 1 mendapat skor rata-rata 3,66 dan pertemuan 2 mendapat skor rata-rata

4,00. Skor tersebut memiliki kriteria sangat baik. Pada fase penutup ini, guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilakukan. Pada pertemuan 1 siswa diberi tugas untuk mempelajari materi selanjutnya. Sedangkan pada pertemuan 2 siswa diberi tugas untuk mempelajari materi yang telah disampaikan pada pertemuan 1, dikarenakan pada pertemuan selanjutnya akan dilakukan *posttest* untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi kalor pada perubahan suhu dan wujud setelah diterapkannya model pembelajaran *guided discovery*.

Pada pengamatan terhadap suasana kelas, pertemuan 1 dan 2 mendapat skor rata-rata sama yaitu 3,66 dengan kriteria sangat baik. Pada kegiatan kesesuaian sintaks ini sudah sesuai dengan sintaks yang digunakan dalam pembelajaran merupakan sintaks pembelajaran *guided discovery*.

Tabel 1. Rerata Nilai Keterlaksanaan Pembelajaran

No	Aspek yang diamati	Rerata					
		Pertemuan 1			Pertemuan 2		
		P1	P2	Rata-rata	P1	P2	Rata-rata
1	PENDAHULUAN						
	Fase I : Motivasi	3,62	3,72	3,67	3,87	3,87	3,87
2	KEGIATAN INTI						
	Fase II : Pengumpulan Data	3,66	3,66	3,66	3,85	3,85	3,85
	Fase III : Pengolahan Data	3,66	3,33	3,49	3,66	4,00	3,83
3	KEGIATAN PENUTUP						
	Fase IV : Penutup	3,66	3,66	3,66	4,00	4,00	4,00
4	SUASANA KELAS						
		3,66	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66
Rerata		3,65	3,60	3,62	3,80	3,87	3,83
Rerata Tiap Pertemuan		3,62			3,83		
Kriteria		Sangat Baik			Sangat Baik		

Proses pembelajaran sudah berpusat pada siswa sehingga sudah sesuai dengan model pembelajaran *guided discovery*. Hal

ini didukung dengan pendapat Carin dan Sund (1989), dengan model pembelajaran *guided discovery* siswa lebih dilibatkan aktif dalam proses menemukan informasi sehingga materi yang dipelajari akan lebih lama tersimpan dalam ingatan siswa.

Hasil dari penelitian ini juga terkait dengan penelitian yang dilakukan (Kime *et al*, 2003) dalam *The eLearning Developer's Jurnal (Guided Discovery Teaching Methods and Reusable Learning Objects)*. Dalam jurnal tersebut dinyatakan bahwa metode pembelajaran berpusat seperti dipandu dalam melakukan penemuan dapat melibatkan siswa dalam interaksi yang bermakna, memberikan kesempatan untuk refleksi dan aplikasi stres. Selain itu metode seperti penemuan terbimbing (*guided discovery*), eksperimen dan penyelidikan akan menyebabkan pencapaian tingkat yang lebih tinggi dalam belajar. Maka dari itu model pembelajaran *guided discovery* dapat dikatakan cocok dalam melatih keterampilan, memberikan pengalaman langsung untuk memperoleh fakta/konsep (ilmu).

Hasil dari keterlaksanaan model pembelajaran *guided discovery* menunjukkan bahwa dalam proses pembelajarannya dapat melatih keterampilan, memberikan pengalaman langsung melalui percobaan untuk memperoleh fakta/ konsep-konsep dari materi (ilmu). Dilihat dari penilaian terhadap dua kali pertemuan proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *guided discovery* dengan rata-rata memperoleh kriteria sangat baik pada tiap fasenya. Hal ini dapat memberikan bekal yaitu dengan meningkatkan SDM di Indonesia dalam menyongsong Masyarakat Ekonomi Asia (MEA).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa implementasi model pembelajaran *guided discovery* dalam Menyongsong Masyarakat Asia (MEA) sebagai berikut:

Keterlaksanaan model pembelajaran *guided discovery* berlangsung efektif, hal

tersebut didasarkan pada peningkatan skor rata-rata penilaian keterlaksanaan pembelajaran pada pertemuan 1 sebesar 3,62 dan pada pertemuan 2 sebesar 3,83 dengan kriteria “sangat baik”. Berdasarkan peningkatan tersebut dapat dikatakan pada model pembelajaran *guided discovery* dapat memberikan dampak positif dalam menyongsong Masyarakat Ekonomi Asia (MEA). Dikarenakan dalam model pembelajaran *guided discovery* proses pembelajarannya memuat aspek keterampilan/skill, ilmu, dan pengalaman. Dimana aspek tersebut dibutuhkan dalam menyongsong Masyarakat Ekonomi Asia (MEA) dari segi pendidikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis artikel ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Wahono Widodo, M.Si., dan Dra. Evie Ratnasari, M.Si., selaku dosen pembimbing skripsi. Dimana data yang diperoleh dalam artikel ini dari data penelitian skripsi.
2. Chamim Rosyidi Irsyad, M.Pd., M.Si., selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 21 Surabaya yang telah memberikan izin untuk penelitian di sekolah.
3. Wiwien Maryuni, S.Pd., selaku Guru IPA yang telah banyak membantu, mendampingi dan membimbing selama penelitian.
4. Risma Mustikaweni yang telah membantu selama proses pengambilan data.
5. Siswa-siswi SMP Negeri 21 Surabaya khususnya kelas VII-D yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.

DAFTAR RUJUKAN

GEMA. Edisi 198. *Mahasiswa Siaga MEA*. Pers Kampus Universitas Negeri Surabaya.

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. Kurikulum 2013 Kompetensi Dasar Sekolah Menengah Pertama (SMP)/Mts. (Online). (<http://litbang.kemdikbud.go.id/> diakses 17 Maret 2014).

- Kemendikbud. 2013b. *Model Penilaian Pencapaian Kompetensi Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Marchilino, Angga., 2014. *Peluang dan Tantangan Ekonomi Islam Dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) Tahun 2015*. (Online) (<https://marchilinoangga.wordpress.com> diakses 15 Juli 2015)
- Nurhayati, Ana., 2015. *Implementasi Model Pembelajaran Guided Discovery Pada Materi Kalor Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: Jurusan Pendidikan IPA Universitas Negeri Surabaya
- Prasetyo, Zuhdan, K., 2014. *Pendidikan Fisikan Menghadapi ASEAN Community 2015*. Yogyakarta
- Ruyle Kime. 2003. *The eLearning Developers' Journal (Guided Discovery Teaching Methods and Reusable Learning Objects)*. (Online). (<http://itls.usu.edu/~mimi/courses/5240/1o.pdf> diakses 1 Juni 2015)
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suparwoto, Prasetyo, Z.K., Mundilarto, Sukardjo, Projosantoso. (2010). *Evaluasi Kinerja Guru IPA SD, SMP, SMA Se-Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Dan Dosen FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta Pascasertifikasi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Suprihatiningrum, Jamil. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.