

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI BERBASIS  
*SERVICE LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR**

**APPLICATION OF INQUIRY LEARNING STRATEGY BASED  
SERVICE LERANING TO IMPROVE  
LEARNING OUTCOMES**

**Khusnur Rofiq, Agus Prasetyo Utomo, Arief Noor Akhmadi**

**Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Jember, Jl. Karimata No. 49  
Jember**

**Email : [larofiq50@gmail.com](mailto:larofiq50@gmail.com)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan mengetahui penerapan strategi pembelajaran inkuiri berbasis *service learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Subyek penelitian ini pada siswa kelas VII-C SMP Negeri Sumberbaru Kabupaten Jember. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas, Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah : (1) observasi, (2) wawancara, (3) tes, dan (4) dokumentasi. Instrumen yang digunakan yaitu soal tes dan lembar observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada ranah kognitif siklus I 72,22% dilanjutkan ke siklus II mencapai 86,11%. Peningkatan hasil belajar ranah afektif siklus I sebesar 77,62% dan siklus II sebesar 87,50%, sedangkan pada ranah psikomotor siklus I sebesar 78,04% dan siklus II sebesar 85,71%. Hasil dari penelitian ini dapat menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran inkuiri berbasis *service learning* dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas VII-CSMP Negeri 1 Sumberbaru Jember.

***Kata Kunci* :Strategi Pembelajaran Inkuiri, Berbasis Service Learning, Hasil Belajar.**

## ABSTRACT

This study aims to determine the application of inquiry learning strategy based service learning in improving student learning outcomes. The subjects of this study in class VII-C SMP Negeri Sumberbaru Jember. This type of research is the Classroom Action Research, The method used in this research are: (1) observation, (2) interview, (3) test, and (4) documentation. The instrument used is a matter of testing and observation sheet. The results showed that the cognitive cycle I 72.22% continued to cycle II reached 86.11%. Affective learning outcome first cycle of 77.62% and cycle II of 87.50%, while in psychomotor first cycle of 78.04% and 85.71% for the second cycle. The results of this study may indicate that the implementation of inquiry learning strategy based service learning can improve learning outcomes in grade VII-C SMP Negeri 1 Sumberbaru Jember.

**Keywords:** *Inquiry Learning Strategy, Based Service Learning, Learning Outcomes*

## PENDAHULUAN

Pendidikan IPA merupakan salah satu bagian dari pendidikan yang memiliki potensi besar dan peranan strategis dalam menyiapkan SDM yang berkualitas. Kurikulum IPA SMP menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung kepada siswa dalam mempelajari peristiwa yang terjadi di lingkungan sekitar, kehidupan sehari-hari dan masyarakat modern yang syarat dengan teknologi (Anggareni, 2013:7).

Observasi awal yang dilakukan pada siswa kelas VII-C SMP Negeri 1 Sumberbaru Kabupaten Jember ketika Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) berlangsung, nampak beberapa atau sebagian besar siswa tidak menyimak apa yang diterangkan oleh guru pada saat guru mengajar. Siswa cenderung jarang terlibat secara langsung dalam pembelajaran, sehingga terkesan pembelajaran berorientasi kepada guru. Guru menggunakan metode mengajar ceramah, penugasan dan diskusi. Selain itu keaktifan siswa belum merata dan membuat beberapa siswa sulit memahami materi pelajaran sehingga ketercapaian kompetensi dasar siswa masih rendah. Berdasarkan hasil wawancara kepada guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Sumberbaru Kabupaten Jember, kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan dari sekolah yaitu 73 dan kriteria ketuntasan klasikalnya 80%. Hasil belajar kelas VII-C berdasarkan nilai

ulangan sebelumnya nilai siswa yang belum tuntas sebanyak 13 siswa dan yang sudah tuntas 23 siswa. Nilai ketercapaian klasikalnya siswa adalah 63,88%, sehingga perlu diadakan inovasi dari dalam KBM dengan harapan bisa meningkatkan ketercapaian klasikal rata-rata hasil belajar siswa. Dari kondisi tersebut, maka diperlukan pengetahuan dan keanekaragaman keterampilan bagi guru dalam memilih strategi pembelajaran yang sesuai agar siswa mampu untuk menemukan, menafsirkan, menilaidan menggunakan informasi serta melahirkan gagasan kreatif dalam proses belajar mengajar, salah satunya adalah strategi pembelajaran inkuiri berbasis *service learning*.

Strategi pembelajaran inkuiri memiliki keunggulan dibandingkan dengan strategi pembelajaran langsung. Menurut Kunandar (dalam Anggareni, 2013:4) keunggulan penggunaan strategi pembelajaran inkuiri adalah memacu keinginan siswa untuk mengetahui, memotivasi mereka untuk melanjutkan pekerjaan sehingga mereka menemukan jawaban dan siswa belajar menemukan masalah secara mandiri dengan memiliki keterampilan berpikir kritis. Manfaat yang diperoleh bagi siswa dalam pembelajaran inkuiri adalah siswa akan memahami konsep-konsep dasar dan ide-ide lebih baik, membantu dalam menggunakan daya ingat dan transfer pada situasi-situasi proses belajar yang baru dan mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa (Anggareni dkk, 2013:4).

Salah satu strategi yang tepat sasaran dalam meningkatkan hasil belajar untuk menunjang peningkatan kontribusi pembelajaran sains terhadap kebutuhan masyarakat adalah *service learning*. *Service learning* merupakan strategi pembelajaran yang mengintegrasikan antara pengetahuan akademik dengan penyediaan kebutuhan masyarakat khususnya dalam hal pemecahan masalah yang ada (Billig dalam Cahyani, 2011:76-77). Komalasari (2014:78) menyatakan strategi ini menyajikan suatu penerapan praktis dari pengetahuan baru yang diperlukan dan berbagai keterampilan untuk memenuhi kebutuhan di dalam masyarakat melalui proyek/tugas terstruktur dan kegiatan lainnya.

Manfaat *service learning* diantaranya perkembangan pribadi meningkat, memiliki tanggung jawab sosial, keterampilan interpersonal, toleransi, kemauan belajar, dan penerapan pembelajaran (Manolis dalam Cahyani, 2011:76-77). Berdasarkan uraian tersebut maka *service learning* tidak hanya dapat meningkatkan hasil belajar siswa

dalam produk saja, tapi juga dapat meningkatkan keterampilan serta sikap pesertadidik (Cahyani, 2011:76-77).

Tujuan penelitian yang hendak dicapai adalah untuk mengetahui penerapan strategi inkuiri berbasis *service learning* dalam meningkatkan hasil belajar (pada siswa kelas VII-C SMP Negeri 1 Sumberbaru Kabupaten Jember pada pokok bahasan kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan dan pengelolaan lingkungan tahun ajaran 2015/2016).

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-C SMP Negeri 1 Sumberbaru Kabupaten Jember Tahun Ajaran 2015-2016 dengan jumlah siswa sebanyak 36 orang. Siswa laki-laki berjumlah 21 orang dan perempuan berjumlah 15 orang.

Adapun tindakan yang dilakukan pada siklus 1 yaitu guru mempersiapkan fisik dalam mengajar dan mempersiapkan perangkat pembelajaran seperti silabus, RPP, dan LKPD. Kemudian pada kegiatan awal guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, mengecek presensi siswa, dan menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran. Pada kegiatan inti guru menyampaikan materi, membagi LKPD siswa, dan mengintruksikan siswa untuk mengerjakan LKPD untuk memberi rumusan masalah dan hipotesis dan selanjutnya mengumpulkan data dengan guru mengajak siswa untuk ke halaman sekolah untuk mengidentifikasi suatu permasalahan yang ada dalam materi pengaruh kepadatan populasi, kemudian mendiskusikan untuk menguji hipotesis, dan member kesimpulan. Pada siklus 1 ini siswa mendapat tugas berupa membuat poster sebagai *service learning* yang bisa bermanfaat untuk dipasang di lingkungan sekolah.

Kemudian adapun tindakan yang dilakukan pada siklus 2 kegiatan pembelajaran hampir sama dengan siklus 1. Hanya saja pada siklus 2 *service learning* guru menggunakan kegiatan menanam tanaman karena berkaitan dengan materi tentang pengelolaan lingkungan yang juga bisa bermanfaat untuk lingkungan sekolah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari hasil belajar ranah kognitif, afektif, dan psikomotor pada materi kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan dan pengelolaan lingkungan. Adapun rincian hasil belajar pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor dapat dilihat di bawah ini.

**Tabel 1.** Hasil Belajar Ranah Kognitif Secara Klasikal Siklus I dan II

Siklus	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	Jumlah Siswa yang tidak Mencapai KKM	Ketuntasan klasikal yang dicapai (%)
siklus 1	26	10	72,22
siklus 2	31	5	86,11
Peningkatan	5	5	19,23

Hasil penelitian pada siklus II kriteria ketuntasan klasikal (KKL) sudah tercapai bahkan melampaui dari KKL yang telah ada. Hal tersebut dapat dilihat pada (Tabel 1) yang menunjukkan terjadinya peningkatan baik pada siswa yang tuntas dan KKL yang dicapai. Pada siklus I, jumlah siswa yang mencapai KKM berjumlah 26 dan nilai KKL baru mencapai 72,22% sedangkan pada siklus II jumlah siswa yang mencapai KKM mencapai 31 siswa dan nilai KKL dapat mencapai 86,11% dengan peningkatan 19,23% dari nilai KKL yang ditetapkan yaitu 80%.

**Tabel 2.** Hasil Belajar Ranah Afektif Siklus I dan Siklus II

No.	Aspek yang dinilai	Siklus I (%)	Siklus II (%)	Peningkatan (%)
1	Kemampuan siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan baik	81,48	85,19	4,55
2	Keseriusan siswa dalam menjalankan tugas dan memecahkan permasalahan yang ada dalam LKPD	82,41	85,19	3,37
3	Kecermatan siswa dalam memecahkan masalah dalam kelompok	80,56	87,04	8,04
4	Keberanian dan keaktifan siswa dalam mengemukakan pendapatnya serta menjawab pertanyaan atau sanggahan pada saat presentasi	69,44	86,11	24,00
5	Keberanian siswa pada saat menarik kesimpulan diskusi	71,30	89,81	25,96
6	Kerja sama siswa dengan temannya dalam membentuk sebuah pendapat dari LKPD yang diberikan oleh guru	80,56	91,67	13,79
	Rata-rata	77,62	87,50	12,72

Berdasarkan (Tabel 2) menunjukkan adanya peningkatan nilai afektif dari siklus I ke siklus II. Peningkatan dari rata-rata nilai afektif pada siklus I ke siklus II sebanyak 12,72%. Pada siklus I diperoleh hasil rata-rata 77,62% sedangkan pada siklus II diperoleh hasil rata-rata 87,50%.

**Tabel 3.** Hasil Belajar Ranah Psikomotor Siklus I dan Siklus II

No.	Indikator yg dinilai	Siklus I (%)	Siklus II (%)	Peningkatan (%)
1	Siswa melakukan identifikasi permasalahan	72,22	82,41	14,10
2	Siswa merancang rumusan hipotesis	74,07	83,33	12,50
3	Siswa mengumpulkan data untuk diuji hipotesis	81,48	90,74	11,36
4	Siswa menguji hipotesis masalah	80,56	84,26	4,59
5	Siswa memberikan pendapat dalam presentasi hasil diskusi kelompok	75,93	81,48	7,30
6	Siswa membuat kesimpulan diskusi	81,48	86,11	5,68
7	Siswa membuat produk untuk pelayanan masyarakat	80,56	91,67	13,79
	Rata-rata	78,04	85,71	9,82

Berdasarkan (Tabel 3) di atas dapat diketahui bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa pada ranah psikomotor dari siklus I sampai siklus II. Rata-rata peningkatan dari siklus I ke siklus II adalah 9,82%. Pada siklus I diperoleh hasil rata-rata 78,04% sedangkan pada siklus II diperoleh hasil rata-rata 85,71%.

Menurut Dharma (2008:36) Strategi pembelajaran inkuiri merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Selain itu, strategi seperti ini dapat menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui strategi ini dianggap bermakna. Dan *service learning* merupakan strategi pembelajaran yang mengintegrasikan antara pendidikan akademik dengan pelayanan masyarakat dalam rangka membantu memecahkan masalah dan siswa menyiapkan bahan/ materi/ jasa/tenaga yang bisa disumbangkan untuk kepentingan sekolah/masyarakat.

Penerapan strategi pembelajaran inkuiri berbasis *service learning* pada siklus I hasil belajar baik kognitif, afektif dan psikomotor meningkat dari sebelum diterapkannya strategi pembelajaran inkuiri berbasis *service learning*, tetapi masih belum mencapai kriteria yang diinginkan guru, oleh karena itu penelitian ini dilanjutkan

ke siklus II. Pada siklus II ini hasil belajar mengalami peningkatan dan sudah mencapai kriteria kesuksesan yang diinginkan sehingga penelitian dihentikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Natalina (2013:35) yang menjelaskan bahwa dengan pembelajaran inkuiri berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar biologi ranah kognitif.

Penilaian hasil belajar ranah kognitif yang terdiri dari nilai tes siswa kelas VII-C pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Pada siklus I jumlah siswa yang tuntas yaitu 26 siswa sedangkan yang tidak tuntas 10 siswa artinya untuk nilai klasikal pada siklus I mencapai 72,22%. Hal ini terjadi karena dalam pembelajaran siswa masih ramai, belum bisa aktif dalam mengikuti pembelajaran, siswa belum bisa memperhatikan saat guru menjelaskan materi, siswa jarang mencatat apa yang dijelaskan guru, siswa masih belum bisa bersemangat dalam belajar dan siswa yang masih belum paham langkah-langkah dari pembelajaran inkuiri dan siswa belum pernah mengenal pembelajaran inkuiri. Selain itu guru belum bisa mendalam saat menjelaskan materi sehingga materi yang diserap oleh siswa juga belum maksimal dan penjelasan guru terlalu cepat sehingga pelajaran sulit dipahami oleh siswa, serta guru masih kurang bisa membimbing siswa untuk lebih rajin membaca buku paket yang disediakan sekolah.

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II ini berjalan lebih baik dibandingkan pada siklus I. Hasil penelitian pada siklus II Kriteria Ketuntasan Klasikal sudah tercapai bahkan melampaui dari Kriteria Ketuntasan Klasikal yang telah ada. Hasil belajar kognitif pada siklus II ini mengalami peningkatan yaitu secara klasikal mencapai 86,11% dengan jumlah siswa yang mencapai KKM yaitu 31 dengan peningkatan sebesar 19,23%. Hal ini terjadi karena guru melakukan perbaikan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dengan cara guru mengulas kembali materi yang diajarkan pada pertemuan sebelumnya, sehingga siswa bisa lebih memahami materi tersebut dan memotivasi siswa untuk lebih serius dalam memperhatikan penjelasan dari guru. Selain itu guru membimbing siswa untuk lebih rajin membaca buku paket yang disediakan sekolah. Dengan demikian, nilai kognitif siswa mengalami peningkatan yang sangat baik. Peningkatan ini terjadi karena setelah diterapkannya pembelajaran inkuiri berbasis *service learning*, hasil belajar siswa meningkat. Sesuai dengan pendapat Marheni (2014:9) bahwa dengan adanya pembelajaran inkuiri siswa akan lebih terstruktur terutama di dalam mengkonstruksi pengetahuannya karena permasalahan yang dibahas

antar kelompok adalah sama sehingga siswa dapat lebih fokus pada permasalahan yang disajikan dan akan menghasilkan suatu kesimpulan yang pasti. Dengan demikian strategi pembelajaran inkuiri sangat baik diterapkan dalam proses pembelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Selain siswa lebih memperhatikan guru saat menjelaskan materi sehingga berdampak pada pengetahuan dan pemahaman siswa yang meningkat. Selain siswa lebih mudah dalam memahami atau mengingat materi karena dalam proses pembelajaran siswa melakukan identifikasi atau berhadapan langsung dengan objek pembelajaran dan mengamati langsung objek pembelajaran tersebut. Sesuai dengan pendapat Eva (2012:36) yang berpendapat bahwa Pengetahuan bukanlah sejumlah fakta hasil dari mengingat, akan tetapi hasil dari proses menemukan sendiri. Dengan demikian dalam proses perencanaan, dosen bukanlah mempersiapkan sejumlah materi yang harus dihafal, akan tetapi merancang pembelajaran yang memungkinkan mahasiswa dapat menemukan sendiri materi yang harus dipahaminya. Dengan proses pembelajaran sistematis ini dapat memacu kreativitas mahasiswa dalam belajar.

Peningkatan hasil belajar siswa kelas VII-C tidak hanya pada ranah kognitif saja, tetapi pada ranah afektif dan psikomotor. Sesuai dengan pendapat Sanjaya (dalam Yuniyanti, 2012:117) keunggulan inkuiri yaitu menekankan pada pengembangan kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang.

Penilaian hasil belajar ranah afektif siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II yang awalnya jumlah rata-rata siklus I mencapai 77,62%. Hal ini terjadi karena guru masih belum bisa memberi memotivasi keaktifan siswa dalam mengemukakan pendapatnya serta menjawab pertanyaan atau sanggahan pada saat presentasi contohnya dengan guru menginformasikan kepada siswa akan mendapatkan *reward* atau nilai plus pada siswa yang aktif, dengan memotivasi siswa akan aktif dalam pembelajaran sehingga terjadi peningkatan pada siklus II sebanyak 12,72% menjadi 87,50%. Sebagaimana yang diungkap Bringle (dalam Cahyani, 2012:82) bahwa *service learning* dapat meningkatkan kemampuan akademik (kognitif), sikap individu (afektif), dan ketrampilan siswa dalam masyarakat/lingkungan sekolah (psikomotor).

Sedangkan penilaian pada ranah psikomotor dapat diketahui bahwa ada beberapa indikator pada hasil belajar ranah psikomotor siswa yang masih rendah atau masih belum memenuhi kriteria kesuksesan yaitu pada siklus I mencapai 78,04%. Hal ini terjadi karena siswa masih belum terbiasa dengan model pembelajaran yang



digunakan oleh guru sehingga membuat mereka kesulitan dalam memberikan rumusan masalah dan hipotesis dari permasalahan yang terdapat ada LKPD tersebut. Siswa masih malu-malu dan tidak percaya diri dalam mengemukakan pendapatnya serta menjawab pertanyaan atau sanggahan pada saat presentasi. Selain itu guru belum bisa memotivasi siswa agar aktif dalam mencari sumber belajar untuk menyelesaikan permasalahan sehingga siswa dapat mengemukakan pendapat baik dalam bertanya ataupun menjawab sesuai dengan materi atau permasalahan yang ada. Selain kurangnya guru dalam membimbing siswa pada saat siswa mengalami kesulitan dalam memberikan rumusan masalah dan hipotesis dari permasalahan yang terdapat ada LKPD. Setelah dilakukan perencanaan siklus II dengan membimbing dan memotivasi siswa sesuai dengan refleksi siklus I, maka pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 9,82% menjadi 85,71%. Peningkatan tersebut terjadi karena siswa mulai senang dengan model pembelajaran strategi pembelajaran inkuiri berbasis *service learning* karena dengan pembelajaran ini siswa melakukan identifikasi permasalahan, merancang rumusan hipotesis, mengumpulkan data untuk diuji hipotesis, menguji hipotesis masalah, kesimpulan diskusi dan membuat produk untuk pelayanan masyarakat, sehingga pembelajaran tidak membosankan.

Berdasarkan hasil analisis penelitian maka dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran inkuiri berbasis *service learning* meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII-C SMP Negeri Sumberbaru Kabupaten Jember. Peningkatan hasil belajar dengan model pembelajaran strategi pembelajaran inkuiri ini juga didukung oleh penelitian Natalina dkk (2013:31) bahwa model pembelajaran strategi pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan sikap ilmiah dan hasil belajar biologi siswa. Sedangkan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Agustanti (2012:19) menunjukkan bahwa implementasi metode inkuiri meningkatkan hasil belajar. Penelitian Nusanti (2014:258) dengan judul strategi *service learning* sebuah kajian untuk mengembangkan kegiatan pembelajaran bahwa peserta didik dapat mempraktikkan materi dan nilai-nilai yang diperoleh di dalam kelas sebagai latihan nyata untuk mewujudkan perubahan yang diharapkan. Dengan praktik melakukan kegiatan melayani warga masyarakat, berarti peserta didik belajar untuk melakukan perubahan, yaitu dari sekedar menerima ilmu pengetahuan untuk diri sendiri menjadi menerima ilmu pengetahuan untuk membantu orang lain. Hal ini menunjukkan bahwa kajian

pengembangan kegiatan belajar menggunakan strategi *service learning* dapat menanamkan jiwa melayani dan diterapkannya dalam rangka meningkatkan kepedulian peserta didik.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian diperoleh simpulan adalah: peningkatan rata-rata hasil belajar siklus II cukup signifikan karena secara individu siswa yang mencapai ketuntasan belajar meningkat dari 26 siswa menjadi 31 siswa. Hasil belajar siswa yaitu pada ranah kognitif pada siklus I ke siklus II meningkat 19,23% dari 72,22% menjadi 86,11%, pada ranah afektif pada siklus I ke siklus II meningkat 12,72% dari 77,62% menjadi 87,50%, dan pada ranah psikomotor pada siklus I ke siklus II meningkat 9,82% dari 78,04% menjadi 85,71%. Secara keseluruhan nilai yang diperoleh untuk setiap indikator pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor mengalami peningkatan. Jadi, penerapan strategi pembelajaran inkuiri berbasis *service learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII-C SMP Negeri 1 Sumberbaru Kabupaten Jember.

## DAFTAR RUJUKAN

- Agustanti, T.H. 2012. Implementasi metode *inquiry* untuk meningkatkan hasil belajar biologi. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia* 1(1) Tahun 2012, [http://journal.unnes.ac.id/artikel\\_nju/jpii/2007](http://journal.unnes.ac.id/artikel_nju/jpii/2007), 20 Maret 2016 (17:56).
- Anggareni, Ristiati, dan Widiyanti. 2013. Implementasi Strategi Pembelajaran Inkuiri terhadap kemampuan berfikir kritis dan pemahaman konsep IPA siswa SMP. *e-Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Volume 3*, Tahun 2013, [http://e-journal/index.php/jurnal\\_ipa/article/view/752](http://e-journal/index.php/jurnal_ipa/article/view/752), 20 Maret 2016 (18:00).
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Cahyani, Santosa, dan Indrowati. 2012. Pengaruh penerapan *service learning* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMA Negeri 1 Boyolali tahun pelajaran 2011-2012. *Pendidikan Biologi FKIP UNS33(1)* tahun 2012, <http://eprints.uns.ac.id/id/eprint/12281>, 7 Maret 2016 (19:00).
- Dharma, Surya. 2008. Strategi Pembelajaran Dan Pemilihannya. Jakarta. [http://www.teknologipendidikan.net/wp\\_content/uploads/2009/10/14KODE-03-B5-Strategi-Pembelajaran-dan-Pemilihannya.pdf](http://www.teknologipendidikan.net/wp_content/uploads/2009/10/14KODE-03-B5-Strategi-Pembelajaran-dan-Pemilihannya.pdf), 7 Maret 2016 (19:05).

- Eva, Roida. 2009. Metode Pembelajaran inquiry dan pengaruhnya terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari kreativitas belajar. *Jurnal Formatif* 2(1), <http://eprints.uns.ac.id/id/eprint/137857>. 7 Juni 2016 (21:00).
- Komalasari, Kokom. 2014. *Pembelajaran Kontekstual Konsep Dan Aplikasi*. Bandung : PT Refika Aditama
- Natalina, M., & Yusuf, Y. 2014. Penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII7 SMP Negeri 14 Pekanbaru Tahun Ajaran 2012/2013. *BIOGENESIS (Jurnal Pendidikan Sains dan Biologi)* 9(2),28-38,<http://ejournal.unri.ac.id/index.php/JPSB/article/view/1896>, 1 April 2016 (21:34).
- Nusanti, Irene. (2015). STRATEGI Service Learning Sebuah Kajian Untuk Mengembangkan Kegiatan Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*20(2), tahun 2015,<http://jurnaldikbud.net/index.php/jpnk/article/view/142>, 20 Maret 2016 (23:00)