
Pengaruh Pemahaman Konsep IPA Melalui Pendekatan *Discovery* Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Wringinagung 1 Kecamatan Jombang Kabupaten Jember

Eges Triwahyuni

Program Studi PG Anak Usia Dini
IKIP PGRI JEMBER

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemahaman konsep IPA melalui pendekatan diskoveri terbimbing Terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Wringinagung 1 Kecamatan Jombang Kabupaten Jember. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen dengan bentuk pretest-posttest control group design. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah Observasi, dokumentasi dan tes. Tes berupa soal-soal hasil belajar yang telah melalui uji validitas menggunakan Product moment dan uji reliabilitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas eksperimen ada peningkatan sebesar 87.3% dan nilai rata-rata posttest kelas kontrol juga mengalami peningkatan sebesar 5.3%. Kemudian dari hasil uji t test ditemukan nilai rata-rata keaktifan belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi yaitu 83,75%, kelas kontrol yaitu 75,09%, sedangkan dari hasil pengamatan dan persentase respon siswa kelas eksperimen rata-rata yaitu 70,70%, kelas kontrol rata-rata yaitu 60,82%.

Kata kunci: *discovery* terbimbing, *learning by doing*, IPA sekolah dasar.

Pendahuluan

IPA merupakan serangkaian ilmu pengetahuan yang berhubungan langsung dengan kehidupan manusia dan alam semesta. Dalam IPA terdapat sekumpulan pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip dan bahkan merupakan suatu proses penemuan yang masih harus digali oleh manusia. Dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (2006: 46) dijelaskan bahwa IPA diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi.

Pendidikan IPA harus berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir dan berkomunikasi, penanaman nilai-nilai etika dan estetika, dan pengembangan sikap kemandirian, ketelitian, kritis serta bertanggung jawab. Namun kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran IPA masih dianggap sebagai hal yang sulit, baik itu oleh guru maupun siswa. Hal ini terbukti dari hasil belajar IPA yang masih

rendah. Dari hasil pembelajaran tentang materi cara hewan menyesuaikan diri dengan lingkungan, hanya 25% siswa yang mendapat nilai di atas 65. Sementara untuk nilai rata-rata kelas hanya mencapai 55,17. Nilai ini masih jauh di bawah standar kelulusan yang seharusnya, yaitu 65. (Hasil survey penulis 2016)

Kenyataan di atas terjadi di SDN Wringinagung 1 kecamatan Jombang kabupaten Jember, khususnya pada siswa kelas V. Dalam kegiatan pembelajaran, sebenarnya guru sudah berupaya untuk menggunakan strategi yang dapat menarik perhatian siswa. Akan tetapi, upaya tersebut belum sesuai dengan apa yang menjadi tujuan guru, yaitu meningkatnya hasil belajar siswa. Siswa masih belum memahami konsep IPA dengan baik. Bertolak dari kenyataan ini, penulis mencoba menawarkan kerja sama untuk melaksanakan pembelajaran yang inovatif kepada guru kelas V, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi siswa. Salah satunya yaitu dengan menerapkan pendekatan diskoveri

terbimbing (penemuan terbimbing) dalam kegiatan pembelajaran. Dalam pendekatan diskoveri terbimbing siswa diarahkan untuk mendapatkan suatu kesimpulan dari serangkaian aktifitas yang dilakukan, sehingga seolah-olah siswa menemukan sendiri pengetahuan tersebut (Asy'ari, 2006: 51). Pembelajaran seperti ini sesuai dengan amanat pembelajaran IPA yang dirumuskan dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan, Depdiknas, 2006 yang berbunyi

Pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di SD/MI menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah.

Pembelajaran dengan pendekatan diskoveri terbimbing merupakan pembelajaran yang banyak melibatkan siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Dalam pembelajaran ini, siswa dapat belajar melalui pengalaman langsung (*Learning by doing*) sehingga dapat memperkuat daya ingat siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menguji kesesuaian penerapan pendekatan diskoveri terbimbing dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran IPA. Melalui penelitian ini diharapkan pendekatan diskoveri terbimbing mampu mengatasi permasalahan rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep IPA.

Kajian Pustaka

Hakikat IPA

Ilmu pengetahuan alam (IPA) atau biasa disebut juga dengan sains merupakan terjemahan dari kata-kata bahasa Inggris, yaitu *natural science*. Menurut Hendro Darmojo (dalam Samatowa, Usman, 2006: 2), IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Terdapat tiga komponen penting dalam IPA, yaitu: (1) produk ilmiah, misalnya prinsip, konsep, hukum, dan teori, (2) proses ilmiah, misalnya mengamati, mengklasifikasikan, memprediksi, merancang, dan melaksanakan eksperimen,

dan (3) sikap ilmiah, misalnya rasa ingin tahu, hati-hati, obyektif dan jujur (Bundu, 2006: 11).

2.2. Hakikat Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Bidang studi IPA adalah program untuk menanamkan dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai ilmiah pada peserta didik serta rasa mencintai dan menghargai kebesaran Tuhan Yang Maha Esa beserta ciptaan-Nya (Samatowa, 2006: 102). Menurut Blough, et al (dalam Samatowa, 2006: 147), pembelajaran IPA di sekolah dasar perlu didasarkan pada pengalaman untuk membantu siswa belajar IPA, mendeskripsikan, dan menjelaskan hasil kerja dan prosedurnya. Tujuan pembelajaran IPA adalah membantu siswa memperoleh ide, pemahaman, dan keterampilan (*life skill*) esensial sebagai warga negara. *Life skill* esensial yang perlu dimiliki siswa adalah kemampuan menggunakan alat tertentu, kemampuan mengamati benda dan lingkungan sekitarnya, kemampuan mendengarkan, kemampuan berkomunikasi secara efektif, menanggapi dan memecahkan masalah secara efektif.

Pengertian IPA

KTSP 2006 (2006: 46) menjelaskan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Sebagaimana kita ketahui, dalam pembelajaran IPA ditandai dengan adanya proses, produk, dan sikap ilmiah. Keberhasilan kegiatan pembelajaran dapat diketahui salah satunya dari pemahaman siswa terhadap konsep IPA. Konsep baru yang diterima oleh siswa harus berhubungan dengan konsep yang telah diperoleh siswa sebelumnya. Guru harus mampu mengembangkan materi pelajaran yang berhubungan dengan konsep yang telah dipahami siswa sebelumnya. Hal ini untuk memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran yang baru didapatnya.

Pengertian Konsep dan Dimensi Konsep

Dahar, RW (1989: 79) menyatakan bahwa konsep-konsep merupakan dasar bagi proses-proses mental yang lebih tinggi untuk merumuskan prinsip-prinsip dan generalisasi-generalisasi. Untuk memecahkan masalah, seorang siswa harus mengetahui aturan-aturan

yang relevan, dan aturan-aturan ini didasarkan pada konsep-konsep yang diperolehnya. Konsep IPA berdasarkan bentuknya dapat dibagi menjadi tiga, yaitu klasifikasi, berkorelasi, dan teoretis. Sedangkan berdasarkan tingkatannya, konsep IPA dibagi menjadi dua, yaitu: konkret dan abstrak.

Pemahaman konsep IPA

Pada umumnya hasil belajar dapat dikelompokkan menjadi tiga ranah, yaitu: ranah kognitif, psikomotor dan afektif. Pemahaman sebagai salah satu indikator proses pembelajaran berada pada aspek kognitif. Dengan merujuk pada tulisan Gulo (dalam Sudraja, 2008) dapat dijelaskan bahwa pemahaman merupakan kegiatan mental intelektual yang mengorganisasikan materi yang telah diketahui. Pemahaman konsep IPA berarti suatu proses mental intelektual untuk mengakomodasikan konsep IPA yang baru diterima dan diasimilasikan dengan pengetahuan yang telah ada sehingga membentuk struktur kognitif yang baru. Siswa dikatakan paham apabila indikator-indikator pemahaman tercapai.

Pengertian Diskoveri Terbimbing

Asy'ari (2006:51) menyatakan pendekatan diskoveri (penemuan) terbimbing merupakan pendekatan dimana siswa diarahkan untuk mendapatkan suatu kesimpulan dari serangkaian aktivitas yang dilakukan sehingga siswa seolah-olah menemukan sendiri pengetahuan tersebut. Dengan pendekatan ini, siswa dihadapkan kepada situasi dimana ia bebas menyelidiki dan menarik kesimpulan.

Pembelajaran melalui penemuan terbimbing mengikuti langkah-langkah berikut, yaitu: identifikasi kebutuhan siswa, seleksi pendahuluan terhadap prinsip-prinsip, pengertian konsep dan generalisasi yang akan dipelajari, seleksi bahan dan problema/tugas-tugas, membantu memperjelas tugas/problema yang akan dipelajari dan peranan masing-masing siswa, mempersiapkan setting kelas dan alat-alat yang diperlukan, mengecek pemahaman siswa terhadap masalah yang akan dipecahkan dan tugas-tugas siswa, memberi kesempatan pada siswa untuk melakukan penemuan, membantu siswa dengan informasi/data, jika diperlukan oleh siswa, memimpin analisis sendiri (*self analysis*) dengan pertanyaan yang mengarahkan dan mengidentifikasi proses, merangsang terjadinya interaksi antar siswa dengan siswa,

memuji dan membesarkan hati siswa yang bergiat dalam proses penemuan, dan membantu siswa merumuskan prinsip-prinsip dan generalisasi atas hasil temuannya. (Suryosubroto, 1999).

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang melibatkan dua kelompok, yaitu satu kelompok eksperimen dan satu kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan pengaruh pemahaman konsep IPA melalui pendekatan diskoveri terbimbing Terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Wringinagung 1 Kecamatan Jombang Kabupaten Jember. Kelompok kontrol diberikan perlakuan pembelajaran konvensional dengan metode ceramah dan Tanya jawab pada mata pelajaran IPA.

Dalam penelitian ini, peneliti berkolaborasi dengan guru bidang studi IPA. Kehadiran penulis mutlak diperlukan dalam keseluruhan kegiatan penelitian. Peneliti berkerja sama dengan guru bidang studi untuk mencari permasalahan yang muncul dalam kegiatan pembelajaran kemudian bersama-sama mencari alternatif pemecahannya. Lokasi penelitian ini adalah bertempat di SDN Wringinagung 1 kecamatan Jombang kabupaten Jember. Sedangkan sebagai objek penelitian ini adalah siswa kelas V dengan jumlah 29 siswa. Jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini meliputi: data keterlaksanaan pendekatan diskoveri terbimbing, data aktivitas siswa, data pemahaman konsep IPA, dan data peningkatan pemahaman konsep IPA.

Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui observasi, tes dan dokumentasi. Metode tes ini digunakan oleh peneliti untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah dilakukan proses pembelajaran, yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Analisis Data

Adapun langkah-langkah analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Uji Prasyarat

Uji prasyarat digunakan untuk memenuhi persyaratan yang harus ada sebelum melakukan uji statistik mengenai rataan. Uji yang dilakukan adalah uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel untuk menentukan hipotesis berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau tidak. Untuk mengetahui suatu data berdistribusi normal, dengan metode *Kolmogorov-Smirnov*, dengan ketentuan jika nilai *asym.sig* lebih besar dari 0,05 maka data berdistribusi normal. Adapun hasil perhitungan uji normalitas sebagai berikut: Dari hasil perhitungan dengan metode *Kolmogorov Smirnov* kedua kelompok data memiliki nilai *asym.sig* lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah populasi yang diperbandingkan mempunyai variansi-variansi yang sama/tidak” (Budiyono, 2004:175). Homogenitas suatu populasi adalah syarat untuk melakukan pengujian statistik. Untuk mengetahui suatu data bersifat homogen, dapat diketahui dengan uji F Levene test, dengan membandingkan nilai sig. (p) F hitung dari variansi jika nilai lebih besar dari 0,05 maka data homogen. Adapun hasil perhitungan uji F uji Levene test, sebagai berikut: Dari hasil perhitungan dengan uji F diketahui bahwa nilai sig. lebih besar dari 0.05 sehingga disimpulkan data bersifat homogen.

2. Uji hipotesis.

Dalam buku metodologi penelitian pendidikan dijelaskan bahwa dalam setiap penelitian, disamping perlu menggunakan metode penelitian yang tepat, juga memilih teknik dan alat pengumpul data yang relevan. Penggunaan teknik dan pengumpul data yang tepat, memungkinkan diperolehnya data yang obyektif dan akurat (Martono, 2000:158).

Instrumen Penelitian

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes dan dokumen. Melalui tes diharapkan dapat dikumpulkan data hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Wringinagung 01 Kecamatan Jombang Kabupaten Jember setelah menempuh proses belajar mengajar dengan menggunakan pendekatan diskoveri terbimbing dan menggunakan pembelajaran konvensional (ceramah, Tanya jawab).

Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini akan dibahas tentang analisis hasil penelitian yang dikaitkan dengan tujuan penelitian sebagaimana yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, maka pada bab ini dapat diuraikan penjelasan diantaranya sebagai berikut: A. Uji Hipotesis, dan B. Peningkatan. Deskripsi data yang disajikan berupa data yang diperoleh dari hasil tes materi dengan pengaruh pemahaman konsep IPA melalui pendekatan diskoveri terbimbing Terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Wringinagung 1 Kecamatan Jombang Kabupaten Jember.

Penghitungan data dilakukan dengan program komputer *Statistical Program For Social Science (SPSS) for windows evaluations 20.0*. Pada uji data yang dilakukan, uji statistik melalui komputer maka akan berhubungan dengan nilai p (*pvalue*). Nilai p ini digunakan untuk keputusan uji statistik dengan cara membandingkan nilai p dengan α (alpha). Adapun hal-hal yang hendak disajikan dalam bab ini meliputi :

1. Distribusi hasil tes materi dengan konsep IPA melalui pendekatan diskoveri terbimbing Terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Wringinagung 1 Kecamatan Jombang Kabupaten Jember.

(Uji Statistik Deskriptive)

Variabel	Rerata	Standard Deviasi (SD)	Terendah-Tertinggi	
Eksperimen	<i>Pre-test</i>	69,42	8,72	55-90
	<i>Post-test</i>	85,71	8,75	70-100
Kontrol	<i>Pre-test</i>	68,18	7,68	50-80
	<i>Post-test</i>	68,93	6,70	55-80

Sumber : Analisis data primer (2016)

Tabel 1. Distribusi Hasil Tes Materi IPA pada kelompok eksperimen dan Kelompok Kontrol

Hasil belajar *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen mengalami peningkatan. Nilai Siswa terendah mengalami peningkatan, setelah guru menerapkan pendekatan diskoveri terbimbing di kelas V ada peningkatan signifikan nilai terendah siswa meningkat menjadi 19,5%, dan nilai tertinggi siswa kelas V mengalami peningkatan 10%. Oleh karena itu pemahaman konsep IPA dengan penerapan pendekatan diskoveri terbimbing yang dilakukan guru kelas bisa memacu pola belajar siswa menjadi lebih aktif dan kreatif, sehingga siswa mampu melakukan ujicoba dengan penemuan-penemuan baru baik dikelas maupun diluar kelas.

Di kelas eksperimen dari siswa 29 yang mendapatkan nilai 55 ada 16 anak, nilai 60 ada 2 anak, nilai 65 ada 2 anak, nilai 70 ada 5 anak, setelah guru menerapkan pendekatan diskoveri terbimbing di kelas V ada peningkatan signifikan dari siswa 29 yang mendapatkan nilai 55 ada 5 anak meningkat 11%, nilai 60 ada 2 anak meningkat 0%, nilai 65 ada 2 anak meningkat menjadi 0%, nilai 70 ada 7 anak meningkat 2%, nilai 80 ada 4 anak meningkat 4%, nilai 90 ada 5 anak meningkat 5%, nilai 100 ada 5 anak meningkat 5%

Hasil belajar *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol yang menggunakan pendekatan konvensional (ceramah) terhadap pemahaman konsep IPA tidak mengalami peningkatan, Hal ini karena siswa di kelas tidak termotivasi untuk melakukan ujicoba. Metode ceramah merupakan metode pembelajaran konvensional dan siswa akan merasa bosan untuk menerima materi yang hanya berasal dari satu sumber. Dengan hasil penerapan diskoveri terbimbing menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan pendekatan secara konvensional (ceramah). Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Khamdun (2010) yang berjudul Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Inkuiri Terbimbing Pada Siswa SDN 1 Ngembalrejo Bae Kudus dengan hasil yang sama mengalami peningkatan yang signifikan. Hasil penelitian Shen (2007) yang berjudul Pembelajaran Penemuan Terbimbing IPA di SD untuk meningkatkan hasil belajar ditinjau dari Kemandirian Siswa dengan hasil yang sama mengalami peningkatan yang signifikan.

2. Hasil tes Materi dengan konsep IPA melalui pendekatan diskoveri terbimbing Terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Wringinagung 1 Kecamatan Jombang Kabupaten Jember

Uraian		Selisih Rerata	Peningkatan (%)
		(<i>Post-Pre test</i>)	
Eksperimen	<i>Pre-test</i>	16.286	23.457 %
	<i>Post-test</i>		
Kontrol	<i>Pre-test</i>	0.714	1.048 %
	<i>Post-test</i>		

Pada hasil tes materi dengan konsep IPA melalui pendekatan diskoveri terbimbing Terhadap hasil belajar siswa kelas V kelompok eksperimen jelas terlihat ada peningkatan sebesar 23.45% , begitu juga untuk hasil tes materi dengan konsep IPA melalui pendekatan diskoveri terbimbing Terhadap hasil belajar siswa kelas V kelompok kontrol juga mengalami peningkatan sebesar 1.048%. Sehingga diketahui pada kelompok eksperimen, terhadap hasil tes materi dengan konsep IPA melalui pendekatan diskoveri terbimbing Terhadap hasil belajar siswa kelas V berpengaruh signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep IPA dengan penerapan pendekatan diskoveri

terbimbing yang dilakukan oleh guru kelas dapat memacu pola belajar siswa menjadi lebih aktif dan kreatif, sehingga ketika siswa melakukan tes materi mampu mengerjakan dengan maksimal. Penggunaan metode diskoveri terbimbing oleh guru kelas dalam menjelaskan konsep IPA terhadap siswa amat penting, terbukti dengan metode ini ternyata pemahaman siswa tentang konsep IPA meningkat bermakna.

3. Hasil Pengamatan Keaktifan Belajar Siswa

Keaktifan belajar siswa adalah kegiatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung melalui pengamatan di kelas eksperimen dari 29 siswa ada 10 anak yang sungguh-sungguh

selama pembelajaran setelah menerapkan pendekatan diskoveri terbimbing ada peningkatan menjadi 25 siswa sehingga prosentase meningkat 15%, dari 29 siswa ada 12 anak yang mampu dalam mengerjakan tugas dan mengkomunikasikan hasil pekerjaannya setelah menerapkan pendekatan diskoveri terbimbing ada peningkatan menjadi 25 anak sehingga prosentase meningkat 13% , dari 29 siswa ada 10 keaktifan siswa berdiskusi serta keaktifan siswa dalam menjawab atau menanggapi pertanyaan setelah menerapkan pendekatan diskoveri terbimbing ada peningkatan menjadi 20 siswa sehingga prosentase meningkat 10%, sehingga keaktifan belajar siswa ada peningkatan sebesar 38%. Oleh karena itu pemahaman konsep IPA dengan penerapan pendekatan diskoveri terbimbing yang dilakukan guru kelas dapat memacu pola belajar siswa menjadi lebih aktif dan kreatif, sehingga penerapan pendekatan diskoveri terbimbing mampu mengondisikan kelas yang menyenangkan dan kondusif.

Simpulan

Dari pembahasan sebelumnya dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai berikut: Dengan pemahaman konsep IPA melalui pendekatan diskoveri terbimbing hasil belajar *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen mengalami peningkatan. Nilai terendah siswa kelas V mengalami peningkatan sebesar 19,5%, dan nilai tertinggi mengalami peningkatan 10%. Pendekatan diskoveri terbimbing sangat mempengaruhi keaktifan siswa kelas V yang ditunjukkan dengan kesungguhan siswa selama pembelajaran meningkat 15%, kecakapan siswa dalam mengerjakan tugas dan mengkomunikasikan hasil pekerjaannya meningkat 13%, serta keaktifan siswa berdiskusi serta keaktifan siswa dalam menjawab dan menanggapi pertanyaan meningkat 10%. Dengan demikian keaktifan belajar siswa ada peningkatan sebesar 38%. Dengan demikian pemahaman konsep IPA dengan penerapan pendekatan diskoveri terbimbing yang dilakukan guru kelas dapat memacu pola belajar siswa menjadi lebih aktif dan kreatif, sehingga kondisi kelas menyenangkan dan kondusif.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta
- Asy'ari, Muslichach. 2006. *Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti.
- Azwar, Saifuddin. 2012. *Reliabilitas dan Validitas*. Edisi 4. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Bundu, Patta. 2006. *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Dikti.
- Dahar. RW. 1989. *Teori-teori Belajar*. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Holil, Anwar. 2008. *Menjadi Manusia Pembelajar*, (Online), (http://anwarholil.blogspot.com/2008_04_01_archive.html , diakses tanggal 13 Oktober 2008).
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Tema 1 Indahnya Kebersaan: Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Khamdun.2010. Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Inkuiri Terbimbing Pada Siswa SDN 1 Ngembalrejo Bae Kudus. Tesis. Universitas Muria Kudus.
- Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. 2006. Jakarta: Depdiknas
- Shen, Min Ma. 2007. *Pembelajaran Penemuan Terbimbing IPA d SD untuk meningkatkan hasil belajar ditinjau dari Kemandirian Siswa*. Tesis. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Samatowa, Usman. 2006. *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti.
- Slavin, Robert. E. 2011. *Educational Psychology Theory and Practice*. Edisi Bahasa Indonesia. Marianto Samosir (penerjemah). Jakarta
- Sudrajat, Akhmad. 2008. *Taksonomi Perilaku Individu*, (Online), (<http://akhmad-sudrajad.wordpress.com/2008/01/30/taksonomi-perilaku-individu/>, diakses tanggal 23 Nopember 2008).
- Suryosubroto. B. 1999. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Universitas Negeri Malang. 2000. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah. (Edisi*

keempat). Malang: Universitas Negeri
Malang.
Yuliani, R.E. 2008. *Pendekatan Inquiry dan
Diskoveri*, (Online), (<http://refi07>).

wordpress.com/pendekatan-inquiry-dan-diskoveri/, diakses 13 Oktober 2008).
