PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK PADA PEMBELAJARAN SAINS TERHADAP MINAT BELAJAR SISWA DI SDN 170 LEMBANG KABUPATEN PINRANG

SAMSUAR

*ABSTRAK :* Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan pendekatan sainstifik pada pembelajaran sains, dan untuk mengetahui gambaran minat belajar siswa terhadap penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran sains, serta mengetahui Apakah ada pengaruh penerapan pendekatan saintifik pada pada pembelajaran sains terhadap minat belajar. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang mengambil lokasi SDN 170 Lembang Kabupaten Pinrang dengan desain penelitian *pretest dan posttes only control group design.* Subjek penelitian ini adalah sebanyak 16 orang kelas eksperimen dan 16 orang kelas kontrol yang diperoleh melalui *cluster* *sampling.* Teknik dan instrument pengumpulan data dilakukan melalui angket, validitas instrument, dan reabilitas. Teknik analisis data melalui analisis deskriptif, dan analisis inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan saintifik memberikan pengaruh positif terhadap minat belajar karena pembelajaran saintifik menggunakan prinsif (1) berpusat pada peserta didik, (2) mengembangkan kreativitas peserta didik, (3) menciptakan kondisi menyenangkan dan menantang, (4) bermuatan nilai, etika, estetika, logika, dan kinestetika, dan (5) menyediakan pengalaman belajar yang beragam melalui penerapan berbagai strategi dan metode pembelajaran yang menyenangkan, kontekstual, efektif, efisien, dan bermakna.

Kata Kunci: Penerapan pendekatan saintifik, minat belajar sains

*ABSTRACT:* The objectives of the research were to discover the implementation of scientific approach in science learning, to discover the description of the students’ learning interests on the implementation of scientific approach in science learning on learning interest. The research ‘was quantitative which was conducted at SDN 170 Lembang in Pinrang District with pretest and posttest only control group design. The subject of the research were 16 students in experiment class and 16 students in control class chosen by using cluster sampling. Techniques and instruments used in data collection were questionnaire, instrument validity and reliability. The data of the research were analyzed by using descriptive and inferential analysis. The data of the research showed that learning by using scientific approach gave positive influence on learning interest because scientific approach employed the principles: (1) centered to the students, (2) develop the students’ creativities, (3) created fun and challenging condition, (4) contain values, ethics, esthetic, logic, and kinesthetic, and (5) provided various learning experiences through the implementation of various learning strategies and methods which were fun, contextual, effective, effective, efficient, and meaningful.

*Keywords: implementation of scientific approach science learning interest*

 Dalam konteks pembangunan yang sedang giat dilaksanakan bangsa kita, pendidikan berada pada posisi dan peran yang sangat strategis. Peran itu secara prinsip mengarah pada adanya satu tujuan, yakni meningkatkan kemakmuran dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Karena peran pendidikan yang strategis maka pendidikan hendaknya ditempatkan pada posisi yang penting dalam akselerasi pembangunan. Harus pula disadari bahwa pendidikan merupakan kegiatan penting dalam mengembangkan kualitas generasi bangsa. Kualitas bangsa berdiri diatas sebuah pendidikan yang kuat, utuh, dan bermutu di era globalisasi dewasa ini. Artinya makin baik pendidikan disuatu negara, maka akan mampu melahirkan generasi yang berkualitas, sehingga akan berimbas dengan tingginya peradaban suatu bangsa (Nisar,2001:xi).

Untuk menuju ke arah efisiensi dalam mengelola pendidikan, kegiatan belajar mengajar di sekolah idealnya harus mengarah pada kemandirian siswa dalam belajar. Menurut teori kontruktivisme, siswa harus dapat menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila aturan-aturan itu tidak sesuai lagi.

Upaya meningkatkan kualitas pendidikan terus menerus dilakukan baik secara konvensional maupun inovatif. Hal tersebut lebih terfokus lagi setelah diamanatkan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah untuk meningkatkan mutu pada setiap jenis dan jenjang pendidikan.

Pembelajaran pada hakikatnya sangat terkait dengan bagaimana membangun interaksi yang baik antara dua komponen yaitu guru dan siswa. Dalam interaksi di kelas, guru menjadi pusat perhatian dari para siswa. Mulai dari penampilan, kemampuan mengajar, sikap, kedisiplinan mengajar serta hal-hal kecil yang terkadang lepas dari perhatian guru pun dapat menjadi objek penilaian siswa terhadap gurunya. Tak jarang, siswa melakukan imitasi terhadap kebiasaan atau pola pikir dari guru tersebut. Ha ini juga berimplikasi terhadap minat belajar siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar di kelas.

Minat merupakan sumber motivasi yang mendorong orang untuk me lakukan apa yang mereka inginkan bila mereka bebas memilih. Sepanjang masa kanak-kanak, minat menjadi sumber motivasi yang kuat untuk belajar. Anak yang berminat terhadap sebuah kegiatan, baik permainan maupun pekerjaan akan berusaha lebih keras untuk belajar dibandingkan dengan anak yang kurang berminat atau merasa bosan (Hurlock, 1978: 114).

Minat dapat tumbuh dengan baik jika pembelajaran dilakukan dengan cara yang menarik dan sesuai dengan tahap perkembangan siswa. Siswa yang memiliki minat belajar dan sikap positif terhadap pelajaran akan merasa senang mempelajari mata pelajaran tertentu, sehingga dapat mencapai hasil pembelajaran yang optimal. Oleh karena itu untuk mencapai hasil belajar yang optimal, maka dalam merancang program pembelajaran dan kegiatan pembelajaran bagi siswa, pendidik harus memperhatikan karakteristik afektif siswa (Muslich, 2011: 164).

Pembelajaran yang menyenangkan dapat menarik minat siswa dalam mengikuti pembelajaran, khususnya di sini adalah pembelajaran sains. Ilmu sains berupaya membangkitkan minat manusia agar mau meningkatkan kecerdasan dan pemahamannya tentang alam seisinya yang penuh dengan rahasia yang tidak ada habis-habisnya. Siswa seharusnya memiliki minat yang tinggi untuk mempelajari sains (Sumaji, 2003: 31)

Minat sangat penting untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa.Siswa yang memiliki minat, motivasi, kesadaran belajar, sikap positif terhadap mata pelajaran dan guru diharapkan akan memperoleh hasil belajar yang baik (Mansyur, dkk, 2009: 26). Abdul (2006: 64) memaparkan bahwa minat termasuk ke dalam faktor psikologis yang sangat berpengaruh terhadap proses dan hasil belajar siswa. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa minat dan faktor-faktor psikologis lainnya berkonstribusi secara signifikan terhadap peningkatan kualitas proses dan hasil belajar siswa di sekolah.

Salah satu komponen dari kurikulum yang menentukan efektifitas keberhasilan pembelajaran yaitu “Proses”, hal inilah yang menjadi titik fokus dari penelitian ini, bagaimana seharusnya proses pembelajaran yang ideal.

Proses pembelajaran di sekolah cenderung membuat siswa apatis terhadap materi yang disajikan dalam proses pembelajaran tanpa adanya inisiatif untuk mengkaji dan menemukan dengan sendiri penjelasan terhadap materi yang disajikan dan mensikornisasikan dengan pengalaman hidupnya. Hal tersebut sangat berimplikasi pada keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dan terlebih pada kualitas hasil pembelajaran, yang berdampak pada perilaku dan mental siswa. Hal ini dapat kita saksikan dalam proses pembelajaran siswa kebanyakan diam, tidak dapat memberikan pesan sehingga tidak tercipta komunikasi transaksional, banyak siswa tidak memperhatikan pelajaran dan mengerjakan aktivitas yang tidak terkait dengan pembahasan. Gejolak menurunnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran bisa berpengaruh pada kualitas hasil pembelajaran.

Masalah tersebut muncul akibat kesenjangan yang terjadi dalam proses pembelajaran, yang dimaksuk dengan kesenjangan belajar adalah: Perbedaan di dalam cara-cara berpikir dan berbuat, ketidak berhasilan mempertemukan kebutuhan belajar dengan kenyataan yang ada pada diri Siwsa sehingga hasil yang dicapainya tidak sesuai dengan kenyataan dalam kehidupan, kebutuhan belajar sekarang menuntut aktivitas dan kreativiitas tinggi dari pihak siswa, siswa bertindak sebagai pengelolah bahan pelajaran, Guruh bertindak sebagai pengarah kegiatan belajar, fasilitator sumber- sumber belajar dan pembimbing proses pembelajran (Wijaya,2010:39).

Berdasarkan hal tersebut mengisyaratkan akan pentingnya pendekatan yang sesuai yang dapat menumbuhkan kegiatan berfikir, mengamati dan melakukan komonikasi transaksional dalam proses pembelajaran, dengan demikian siswa bertindak sebagai pengelolah bahan pelajaran. Untuk mewujudkan hal tersebut sangat ditentukan oleh seorang guru sebagai fasilitator sumber-sumber belajar, pengarah kegiatan belajar dan dapat membimbing proses pembelajaran. Dengan demikian dapat menyentuh arti dari pada pembelajran, yaitu;

Pembelajaran merupakan aktivitas belajar dapat didefinisikan sebagai berbagai aktivitas yang dilakukan dalam situasi belajar mengajar, aktivitas belajar ini didesain agar memungkinkan siswa memperoleh muatan yang ditentukan, sehingga berbagai tujuan yang ditetapkan, terutama maksud dan tujuan kurikulum dapat tercapai (Oemar,2010:179).

Alasan lain dipilihnya metode demonstrasi, karena model pembelajaran ini sangat menarik jika diterapkan pada siswa. Siswa akan lebih aktif untuk belajar sendiri dan mencari tahu bagian-bagian yang ditugaskan kepada mereka. Sehingga dapat memberikan motivasi belajar kepada siswa juga memudahkan untuk penyampaian materi pelajaran terkait dengan pelajaran sains di kelas VI SD Negeri 3 Tanrutedong.

 Dari pemaparan di atas maka penulis mencoba mengambil suatu penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Metode Demonstrasi terhadap Motivasi Belajar Sains pada Siswa SD Negeri 3 Tanrutedong Kecamatan Dua Pitue Kabupaten Sidenreng Rappang”.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dibuat pertanyaan yang menjadi sasaran penelitian sebagai berikut;

1. Bagaimanakah gambaran penggunaan metode demonstrasi dalam pembelajaran sains pada siswa SD Negeri 3 Tanrutedong ?
2. Bagaimanakah tingkat motivasi belajar sains siswa sebelum dan setelah penggunaan metode demonstrasi pada siswa SD Negeri 3 Tanrutedong ?
3. Apakah penggunaan metode demonstrasi berpengaruh terhadap motivasi belajar sains antara yang diajar melalui penggunaan metode demonstrasi dan yang tidak pada siswa SD Negeri 3 Tanrutedong ?

Manfaat Penelitian ini adalah Dapat menambah hasanah ilmiah, khususnya dalam bidang pengaktifan Siwa dalam mengikuti prses pembelajaran, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dan Dapat menjadi bahan komparatif bagi peneliti berikutnya, serta dapat menjadi bahan masukan minimal berupa bacaan bagi para pecinta ilmu pengetahuan, khususnya bagi tenaga pengajar yang menginginkan terciptanya kondisi belajar peserta didik aktif dalam proses pembelajaran

METODE

 Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa angka-angka dan akan dianalisis menggunakan statistik. Menurut Sugiyono(2014:13) dikatakan metode ekperimen karena data penelitian berupa angka-angka dan akan dianalisis menggunakan statistik. Jenis penelitian ini juga digunakan karena ingin mengetahui pengaruh perlakuan/treatmen tertentu terhadap yang lain.

 Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah True Experimental Design. Dikatakan *true experimental*(eksperimen yang betul-betul) karena dalam desain ini, peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Dengan demikian validitas internal(kualitas pelaksanaan rancangan penelitian) dapat menjadi tinggi. Ciri utama dari *true experimental* adalah bahwa, sampel yang digunakan untuk eksperimen maupun sebagai kelompok kontrol diambil secara random dari populasi tertentu. Jadi cirinya adalah adanya kelompok kontrol dan sampel yang dipilih secara random.

 Pada penelitian ini, peneliti menggunakan diantara bentuk design *true eksperiment*, yaitu Pretest-Posttest Control Group Design. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil pretest yang baik bila nilai kelompok eksprimen tidak berbeda secara signifikan. Pengaruh perlakuan adalah (O2 – O1) – (O4 – O3).

 Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SD Negeri 3 Tanrutedong tahun pelajaran 2015/2016 yang berjumlah 225 orang. Sampel dalam penelitian adalah siswa kelas VI A dan kelas VI B yang berjumlah 46 orang. Sampel kelas dipilih dengan cara: 1) *Purposive sampling* dengan alasan siswa yang mempelajari sains dengan metode demonstrasi pada kelas VI, dan 2) setelah ditetapkan kelas VI A dan VI B sebagai kelas terpilih, maka dilakukan acakan untuk menentukan siswa yang menjadi anggota kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengacakan ini dilakukan berdasarkan sarana belajar siswa yang pada umumnya sama yaitu buku pelajaran dari sekolah dan pekerjaan orang tua pada umumnya petani. Sehingga diperoleh secara merata masing-masing 23 orang pada kelas eksperimen dan kontrol.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lbar angket motivasi siswa. Pengisian lembar angket digunakan sebanyak dua kali, yaitu *pre-test* dan *post-test* dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui motivasi awal siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pengisian lembar angket ini dilaksanakan sebelum kelompok eksperimen menerima materi pelajaran dengan penggunaan metode demonstrasi dan kelompok kontrol tidak menggunakan metode demonstrasi. *Post-test* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol bertujuan untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa setelah diberikan perlakuan penerapan metode demonstrasi dengan cara membandingkan dengan hasil *pre-test.*

Pengumpulan data penelitian ini menggunakan dua instrumen yaitu melalui angket dan observasi dan Dalam penelitian ini, data yang terkumpul akan dianalisis dengan menggunakan teknik statistik deskriptif dan analisis statistika inferensial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

 Pembelajaran sains dengan menggunakan metode demonstrasi di kelas VI SD Negeri 3 Tanrutedong dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan dengan dua kompetensi dasar yaitu mendeskripsikan peristiwa rotasi bumi, revolusi bumi, dan revolusi bulan dilaksanakan sebanyak 1 kali pertemuan sedangkan menjelaskan terjadinya gerhana bulan dan gerhana matahari dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan. Untuk kompetensi dasar mendeskripsikan peristiwa rotasi bumi, revolusi bumi, dan revolusi bulan terdapat tiga indikator yang ingin dicapai yaitu mendemonstrasikan dengan menggunakan model peristiwa rotasi bumi, mendeskripsikan akibat peristiwa rotasi bumi dengan menggunakan model misalnya terjadinya siang dan malam serta perbedaan waktu, dan mendemonstrasikan gerakan bumi mengelilingi matahari (revolusi).

 Pada kompetensi dasar menjelaskan terjadinya gerhana bulan dan gerhana matahari terdapat empat indikator yang ingin dicapai yaitu mendemonstrasikan proses terjadinya gerhana bulan, menjelaskan posisi matahari, bumi, dan bulan saat terjadi gerhana bulan, mendemonstrasikan proses terjadinya gerhana matahari, dan menjelaskan posisi matahari, bumi, dan bulan saat terjadi gerhana matahari.

 Disetiap pertemuan terdapat tiga tahapan utama yang dilaksanakan yakni kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir. Berikut penjelasan setiap tahapan untuk setiap pertemuan dengan menggunakan metode demonstrasi. Kegiatan pembelajaran sains dengan menggunakan metode demonstrasi pada tahap persiapan, peneliti terlebih dahulu mempersiapkan kelas mulai dari mempersiapkan media demonstrasi, kelengkapan alat tulis, buku paket, dan perangkat pembelajaran berupa RPP. Hal ini dilakukan pada setiap pertemuan.

1. Memberi penjelasan tentang topik Sebelum melaksanakan pembelajaran sains dengan metode demonstrasi terlebih dahulu guru menjelaskan tentang topik dan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam pembelajaran demonstrasi.
2. Pelaksanaan demonstrasi Mengusahakan agar demonstrasi dapat diikuti dan diamati oleh seluruh siswa (pengamatan dan observasi)

Pada tahap ini, siswa diarahkan untuk mengobservasi suatu objek sehubungan dengan materi selama proses pembelajaran berlangsung. Tahapan observasi ini adalah merupakan langkah untuk menciptakan suasana atau iklim pembelajaran yang nyaman dan responsif dalam pembelajaran. Guru mencoba untuk memotivasi dan mengajak siswa untuk berpikir memecahkan masalah dengan memberi pengantar penjelasan tentang pokok bahasan yang mau dipecahkan. Beberapa hal yang dapat dilakukan dalam tahapan ini adalah antara lain menjelaskan topik, tujuan dan hasil belajar yang diharapkan akan dicapai siswa, menjelaskan pokok-pokok kegiatan untuk mencapai tujuan, menjelaskan pentingnya topik dan manfaat belajar sebagai motivasi bagi siswa. Penjelasan awal kepada siswa perlu dilakukan sehingga siswa tahu apa yang harus dilakukan dalam proses pembelajaran.

Dalam proses penelitian ini, guru membagi siswa ke dalam kelompok yang memungkinkan mereka untuk berinteraksi satu dengan yang lain, bekerja sama menyelesaikan tugas berdasarkan LKS yang diberikan. Dalam hal ini guru berperan untuk mengontrol, memberi arahan, memfasilitasi dan memotifasi siswa untuk mengerjakan tugas berdasarkan LKS. LKS ini mengarahkan siswa untuk mencapai dan menemukan hal-hal baru sehubungan dengan pelajaran tersebut. Contohnya dalam pokok bahasan tentang terjadinya siang dan malam, siswa diberi penjelasan tentang proses terjadinya siang dan malam, lalu siswa diberikan globe dan senter lalu objek tersebut diamati oleh siswa beberapa saat.

 Pada tahap ini, setiap siswa menerima Lembar Kerja Siswa(LKS) dan beberapa buku materi pelajaran dari guru sebagai bahan untuk menstimulus siswa agar muncul pertanyaan. Siswa dilatih untuk berpikir memunculkan pertanyaan-pertanyaan pada LKS berdasarkan hasil pengamatan pada objek secara langsung dan bahan bacaan dari materi. Tahap bertanya merupakan langkah yang membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang untuk berpikir. Teka-teki yang menjadi persoalan dalam penemuan harus mengandung konsep yang jelas dan pasti. Konsep-konsep dalam masalah adalah konsep-konsep yang sudah diketahui telebih dahulu oleh guru atau dimodifikasi sehingga siswa memecahkan masalah tersebut.

 Siswa mencoba melakukan proses demonstrasi(mengkomunikasikan) Pada pertemuan pertama yaitu pada hari Selasa 8 Maret 2016, guru bersama siswa yang sudah dibagi dalam 4 kelompok mendemonstrasikan bagaimana proses terjadinya siang dan malam dan proses terjadinya subuh, pagi, siang dan sore. Globe diletakkan diatas meja, salah satu siswa dari masing-masing kelompok diminta menyalakan lampu senter mengarah ke globe dan yang lain mengamati apa yang terjadi.

 Hasil penelitian motivasi belajar sians siswa kelas VI SD Negeri 3 Tanrutedong diperoleh dari ada dua macam instrumen yaitu angket motivasi dan observasi. Data yang diperoleh melalui angket berupa motivasi awal siswa(*pre-test*), motivasi akhir siswa(*post-test*) kelompok eksperimen dan kontrol. Motivasi siswa dikategorikan menjadi tiga kategori, yaitu: tinggi, sedang, dan rendah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang pengaruh penggunaan metode demonstrasi terhadap peningkatan motivasi belajar sains siswa kelas VI SD Negeri 3 Tanrutedong pada materi memahami matahari sebagai pusat tata surya dan interaksi bumi dalam tata surya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan metode demonstrasi dalam pembelajaran sains di kelas VI SD Negeri 3 Tanrutedong yang terdiri dari mempersiapkan alat bantu, memberi penjelasan tentang topik, dan tahap pelaksanaan yang terdiri dari tahap pengamatan dan observasi, tahap bertanya dan bernalar, tahap mengkomunikasikan, dan tahap membuat penilaian, pada umumnya terlaksana dengan baik.
2. Motivasi belajar sains siswa kelas VI SD Negeri 3 Tanrutedong sebelum penggunaan metode demonstrasi berada pada kategori sedang, baik pada kelompok kontrol maupun pada kelompok eksperimen. Setelah diberi perlakuan yaitu penggunaan metode demonstrasi pada kelompok eksperimen motivasi belajar pada kategori tinggi dan tidak menggunakan metode demonstrasi pada kelompok kontrol tetap pada kategori sedang.
3. Terdapat pengaruh penggunaan metode demonstrasi terhadap motivasi belajar pada mata pelajaran sains siswa kelas VI SD Negeri 3 Tanrutedong Kecamatan Dua Pitue Kabupaten Sidenreng Rappang.

DAFTAR PUSTAKA

Aly Abdullah., Rahma Eny. 2009. *Ilmu Alamiah Dasar*. Jakarta: PT Bumi Aksara

Anitah, Sri . ( 2008 ). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.

AM, Sardiman. 2007. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Perkasa.

Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.

Asrori, Mohammad. 2009. *Psikologi Pembelajaran*. Bandung: CV. Wacana Prima.

B, Hamzah. 2011. *Teori Motivasi dan Pengukurannya : Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Bundu, Patta. 2010. *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains di SD*. Jakarta: Depdiknas.

Bungin, Burhan. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana Prenada Media.

Samatowa, Usman. 2011. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.

Singgih. 2008. *Psikologi Olahraga Prestasi*. Jakarta: Gunung Mulia.

Subana. 2005. *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah. Bandung*: CV Pustaka Pelajar.

Sudirman. 1991. *Ilmu Pendidikan.*Bandung: Remaja Rosdakarya.

. . 1996. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Perkasa.

Sudjana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdikarya.

Sugihartono. 2008. *Psikologi Pendidikan.* Yogyakarta: UNY Press.

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sulistyorini, Sri. *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP.* Yogyakarta: Tiara Wacana*.*

Supandi. 2011. *Menyiapkan Kesuksesan Anak Anda*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Sumiati., Asra. 2009. *Metode Pembelajaran*. Bandung: CV. Wacana Prima.

Syah, Muhibbin. 1995. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdikarya.

Thursam. 2008. *Belajar Secara Evektif*. Jakarta: Pustaka Pembangunan Swadana Nusantara.