

## **Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Terapan**

**Hesty Sukmasari**

SMK N 1 Purwosari, Indonesia  
hestysukmasari69@guru.smk.belajar.id

Diterima: 01-12-2022; Diperbaiki: 14-12-2022; Disetujui: 16-12-2022

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas X Tata Boga A SMK N 1 Purwosari dan untuk mengetahui bagaimana peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* pada siswa kelas X Tata Boga A SMK N 1 Purwosari. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model siklus yang dilakukan secara berulang dan berkelanjutan. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas X Tata Boga A yang berjumlah 21 siswa dan obyeknya adalah penerapan model pembelajaran *Discovery Learning*. Penelitian ini terdiri dari 3 siklus, setiap siklus diawali dengan perencanaan, tindakan, observasi dan diakhiri dengan refleksi, untuk perbaikan tindakan pada tahap siklus berikutnya. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar Mata Pelajaran IPA Terapan siswa kelas X Tata Boga A SMK N 1 Purwosari. Adanya perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi yang dilakukan secara konsisten dalam Penelitian Tindakan Kelas, sehingga terjadi peningkatan hasil belajar dalam setiap siklus yang dilakukan, mulai dari siklus 1 ke siklus 3. Peningkatan hasil belajar dapat dilihat dari bertambahnya persentase ketuntasan belajar siswa dari nilai awal siswa yaitu dari 58,09 % menjadi 90,4%.

**Kata kunci:** *Discovery learning, hasil belajar, penelitian tindakan kelas*

### **PENDAHULUAN**

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Terapan (IPA Terapan) di SMK Negeri 1 Purwosari pada Tahun 2021 sebagian besar menggunakan proses belajar mengajar jarak jauh (PJJ), dimana siswa belajar dari rumah dengan menggunakan media elektronik, ataupun media yang lain yang dimungkinkan digunakan bagi siswa dan guru di SMK Negeri 1 Purwosari. Pada Bulan Januari Tahun 2022, dikarenakan kasus *Covid-19* sudah mulai menurun maka mulai diterapkan Pembelajaran Tatap Muka Terbatas (PTMT) yaitu siswa diperbolehkan masuk sekolah dengan beberapa syarat, antara lain tetap menjaga protokol kesehatan, izin dari orang tua/wali, dan kesiapan sarana prasarana sekolah. SMK Negeri 1 Purwosari mulai menerapkan PTMT pada minggu kedua di bulan Januari. Pada sistem pembelajaran dengan PTMT maka guru dapat bertemu langsung dengan siswa secara luring.



Dari hasil pembelajaran yang didapat pada tahun 2021 dengan metode *blended learning*, diperoleh hasil bahwa prestasi belajar siswa masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil Penilaian Akhir Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2021/2022 dimana nilai rata – rata siswa kelas X Tata Boga A sebesar 76,5 dengan nilai Ketuntasan Belajar Minimal sebesar 75. Hasil ini tentunya belum maksimal, perlu metode untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada semester genap Tahun Pelajaran 2021/2022. Rata – rata nilai siswa yang masih rendah ini menurut peneliti dipengaruhi beberapa faktor, salah satunya yaitu proses pembelajaran waktu itu yang masih daring sehingga siswa kurang memahami materi dan konsep dalam pembelajaran IPA Terapan, sehingga penguasaan tentang kompetensi IPA Terapan masih kurang.

IPA Terapan merupakan ilmu yang berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis sehingga IPA Terapan bukan hanya penguasaan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Proses pembelajaran IPA Terapan menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar memahami alam sekitar secara ilmiah.

Untuk mendapatkan hasil yang diinginkan, pastinya dibutuhkan suatu pengalaman-pengalaman yang berkaitan dengan materi sebelum kegiatan pembelajaran dilaksanakan. Pengalaman ini dapat membantu peserta didik dalam mengkonstruksi pengetahuan tentang konsep. Sehingga model *Discovery Learning* ini cocok untuk diterapkan pada materi yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Salah satu materi IPA Terapan di sekolah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

Model *Discovery Learning* merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran mental melalui tukar pendapat, dengan berdiskusi, membaca sendiri dan mencoba sendiri, agar anak dapat belajar sendiri. IPA Terapan adalah ilmu yang berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis sehingga IPA Terapan bukan hanya penguasaan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Proses pembelajaran IPA Terapan menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar memahami alam sekitar secara ilmiah. (Cahyo : 2013)

Peran guru salah satu komponen dalam proses belajar mengajar merupakan pemegang peran yang sangat penting, sebagai pengatur sekaligus pelaku dalam proses belajar mengajar. Dalam hal ini guru bertugas mengarahkan agar proses belajar mengajar dapat berjalan dengan suasana yang menyenangkan dan menarik, bahkan mampu menginspirasi siswa agar dapat termotivasi untuk lebih mendalami materi yang diajarkan . Dalam kegiatan pembelajaran, terdapat dua kegiatan yang sinergi, yaitu guru mengajar dan siswa belajar.

Guru mengajarkan bagaimana siswa belajar. Sementara siswa belajar sebagaimana seharusnya belajar melalui berbagai pengalaman belajar hingga

terjadi perubahan dalam dirinya dalam aspek kognitif, psikomotor, dan atau efektif. Persoalannya, bagaimana mengaktifkan siswa agar sukarela tumbuh kesadaran mau dan senang belajar. Karena itu, guru harus merancang kegiatan pembelajaran yang memungkinkan siswa melakukan kegiatan belajar secara aktif, baik fisik maupun mental. Siswa akan belajar secara aktif kalau rancangan pembelajaran yang disusun guru mengharuskan siswa, baik secara sukarela maupun terpaksa, menurut siswa melakukan kegiatan belajar.

Komponen yang mempengaruhi yang dianggap sangat mempengaruhi proses pendidikan adalah komponen guru. Hal ini memang wajar, sebab guru merupakan ujung tombak yang berhubungan langsung dengan siswa sebagai subjek dan objek belajar. Bagaimana bagus idealnya kurikulum pendidikan, bagaimanapun lengkap sarana dan prasarana pendidikan, tanpa diimbangi dengan kemampuan guru dalam mengimplementasikan, maka semuanya akan kurang bermakna. Apalagi dalam era Globalisasi sekarang ini harusnya terjadi perubahan peranan guru. Guru tidak lagi berperan sebagai satu-satunya sumber belajar (*learning resources*), akan tetapi lebih berperan sebagai pengelola pembelajaran (*manager of instruction*) (Cahyo : 2013)

Proses pembelajaran yang baik di sekolah merupakan kunci keberhasilan pendidikan. Proses pembelajaran yang dimaksud adalah proses pembelajaran yang dapat menggali kemampuan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran yang ideal dapat dicapai dengan cara pembelajaran tatap muka langsung dengan siswa, dengan menyiapkan perencanaan pembelajaran yang tepat, proses pembelajaran yang efektif dan penilaian yang autentik.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas peneliti tertarik mengadakan judul penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Terapan”

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan antara lain :1) Pembelajaran IPA Terapan masih dianggap abstrak dan lebih matematis oleh para siswa. 2) Pencapaian hasil belajar siswa masih rendah dan 3). Pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning* merupakan salah satu solusi untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, maka dapat dirumuskan masalahnya adalah : 1) Apakah melalui model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X Tata Boga A? dan 2) Bagaimana penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X Tata Boga A?

Sesuai dengan rumusan masalah sebagaimana dikemukakan di atas maka tujuan penelitian ini adalah: 1) Mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam peningkatan hasil belajar IPA Terapan siswa kelas X Tata Boga A SMK N 1 Purwosari dan 2) Mengetahui bagaimana

peningkatan hasil belajar IPA Tetap siswa melalui penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* pada siswa kelas X Tata Boga A SMK N 1 Purwosari.

Bagi ilmu pengetahuan, hasil penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat bagi peserta didik : a) Meningkatkan minat terhadap pembelajaran IPA Terapan, b) Meningkatkan keaktifan siswa, dan c) Meningkatkan hasil belajar. Sedangkan bagi pendidik Mampu meningkatkan suasana pembelajaran yang aktif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dan bagi sekolah adalah dapat menambah referensi untuk mengembangkan kualitas pembelajaran.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan tempat penelitian di SMK N 1 Purwosari kelas X TB A dan waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2021/2022. Siswa yang menjadi subjek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas X TB A SMK N 1 Purwosari. Alasan kelas ini dijadikan sebagai subjek penelitian karena dari hasil tes sebelumnya dilakukan penelitian hasil belajar IPA pada kelas X masih rendah dan banyak belum mencapai KKM yaitu 70. Dari hasil wawancara dengan kelas X bahwa sebagian besar siswa jenuh ketika sedang belajar mata pelajaran IPA sehingga mempengaruhi hasil belajar mereka. Di samping itu, guru kurang menerapkan model yang menarik bagi siswa.

Untuk mendapatkan data yang objektif perlu menggunakan teknik pengumpulan dan yang tepat. Adapun teknik pengumpulan data dengan cara observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Tes sebagai pengumpulan data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Dokumentasi adalah ditunjukkan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, data yang relevan penelitian. Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.

Teknik validitas data atau keabsahan data merupakan kebenaran dari proses peneliti. Validitas data dapat dipertanggung jawabkan dan dapat dijadikan sebagai dasar yang kuat untuk menarik kesimpulan.

Untuk meningkatkan validitas peneliti tindakan kelas dengan meminimalkan subjektivitas melalui triangulasi. Triangulasi merupakan teknik pemeriksa keabsahan data untuk memanfaatkan sesuatu yang di luar data yang diperlukan pengecekan atau sebagai perbandingan.

Indikator kerja merupakan suatu kinerja yang digunakan untuk melihat tingkat keberhasilan dari kegiatan penelitian tindakan kelas dalam meningkatkan atau memperbaiki proses belajar mengajar di kelas, indikator kinerja ini dapat dilihat dari meningkatkan proses belajar murid dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery*. *Discovery* suatu model pembelajaran yang dirancang sedemikian sehingga dapat menemukan konsep konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mental sendirinya.

Data dianalisis secara deskriptif. Data observasi yang diperoleh untuk merefleksi siklus yang telah dilakukan dan diolah secara deskriptif. Analisis data data observasi yang menggunakan skala penilaian (Sudjiono : 2012). Data tes dianalisis dengan menggunakan rata-rata nilai dan ketuntasan belajar berdasarkan penilaian. Dikatakan berhasil atau tuntas apabila di kelas memperoleh nilai 70 nilai KKM mata pelajaran IPA Terapan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan pra siklus, melalui beberapa tahap yang diawali dengan melakukan observasi berupa peninjauan dan pengamatan langsung aktivitas belajar mengajar mata pelajaran IPA Terapan pada semester genap tahun 2021/2022. Dalam kegiatan tersebut peneliti juga membuat dokumentasi berupa daftar hadir dan rekapitulasi pengumpulan tugas. Pada observasi tersebut juga dilakukan wawancara kepada para peserta didik tentang minat belajar, ketertarikan belajar, kejelasan menangkap keterangan dari guru, dan beberapa aspek yang lain. Setelah itu dilakukan penelitian dengan menggunakan 3 siklus, yaitu siklus I, siklus II dan siklus III.

Dari penelitian yang telah dilaksanakan yang terdiri dari tiga siklus, terdapat peningkatan setiap proses pembelajaran berturut-turut dari siklus pertama, siklus kedua dan siklus ketiga seperti terlihat pada presentasi pencapaian hasil belajar siswa. Nilai rata-rata siswa serta skor observasi guru dan siswa antara siklus pertama dan siklus kedua, seperti terlihat pada tabel 1.

**Tabel 1.** Persentase Ketuntasan Belajar Nilai Rata-Rata siswa serta Rata-Rata Observasi Guru dan Siswa Antara Siklus I dan Siklus II

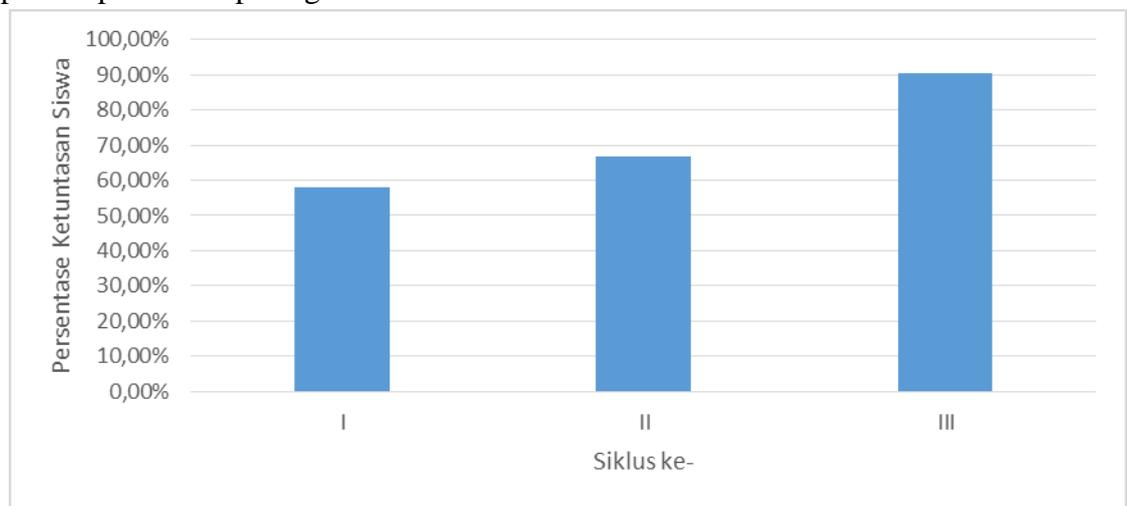
Siklus	Rata-Rata Nilai Siswa	Persentase Ketuntasan	Skor Observasi			
			Guru	Kategori	Siswa	Kategori
I	55,2	58,09%	3,6	Baik	3	Baik
II	73,3	66,66%	3,8	Baik	4	Baik
III	79,5	90,4%	4,45	Baik	4,1	Baik

Tabel di atas menunjukkan bahwa terjadi peningkatan persentase prestasi siswa dalam pembelajaran rata-rata nilai siswa berturut-turut dari siswa dari siklus I, siklus II dan siklus III yaitu persentase dalam prestasi belajar siswa pada siklus I sebesar 58,09% dengan nilai rata-rata 55,2. Meningkat pada siklus II presentase

belajar sebesar 66,6% dengan nilai rata – rata 73,3. Kemudian pada siklus III presentase prestasi belajar 90,4% dengan nilai rata – rata sebesar 79,5.

Peningkatan persentase prestasi belajar siswa dengan rata-rata siswa tersebut sejalan dengan peningkatan proses pembelajaran. Baik guru maupun siswa. Dari siklus pertama aktivitas guru memperoleh nilai skor 3,6 kemudian pada siklus kedua meningkat menjadi 3,8 dan pada siklus ketiga meningkat menjadi 4,45. Aktifitas siswa dari siklus I, II dan III juga meningkat, siklus I skor 3, naik ke siklus II naik menjadi 4 dan siklus III meningkat menjadi 4,1.

Berdasarkan perbandingan data hasil belajar siswa pada pra siklus, siklus I, siklus II dan siklus III, dapat disimpulkan penggunaan model *Discovery* dapat meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran IPA pada siswa kelas X TB A. Seperti dapat dilihat pada gambar 1.



**Gambar 1.** Perbandingan Ketuntasan Siswa dari Siklus I, Siklus II dan Siklus III

Gambar 1 memperlihatkan ketuntasan siswa dalam pembelajaran secara berturut-turut sesuai perbandingan data hasil belajar dari Siklus I, Siklus II dan Siklus III. Kenaikan persen ketuntasan siswa dapat dilihat secara jelas pada Gambar 1. Dari siklus I ke siklus II, kenaikannya sebesar 8,57%, kemudian dari siklus II ke siklus II kenaikannya sebesar 23,74%.

Selain meningkatnya ketuntasan siswa, skor aktivitas guru juga meningkat. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 2. Dari Gambar 2 dapat dilihat bahwa kenaikan skor guru dari siklus I sebesar 3,6 meningkat menjadi 3,8 pada siklus II dan kemudian meningkat pada siklus III sebesar 4,44. Hal yang sama terjadi juga pada aktivitas siswa. Skor aktivitas siswa meningkat dari siklus I sebesar 3 kemudian pada siklus II menjadi 4 dan meningkat lagi pada siklus III sebesar 4,1.



**Gambar 2.** Skor Ketuntasan Siswa dan Guru Pada Siklus I, Siklus II dan Siklus III

Dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran, skor aktivitas siswa dan skor aktivitas guru, berarti bahwa penerapan Model *Discovery* mampu meningkatkan hasil belajar siswa khususnya mata pelajaran IPA Kelas X SMK N 1 Purwosari dengan materi Larutan .

## KESIMPULAN

Penggunaan model Pembelajaran *Discovery Learning* sangat mempengaruhi peningkatan hasil belajar siswa kelas X Tata Boga A SMK N 1 Purwosari. Hal ini terbukti dengan naiknya ketuntasan belajar siswa dari dari siklus I sampai siklus III adalah dari 58,09% menjadi 90,4 %, jadi kenaikannya adalah sebesar 32,31%. Rata – Rata hasil belajar siswa juga meningkat dilihat dari nilai rata – rata siklus I sebesar 55,2 menjadi 79,5, jadi kenaikannya adalah sebesar 24,3.

Peningkatan hasil belajar melalui penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* pada siswa kelas X Tata Boga A SMK N 1 Purwosari dikarenakan dengan model pembelajaran ini siswa dapat menemukan konsep – konsep materi secara nyata dan dilakukan oleh mereka sendiri.

Penelitian ini terdiri dari 3 siklus, setiap siklus diawali dengan perencanaan, tindakan, observasi dan diakhiri dengan refleksi, untuk perbaikan tindakan pada tahap siklus berikutnya. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar Mata Pelajaran IPA Terapan siswa kelas X Tata Boga A SMK N 1 Purwosari. Adanya perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi yang dilakukan secara konsisten dalam Penelitian Tindakan Kelas, sehingga terjadi peningkatan hasil belajar dalam setiap siklus yang dilakukan, mulai dari siklus1 ke siklus 3.

## Saran

Bagi siswa yang sudah mempunyai hasil belajar yang tinggi seperti yang diharapkan harus tetap dipertahankan dan bagi yang masih dalam katagori sedang perlu terus belajar agar nilai yang diharapkan dapat tercapai dengan baik.

Bagi sekolah, pembelajaran ini perlu terus dikembangkan agar kegiatan belajar mengajar berjalan dengan baik dan dapat diteruskan dengan melalui model – model yang lain sehingga target dari sekolah yang diharapkan bisa tercapai.

Bagi guru agar tindakan pembelajaran ini dapat diteruskan dan dikembangkan untuk kelas kelas yang lain selain menambah pengetahuan dapat mencapai target nilai dari siswa seperti yang diharapkankan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Ahmadi, R. 2016. *Pengantar Pendidikan Asas Dan Filsafat Pendidikan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz
- Ali, M. 2014. *Metodologi Dan Aplikasi Riset Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Arkasa
- Amin, A. F. 2015. *Metode Dan Model Pembelajaran Agama Islam*. IAIN Bengkulu: Vanda Marcon
- Cahyo, A. N. 2013. *Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Diva Press
- Cohen, L., Lawrence M. and Morrison, K.. 2007. *Research Methods In Education*. Sixth Edition. Routledge Taylor & Francis E-Library. USA and Canada. 638 Hal
- Elliot, J. 1991. *Action Research For Educational Change* Developing Teachers and Teaching. University Press. Philadelphia.
- Ilahi, M. T. 2012. *Pembelajaran Discovery Strategi dan Mental Vocational Skill*. Yogyakarta: Diva Press
- Jihad, A. 2013. *Evaluasi Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: multi pressindo
- Thobroni, M. 2012. *Belajar Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-ruzz
- Menteri Agama RI. 2002. *Al-quran Dan Terjemahan*. Semarang: Asy syifa.
- Murwati, W. 2013. *Peningkatan Keaktifan Belajar IPA Melalui Penerapan Pendekatan Eksploratory Discovery Pada Siswa Kelas IV SDIT Nur Rohman Slogohimo Wonogiri*
- Paizaluddin. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Alfabeta
- Purwaningsih, T. 2012. *Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Pendekatan Eksploratory Discovery Pada Siswa Kelas IV SDN Demakijo*.

- Sanjaya, W. 2016. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: kencana
- Sardiman. 2012. *Interaksi Dan Motivasi Belajar-Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sitiatava. 2013. *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Jogjakarta: Diva Press
- Sudjana, N. 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Rosdakarya
- Sudjono, A. 2012. *Pengantar Statistik*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sulbani, S. 2014. *Upaya Peningkatan Prestasi Belajar IPA Dengan Pendekatan Discovery Learning Pada Siswa Kelas IV Muhammadiyah Nogosari Girimulyo Kulon Progo Yogyakarta*.
- Susanto, A. 2013. *Teori Belajar Dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana
- Susilowati, E. 2010. *Ilmu Pengetahuan Alam 4 untuk SD/MI*. Jakarta: Pusat Perbukuan.