

PENERAPAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI MENGUNAKAN MODEL PJBL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SEKOLAH DASAR NEGERI JETIS 3 SUKOHARJO

Koyi Matul Afilin

Universitas Muhammadiyah Surakarta

E-mail: oyikmatul@gmail.com

Abstract

The purpose of this research is to improve the results of learning mathematics in first grade students at SD Negeri 3 Jetis, Sukoharjo. The research method used in solving this problem is Classroom Action Research (CAR). This research went through 4 stages, namely planning, action implementation, observation and reflection. The sampling technique used was total sampling with a sample of 22 students. Data collection techniques in this study with observation sheets and test results. Data analysis using test calculations and analysis of observation results. The results of this study indicate an increase in the results of learning mathematics in class I 3 Jetis Elementary School, Sukoharjo. The increase in learning outcomes occurred after the improvement of the action in cycle II. The action was stopped in cycle II because it had reached the critical success indicator, namely $\geq 85\%$. Thus it was concluded that by applying a differentiated learning approach using the PJBL model there was an increase in the learning outcomes of mathematics in class I Elementary School 3 Jetis, Sukoharjo.

Keywords: PJBL, Classroom Action Research, differentiated learning, mathematics

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas I SD Negeri 3 Jetis Sukoharjo. Metode penelitian yang digunakan dalam pemecahan masalah ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini melalui 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling dengan jumlah sampel 22 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan lembar observasi dan hasil tes. Analisis data menggunakan tes perhitungan dan analisis hasil observasi. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar matematika pada siswa kelas I SD Negeri 3 Jetis Sukoharjo. Peningkatan hasil belajar terjadi setelah adanya peningkatan tindakan pada siklus II. Tindakan dihentikan pada siklus II karena telah mencapai indikator kriteria keberhasilan yaitu $\geq 85\%$. Dengan demikian disimpulkan bahwa dengan menerapkan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi menggunakan model PJBL terjadi peningkatan hasil belajar matematika pada siswa kelas I SDN 3 Jetis Sukoharjo.

Kata kunci: PJBL, Penelitian Tindakan Kelas, Pembelajaran Diferensiasi, Matematika

1. PENDAHULUAN

Filosofi Pendidikan Ki Hajar Dewantara sejalan dengan konsep pembelajaran berdiferensiasi (Herwina, 2021). Pembelajaran berdiferensiasi adalah usaha untuk menyesuaikan proses pembelajaran di kelas untuk memenuhi kebutuhan belajar individu setiap murid . Penyesuaian yang dimaksud yakni terkait dengan minat, profil belajar, dan kesiapan murid sehingga tercapai peningkatan hasil belajar.

Pembelajaran berdiferensiasi juga didefinisikan sebagai cara mengenali dan mengajar sesuai dengan bakat dan gaya belajar siswa yang berbeda. Guru memfasilitasi murid sesuai dengan kebutuhannya, karena setiap murid mempunyai karakteristik yang berbeda-beda, sehingga tidak bisa diberi perlakuan yang sama. Pembelajaran berdiferensiasi bukanlah pembelajaran yang diindividualkan. Namun, lebih cenderung kepada pembelajaran yang mengakomodir kekuatan dan kebutuhan belajar siswa dengan strategi pembelajaran yang independent.

Pendekatan berdiferensiasi terdiri dari tiga aspek yaitu diferensiasi konten, diferensiasi proses, dan diferensiasi produk . 1) Diferensiasi konten meliputi apa yang dipelajari oleh siswa. Konten berkaitan dengan kurikulum dan materi pembelajaran. Pada aspek ini, guru memodifikasi kurikulum dan materi pembelajaran berdasarkan gaya belajar siswa dan kondisi disabilitas yang dimiliki. Isi kurikulum disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan siswa. 2) Diferensiasi proses merupakan cara siswa mengolah ide dan informasi. Bagaimana siswa berinteraksi dengan materi dan bagaimana interaksi tersebut menjadi bagian yang menentukan pilihan belajar siswa. Karena banyaknya perbedaan gaya belajar dan pilihan gaya belajar yang ditunjukkan siswa, maka kelas harus dimodifikasi sedemikian rupa agar kebutuhan belajar yang berbeda-beda dapat diakomodir dengan baik. 3) Diferensiasi produk yaitu bagaimana siswa menunjukkan apa saja yang telah dipelajari. Produk pembelajaran memungkinkan guru menilai materi yang telah dikuasai siswa dan memberikan materi berikutnya. Gaya belajar siswa juga menentukan hasil

belajar siswa seperti apa yang akan ditunjukkan pada guru.

Berpijak dari pendapat ahli Dr Iskandar Agung (2010 : 39) guru kurang mengkaji rancangan dan persiapan bahan ajar atau materi pelajaran dan tujuan pembelajaran. Guru kurang paham cara merancang penggunaan metode pembelajaran. Guru kurang mengkaji dan menentukan tujuan pembelajaran yang memerlukan keaktifan siswa. Guru kurang dalam merancang bentuk metode, model maupun media pembelajaran yang dapat membangkitkan keaktifan belajar siswa.

Pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa untuk berkarya baik secara individual maupun kelompok diantaranya adalah pembelajaran berbasis Proyek dalam standar proses dinyatakan bahwa untuk mendorong kemampuan siswa menghasilkan karya kontekstual, baik individual maupun kelompok maka sangat disarankan menggunakan model pembelajaran yang menghasilkan karya kontekstual, maka sangat disarankan menggunakan model pembelajaran yang menghasilkan karya nyata yaitu model Project Based Learning. Menurut Amini dkk (2019) Project based learning didasarkan pada teori konstruktivisme dan merupakan pembelajaran siswa aktif (student centered learning), proses pembelajaran melalui project based learning memungkinkan pendidik untuk memberikan pembelajaran pengalaman langsung siswa (Amini, Setiawan, Fitria, & Ningsih, 2019).

Model pembelajaran Project based learning (PJBL) yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai tujuannya. Pembelajaran berbasis proyek (PJBL) memfokuskan pada aktivitas siswa yang berupa pengumpulan informasi dan pemanfaatannya untuk menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi kehidupan siswa itu sendiri maupun bagi orang lain, namun tetap terkait dengan SK, KD kurikulum (Abdi, 2018). Uno (2010) menyatakan bahwa suasana yang mestinya tercipta dalam proses pembelajaran adalah bagaimana siswa berperan aktif dalam belajar (Uno, 2010).

Salah satu indikator pembelajaran berkualitas adalah persiapan dan perancangan guru dalam pembelajaran serta perolehan nilai hasil belajar siswa. Nilai hasil belajar siswa dapat lebih ditingkatkan apabila pembelajaran

berlangsung secara efektif dan efisien dengan ditunjang oleh motivasi tinggi dari guru serta tersedianya sarana dan prasarana pendukung serta kecakapan guru dalam pengelolaan kelas dan penguasaan materi yang memadai.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa motivasi guru sangat rendah terhadap siswa dan cara pendekatan serta pengelolaan yang dilakukan guru di dalam kelas kurang maksimal dan kurang efektif sehingga menimbulkan ketidakaktifan dan kejenuhan siswa di dalam kelas. Guru hanya datang ke kelas, membuka buku pelajaran dan menyampaikan materi tanpa adanya model, media, strategi maupun pendekatan. Selesai berceramah siswa mengerjakan soal dari apa yang telah di sampaikan guru tersebut.

Masalah berikutnya, siswa mengalami kesulitan untuk mengungkapkan kembali isi dari materi yang mereka pelajari. Banyak siswa yang belum mampu menjelaskan kembali didepan kelas materi pelajaran yang telah dijelaskan oleh guru berdasarkan pemahamannya. Sehingga kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

Pada saat proses pembelajaran khususnya dalam hal mengikuti pelajaran, hasil belajar siswa masih berada pada kategori rendah terbukti dari hasil belajar mengenai Tema Indahnya Kebersamaan Tahun Pembelajaran 2022/2023. Adapun hasil nilai ujian harian siswa Tema Daerah Tempat Tinggalku dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Hasil Nilai Ujian Harian Matematika Siswa Kelas I SD Negeri 3 Jetis Sukoharjo

No	KKM	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	<70	14	64%
2	>70	8	36%
	Jumlah	22	100%

Berdasarkan dari data yang diperoleh dari 22 siswa hanya 8 siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM dan selebihnya 14 siswa mendapat nilai di bawah KKM. Jika dilihat dari prestasi hasil belajarnya, siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM 36% sementara siswa yang di bawah KKM 64%, sehingga

disimpulkan bahwa hasil belajar matematika di kelas I SD Negeri Jetis 3 Sukoharjo masih rendah.

Untuk mencapai pengajaran yang baik dan dapat membangkitkan siswa dalam belajar, guru dituntut untuk mampu memilih dan menggunakan model pembelajaran yaitu sesuai dengan pokok bahasan. Dalam hal ini model pembelajaran Project Based Learning berguna untuk menimbulkan masalah yang nyata sebagai konteks untuk para siswa yang belajar berpikir kritis dan keterampilan dalam memecahkan suatu masalah keaktifan siswa dalam belajar untuk menemukan ide-ide pokok dari gagasan besar yang disampaikan oleh guru. Melalui pembelajaran ini siswa akan tertarik mengikuti pembelajaran ketika pembelajaran berlangsung. Model Project Based Learning merupakan salah satu model pembelajaran yang menggunakan masalah nyata (autentik), sehingga siswa dapat menyusun pengetahuannya sendiri, memandirikan siswa dan meningkatkan kepercayaan siswa. Model ini juga salah satu kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan suatu kegiatan. Sesuai dengan permasalahan di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian, maka perlu melakukan peningkatan hasil belajar pada matematika dengan pembelajaran diferensiasi menggunakan model PJBL.

Hasil belajar merupakan suatu pernyataan yang spesifik yang dinyatakan dalam perilaku dan penampilan yang diwujudkan dalam bentuk tulisan untuk menggambarkan hasil belajar yang diharapkan. Seperti yang kita ketahui bahwa sannya pendidikan pada saat ini berorientasi pada proses dan hasil pembelajaran. Keberhasilan siswa bukan hanya dilihat dari hasil belajarnya saja melainkan dari keaktifannya selama proses pembelajaran berlangsung dan juga mempengaruhi oleh lingkungan dimana dia berada. Sering kita jumpai ketika dalam proses belajar mengajar, siswa masih sering dianggap sulit bahkan dianggap membosankan dalam belajar. Hal tersebut terjadi karena ada beberapa hal yang belum diketahui oleh pendidik. Pada proses pembelajaran secara efektif dan efisien, sehingga siswa berpikir aktif, kritis dan dapat memecahkan masalah sendiri dengan melakukan proses penyelidikan dan pengamatan saat proses belajar mengajar. Berdasarkan uraian tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk

mengetahui penerapan pembelajaran berdifferensiasi dengan menggunakan model PBJL untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa SD Negeri 3 jetis Sukoharjo tahun pembelajaran 2022/2023”.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian direncanakan menggunakan tindakan daur ulang seperti yang dikembangkan oleh Suharsimi Arikunto (2010:17) dengan menggunakan langkah-langkah: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Penelitian ini, dilaksanakan dalam dua siklus, Selanjutnya pelaksanaan tindakan digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Siklus PTK (Suharsimi Arikunto, 2010: 17)

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian tindakan kelas (PTK), atau dalam bahasa Inggris PTK diartikan dengan classroom action research (CAR). Menurut Arikunto (2013: 3) mengatakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian praktis didalam kelas untuk memperbaiki kualitas proses belajar, meningkatkan hasil belajar, dan menemukan model pembelajaran inovatif untuk memecahkan masalah yang dialami oleh guru dan siswa. Penelitian tindakan kelas bersifat kolaboratif artinya penelitian tidak meneliti sendiri namun bekerja sama dengan guru kelas. Arikunto (2017: 42) menyatakan bahwa “Penelitian Tindakan Kelas (PTK) secara garis besar terdapat empat tahapan yang lazim dilalui, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3)

pengamatan (4) refleksi”. Penelitian ini memiliki beberapa tahap pelaksanaan tindakan yang diuraikan dalam 2 siklus. Secara garis besar terdapat empat tahapan yaitu: Menyusun rancangan tindakan (planning), pelaksanaan tindakan (Acting), pengamatan (Observing), dan Refleksi (reflecting). Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk menyelesaikan masalah dengan tepat serta meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan dalam siklus tindakan dimana pelaksanaannya terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

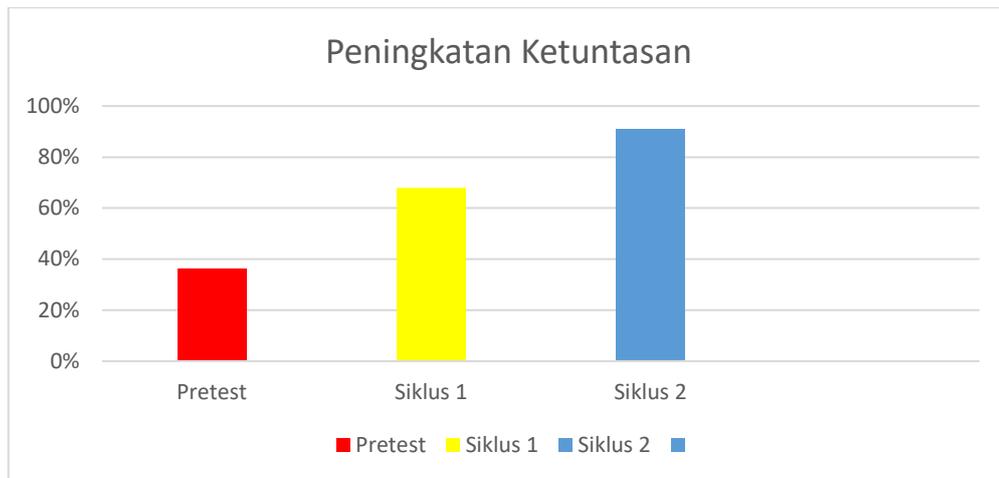
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika pada siswa kelas 1 Sekolah Dasar Negeri Jetis 3 Sukoharjo. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas I

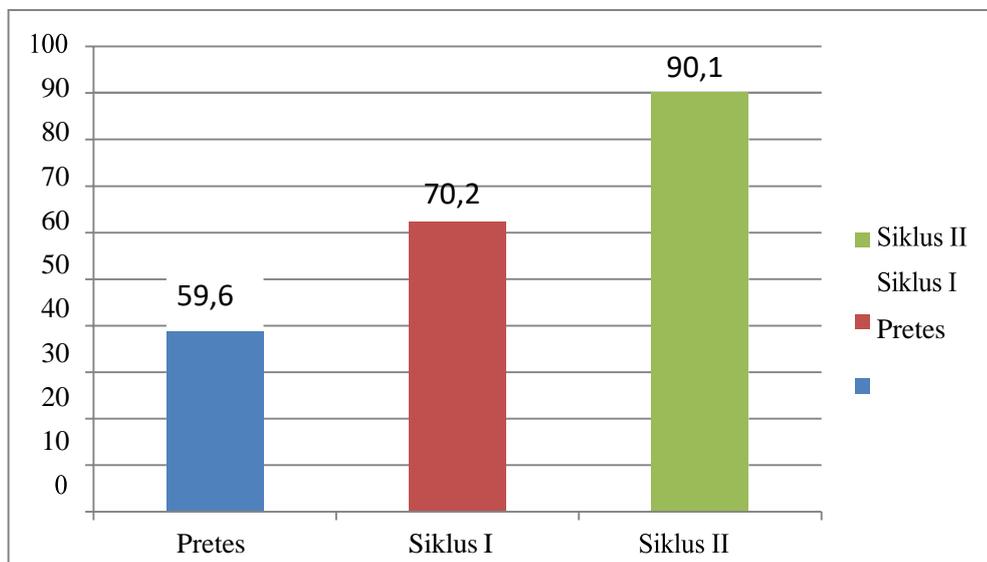
Uraian	Nilai Pretes	Nilai Siklus I	Nilai Siklus II
Jumlah	1.430	1.546	1870
Ketuntasan Klasikal	36%	68%	91%
Rata-rata	59,68	70,27	90,11

Untuk lebih jelasnya peningkatan ketuntasan belajar siswa dapat digambarkan pada grafik di bawah ini:



Gambar 2. Diagram Peningkatan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa antar Siklus

Peningkatan hasil belajar siswa dapat juga dilihat dari rata-rata nilai yang diperoleh dari pretes, siklus 1, siklus II. Peningkatan hasil belajar siswa digambarkan pada grafik berikut ini:



Gambar 3. Diagram Peningkatan Nilai Rata-rata Siswa

Berdasarkan hasil belajar yang diperoleh siswa, dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan grafik hasil belajar siswa. Jadi dapat disimpulkan bahwa melalui hasil temuan, telah diperoleh jawaban terhadap hipotesis tindakan yang telah dikemukakan sebelumnya, telah diperoleh jawaban terhadap hipotesis tindakan yang telah dikemukakan sebelumnya, bahwa dengan penerapan

pembelajaran diferensiasi dengan menggunakan model Project Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa di kelas I SD Negeri 3 Jetis Sukoharjo.

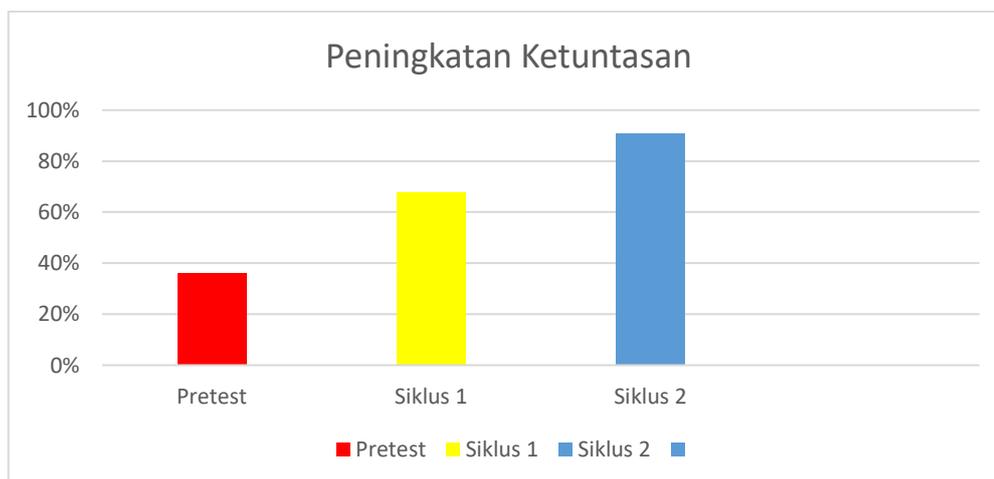
4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika pada siswa kelas 1 Sekolah Dasar Negeri Jetis 3 Sukoharjo. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas I

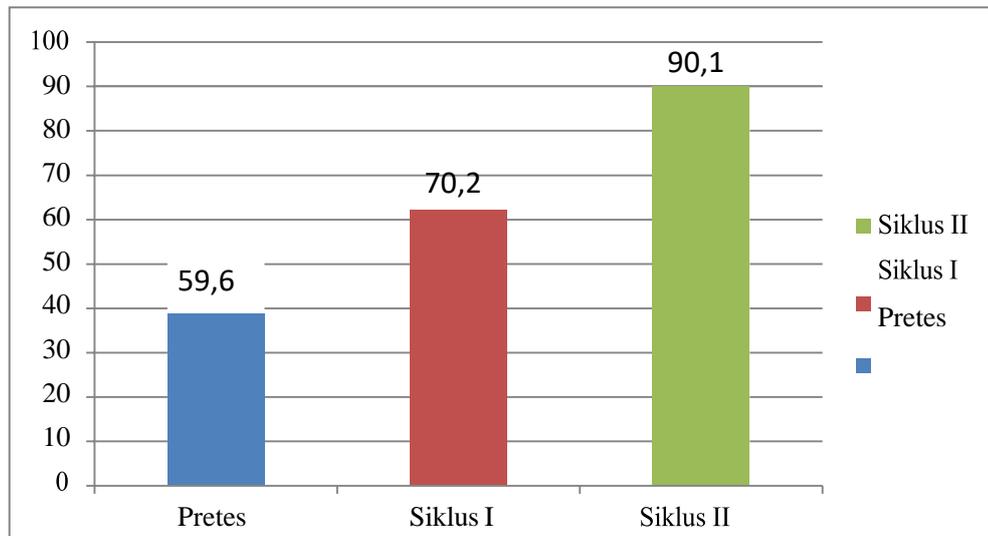
Uraian	Nilai Pretes	Nilai Siklus I	Nilai Siklus II
Jumlah	1.430	1.546	1870
Ketuntasan Klasikal	36%	68%	91%
Rata-rata	59,68	70,27	90,11

Untuk lebih jelasnya peningkatan ketuntasan belajar siswa dapat digambarkan pada grafik dibawah ini:



Gambar 4. Diagram Peningkatan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa antar Siklus

Peningkatan hasil belajar siswa dapat juga dilihat dari rata-rata nilai yang diperoleh dari pretes, siklus 1, siklus II. Peningkatan hasil belajar siswa digambarkan pada grafik berikut ini:



Gambar 5. Diagram Peningkatan Nilai Rata-rata Siswa

Berdasarkan hasil belajar yang diperoleh siswa, dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan grafik hasil belajar siswa. Jadi dapat disimpulkan bahwa melalui hasil temuan, telah diperoleh jawaban terhadap hipotesis tindakan yang telah dikemukakan sebelumnya, telah diperoleh jawaban terhadap hipotesis tindakan yang telah dikemukakan sebelumnya, bahwa dengan penerapan pembelajaran diferensiasi dengan menggunakan model Project Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa di kelas I SD Negeri 3 Jetis Sukoharjo.

5. REFERENSI

- Aqib, Z. d. (2016). *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru SD, SLB, Dan TK*. Bandung: Yrama Widya.
- Arikunto, S. d. (2017). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT.BumiAksara.
- Aulia, d. (2018). *Upaya Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa Dengan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Edmodo Di Kelas XI Jurusan MIPA SMA Negeri 1 Demak Tahun Ajaran 2017/2018*. Jurnal Inovasi Pendidikan IPA.
- Aulia, d. (2018). *Upaya Meningkatkan Kemandirian Siswa Dengan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Edmodo Di Kelas XI Jurusan MIPA SMA Negeri 1 Demak*. Inovasi Pendidikan IPA
- Djamarah, B. (2018). *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Asdi Mahasatya.
- Fathurrohman. (2015). *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jakarta.
- Jihad, A. A. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Prenada Media

Group.

- Kurniawan, d. (2019). *Optimal Model Problem Based Learning Berbantuan Multimedia Untuk Meningkatkan Keterampilan Kerjatim Di Sekolah Dasar SDN 64/I Muara Bulian*. Vol 3 Nomor 2.
- Miftahul, d. (2017). *Model-model Pembelajaran Dan Pembelajaran*. Jakarta.
- Ngalimun. (2017). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta.
- Purwanto. (2017). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Pulungan, I. I. (2018). *Ensiklopedia Pendidikan*. Medan: Media Persada.
- Rahmadhan, d. (2018). *Penerapan Model PBL Berbantuan Multimedia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Daur Air Dan Peristiwa Alam Kelas V SDN Cibodas* Vol. 1 No.1.
- Rahmat. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Kelas XI IPS SMA Mutiara 2 Bandung Tahun Pembelajaran 2016/2017*.
- Sadiyah, D. (2019). *Model Problem Based Learning Berbasis Strategi Mathematical Habist Of Mind Berbantuan Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP*.
- Shoimin. (2016). *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum*. Yogyakarta.
- Sipayung. (2018). *Pengaruh Pola Asih Orang Tua dan Disiplin Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Kelas VI di SD Negeri Muala Bolak 4 Kec. Sosrogadong*. Vol. VI.
- Slamato. (2017). *Belajar & Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: PT. Rineka.
- Sudjana, N. (2016). *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Trianto. (2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Prenada Media Group.