

Profil Hasil Belajar IPA Kelas V SDN 30 Sumpangbita dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Abdul Rahman¹, Khaeruddin², Evi Ristiana³

Universitas Muhammadiyah Makassar

Corresponding Author: rahmansd23@gmail.com¹, khaeruddin@gmail.com²,
eviristianaunismuh9@gmail.com³

Submitted: July, 2020

Article History
Accepted: October, 2020

Published: November, 2020

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 30 Sumpangbita yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan bentuk penelitian Quasi eksperimen Design dan rancangan penelitian Non-equivalent control group design. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 30 Sumpang Bita tahun pelajaran 2019/2020. Penelitian ini adalah penelitian populasi yang artinya bahwa semua populasi dijadikan sebagai sampel. Berdasarkan hasil analisis data penelitian diperoleh temuan : (1) Rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen 1 yang mulanya 13,50 mengalami peningkatan sebesar 75,45%, sehingga rata-rata kelas eksperimen menjadi 90,55. (2) Rata-rata hasil belajar siswa kelas kontrol yang mulanya 13,75 mengalami peningkatan sebesar 50,45% sehingga rata-rata hasil belajar kelas kontrol menjadi 65,25. Dari hasil analisis data menggunakan Independent Sampel Test dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa yang diajar dengan Model Pembelajaran PBL dengan siswa yang diajar dengan pembelajaran disekusi-ceramah pada materi panas dan perpindahannya.

Kata kunci : PBL, Hasil Belajar

Abstract

The purpose of this study was to describe the learning outcomes of science students in class V SDN 30 Sumpangbita who were taught using the *Problem Based Learning* learning model. The research method used in this study is an experimental method with a form of research Quasi experimental design and research design Non-equivalent control group design. The population in this study is the fifth grade students of SDN 30 Sumpang Bita in the academic year 2019/2020. This research is a population study which means that all population is used as a sample. Based on the results of the analysis of the research data obtained findings: (1) The average learning outcomes of experimental class 1 students who initially had 13.50 experienced an increase of 75.45%, so that the average experimental class was 90.55. (2) The average learning outcomes of control class students which were originally 13.75 increased by 50.45% so that the average learning outcomes of the control class to be 65.25. From the results of data analysis using the Independent Sample Test it can be concluded that there are differences in the learning outcomes of science students who are taught with the PBL Learning Model and students who are taught with learning-lectured on hot material and its transfer.

Keywords: PBL, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah aspek yang universal yang selalu dan harus ada dalam kehidupan manusia. Tanpa pendidikan seseorang tidak akan pernah berkembang dan berkebudayaan. Ke-

hidupan menjadi tidak ada kemajuan, bahkan bisa jadi mengalami kemunduran dan kepunahan. Oleh karena itu, pendidikan adalah sesuatu yang niscaya dalam kehidupan peradaban manusia (Indriana, 2011).

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Menurut pandangan islam, pendidikan adalah kewajiban. Agama islam adalah agama ilmu pengetahuan dan cahaya, tidak sempurna agama seseorang yang hidup dalam kebodohan dan kegelapan. Oleh karena itu sebagai ummat muslim kita diwajibkan untuk menuntut ilmu agar kehidupan menjadi lebih baik. Orang yang berilmu sesungguhnya memiliki derajat yang lebih tinggi daripada orang yang tidak berilmu. Sebagaimana firman Allah dalam surah Al-Mujadalah Ayat 11 di atas. Terjemahnya: "Maka Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha teliti apa yang kamu kerjakan" (Depag RI, 2009)

Dalam ayat tersebut Allah SWT berfirman bahwa sesungguhnya Allah akan meninggikan derajat bagi orang-orang yang beriman dan orang-orang yang memiliki pengetahuan, jadi sudah sangat jelas bahwa orang-orang yang memiliki ilmu pengetahuan akan diberikan keistimewaan oleh Allah SWT. Untuk memperoleh pengetahuan salah satunya adalah melalui pendidikan, hal inilah menjadi dasar mengenai keutamaan menuntut ilmu bagi orang-orang yang beriman karena sesungguhnya tidaklah sama antara orang yang berilmu dan yang tidak berilmu.

Berdasarkan hasil observasi awal di SDN 30 Sumpang Bitu diperoleh fakta tentang pembelajaran yang masih terpusat pada guru. Sementara itu selama proses pembelajaran

para siswa hanya berperan sebagai penerima informasi tanpa dirangsang untuk dapat berpartisipasi secara aktif dalam menggali informasi secara mandiri. Metode mengajar yang digunakan berupa metode ceramah. Dalam pelaksanaannya, proses belajar mengajar diawali dengan memberikan apersepsi yang dilakukan oleh guru kepada siswa, kemudian dilanjutkan dengan memberikan motivasi. Pada kegiatan inti, guru menyampaikan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Ketika guru sedang memberikan penjelasan, maka siswa wajib memperhatikan. Setelah materi selesai disampaikan, tahap selanjutnya yaitu guru memberikan tugas berupa soal yang harus diselesaikan oleh siswa. Jika tugas tersebut tidak dapat diselesaikan, maka siswa dapat menyelesaikan tugas tersebut di rumah dan dikumpulkan pada pertemuan selanjutnya. Kemudian guru mengakhiri pembelajaran dengan memberikan beberapa informasi tambahan terkait materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya. Berdasarkan hasil observasi lebih lanjut diperoleh informasi bahwa guru belum menggunakan model pembelajaran dalam proses pembelajaran. Hasil ulangan tengah semester di SDN 30 Sumpang Bitu, diketahui bahwa siswa kelas V SDN 30 Sumpang Bitu memiliki kemampuan kognitif yang heterogen. Nilai Ulangan Tengah Semester menunjukkan bahwa nilai siswa bervariasi, mulai dari yang rendah, sedang, hingga tinggi.

Masalah mengenai proses pembelajaran yang menyebabkan hasil belajar siswa yang rendah membutuhkan pemecahan agar tidak terjadi berkelanjutan. Pemahaman konsep siswa yang rendah akan berdampak pada hasil belajar yang rendah. Siswa yang tidak paham dengan konsep yang diajarkan akan menghambat proses belajar dan tidak tercapainya tujuan pembelajaran. Sehingga pemahaman konsep siswa perlu ditingkatkan. Guru juga hanya menilai siswa hanya berdasarkan ranah kognitif. Selain itu, aktivitas belajar dalam proses pembelajaran sangat menentukan hasil belajar siswa. Seharusnya siswa dituntut untuk aktif dalam proses pembelajaran sehingga siswa mampu mengembangkan potensi dirinya terutama dalam memahami konsep-konsep IPA dan kemampuan berpikir secara kritis.

Hasil belajar merupakan sebuah tindakan evaluasi yang dapat mengungkap aspek proses berpikir (*Cognitive Domain*) juga dapat mengungkap aspek kejiwaan lainnya, yaitu aspek nilai atau sikap (*Affective Domain*) dan aspek keterampilan (*Psychomotor Domain*) yang melekat pada diri setiap individu peserta didik. Artinya melalui hasil belajar dapat terungkap secara holistik penggambaran pencapaian siswa setelah melalui pembelajaran (Siswanto, 2017). Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar. Hasil belajar biasanya dapat diketahui melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan sampai dimana tingkat kemampuan dan keberhasilan siswa dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Harahap (2014) dalam Pangestuningsih dan Widodo (2017) menyatakan bahwa pengelompokan faktor-

faktor yang mempengaruhi hasil belajar menjadi dua kelompok yaitu: faktor dalam diri siswa yang terdiri atas faktor fisiologis (kondisi fisik, panca indra) dan faktor psikologis (Minat, bakat, kecerdasan, motivasi dan kognitif) faktor dari luar diri yang terdiri dari faktor lingkungan (Alam dan Sosial) serta faktor instrumental (kurikulum, sarana, fasilitas dan guru) (Pangestuningsih, Widodo, 2017). Hasil belajar yang diperoleh siswa dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah model pembelajaran yang digunakan. Di mana salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam suatu proses belajar mengajar adalah model penyajian materi. Dengan demikian solusi dari permasalahan ini adalah menggunakan model pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran biologi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, kondisi siswa serta materi yang sedang dipelajari. (Sa'diyah, Indrawati, Handayani, 2017) Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh peserta didik setelah terjadinya proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan oleh guru setiap selesai memberikan materi pelajaran pada satu pokok bahasan.

Menyikapi hal tersebut peneliti menawarkan sebuah model pembelajaran, yakni model pembelajaran *ProblemBased Learning* (PBL) dengan harapan dapat membantu guru dan siswa dalam meningkatkan hasil belajar khususnya IPA. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu solusi dari banyaknya permasalahan-permasalahan yang muncul di atas. Karena Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat memicu siswa untuk mengembangkan wawasannya dan memberikan gaga-

san dan ide-ide sesuai dengan hasil berpikirnya sehingga siswa juga dapat secara mudah menguasai konsep-konsep IPA yang dipelajarinya. Sutirman (2013) menegaskan bahwa model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasan, memberi pengalaman yang berhubungan dengan gagasan yang telah dimiliki siswa. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) mendorong siswa dapat berpikir kreatif, imajinatif, refleksi dan mengenalkan gagasan-gagasan pada saat yang tepat, mencoba gagasan baru, dan mendorong siswa untuk memperoleh kepercayaan diri. Dalam proses pembelajaran, model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu model yang dapat digunakan untuk memperbaiki sistem pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian Redhana (2011) diperoleh hasil bahwa 1) konsep IPA banyak yang bersifat abstrak membuat siswa cukup sulit dalam memahaminya, 2) dalam proses pembelajaran terlihat aktifitas siswa masih rendah, dan 3) kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah ditandai dengan masih banyak siswa yang belum mampu memecahkan masalah suatu permasalahan dengan baik yang menyebabkan hasil belajar siswa menjadi sangat rendah. Hal serupa juga dibuktikan dalam penelitian yang dilakukan oleh Sumarno (2015) menunjukkan bahwa saat pembelajaran siswa hanya duduk sambil mendengarkan penjelasan guru dan guru berperan sebagai pusat informasi sehingga kurang melatih kemampuan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimana hasil belajar IPA siswa

pada kelas yang diajar dengan model *Problem Based Learning* dengan kelas yang diajar tanpa menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* Pada Siswa Kelas V SDN 30 Sumpang Bitu?

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui "hasil belajar IPA siswa pada kelas yang diajar dengan model *Problem Based Learning* dengan kelas yang diajar tanpa menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* Pada Siswa Kelas V SDN 30 Sumpang Bitu".

METODE

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen* yaitu perlakuan diberikan pada variabel bebas untuk menentukan pengaruhnya pada variabel terikat, tetapi variabel-variabel yang berpengaruh tidak dapat dikontrol dengan ketat. Tujuan dari rancangan ini adalah untuk mengetahui tingkat kesamaan antar kelompok dan skor prates sebagai kovariat untuk melakukan kontrol secara statistik. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Non-equivalent Control Group Design* (Sugiyono, 2016).

Penelitian ini dilaksanakan di Kelas V SD Negeri 30 Sumpang Bitu Kecamatan Balocci, Kabupaten Pangkep Provinsi Sulawesi Selatan, dimulai pada bulan Oktober sampai November tahun pelajaran 2019/2020. Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas V A dan V B SDN 30 Sumpang Bitu tahun pelajaran 2019/2020. Jumlah populasi sebanyak 50 siswa yang terdiri dari 25 siswa kelas V A dan 25 siswa kelas V B SDN Sumpang Bitu. sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V.A dan V.B SDN 30 Sumpang Bitu yang berjumlah 50 orang.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui prates-pascates. Analisis data dilakukan melalui analisis data statistik dengan beberapa uji diantaranya uji homogenitas, uji normalitas, dan uji hipotesis menggunakan independen sampel test melalui aplikasi SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan data hasil pretest yang diperoleh siswa pada kelas eksperimen 1 (sebelum diterapkan model pembelajaran PBL) dan kelas eksperimen 2 (kelas kontrol) diperoleh data yang kemudian dideskripsikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Skor Pretest Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kriteria	Skor Pretest	
	eksperimen	kontrol
Rata-rata	65,50	65,75
Terendah	30	35
Tertinggi	75	77

Hasil belajar (Pretest) sebelum penerapan model pembelajaran Problem Based Learning di kelas V.a (Eksperimen) SDN 30 Sumpang Bit.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pada hasil belajar IPA siswa kelas eksperimen setelah dilakukan pretest dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi *Pretest*

Interval kelas	Fi	Fk	Xi	(fi.xi)	Presentasi (%)
26-30	4	4	28	112	16
31-35	2	6	33	66	8
36-40	2	8	38	76	8
41-45	4	12	43	172	16
46-50	1	13	48	48	4
51-55	4	17	53	212	16
56-60	4	21	58	232	16

Interval kelas	Fi	Fk	Xi	(fi.xi)	Presentasi (%)
61-65	1	22	63	63	4
66-70	1	23	68	68	4
71-75	1	24	73	73	4
76-80	1	25	78	78	4
jumlah	25	133	583	1.200	100

Sumber: Nilai pretest siswa kelas v SDN 30 Sumpang Bit pada Mata Pelajaran IPA

Tabel distribusi dan presentasi pretest hasil belajar IPA di atas menunjukkan bahwa nilai tertinggi berada pada interval 76-80 dengan frekuensi 1 dengan presentase 4% dan nilai terendah berada pada kelas interval 26-30 dengan frekuensi 4 dengan persentase 16%.

Tabel 3. Kategori Hasil Belajar di Kelas V.a SDN 30 Sumpang Bit (*Pretest*)

No	Kategorisasi Skor	Frekuensi	Kategori	Presentase (%)
1	$x < 46,03$	12	Rendah	48
2	$46,03 \leq x < 69,77$	11	Sedang	44
3	$69,77 \leq x$	2	Tinggi	8
	jumlah	25		100

Hasil belajar (Posttest) setelah penerapan model pembelajaran Problem Based Learning di kelas V.a (Eksperimen) SDN 30 Sumpang Bit.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pada hasil belajar IPA siswa kelas eksperimen setelah dilakukan *posttest* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi *Posttest*

Interval kelas	Fi	Fk	Xi	(fi.xi)	Presentasi (%)
61-65	1	1	63	63	4
66-70	2	3	68	136	8
71-75	2	5	73	146	8
76-80	2	7	78	156	8
81-85	3	10	83	245	12
86-90	3	13	88	264	12
91-95	5	18	93	465	20
96-100	7	25	98	686	28
jumlah	25	96	644	2.095	100

Sumber: Nilai Posttest siswa kelas v SDN 30 Sumpang Bit pada Mata Pelajaran IPA

Tabel distribusi frekuensi dan persentase *Posttest* hasil belajar IPA diatas menunjukkan

bahwa frekuensi 7 merupakan frekuensi tertinggi dengan persentase 28% pada interval 96-100. Frekuensi 1 merupakan frekuensi terendah dengan persentase 4% berada pada kelas interval 61-65 berada pada frekuensi rendah.

Tabel 5. Kategori Hasil Belajar di Kelas V.a SDN 30 Sumpang Bitu (Postest)

No	Kategorisasi Skor	Frekuensi	Kategori	Presentase (%)
1	$x < 61,96$	1	Rendah	4
2	$61,96 \leq x < 81,64$	6	Sedang	24
3	$81,64 \leq x$	18	Tinggi	72
Jumlah		25		100

Berdasarkan data yang diperoleh pada tabel di atas, dengan memperhatikan 25 peserta didik sebagai sampel dapat diketahui bahwa 0 orang (4%) yang berada dalam kategori rendah, 6 orang (24%) yang berada pada kategori sedang dan 18 orang (72%) yang berada pada kategori tinggi. Sementara itu, jika dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 83,80 sehingga apabila dimasukkan dalam ketiga kategori diatas, berada pada kategori tinggi sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa kelas V.a SDN 30 Sumpang Bitu memiliki hasil belajar IPA (Postest) yang tinggi.

Tabel 6. Nilai Statistik Deskriptif Hasil Pretest dan Postest pada Kelas Eksperimen

Statistik	Nilai statistic	
	Pretest	Postest
Nilai Terendah	28	65
Nilai Tertinggi	78	98
Nilai Rata-rata	48,00	83,80
Standar Deviasi	60,51	60,89

Sumber: Nilai pretest dan Postest kelas V.a SDN 30 Sumpang Bitu pada mata pelajaran IPA

Pembahasan

Hasil Belajar Siswa Sebelum Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning di Kelas V SDN 30 Sumpangbitu.

Pretest digunakan untuk mengetahui peng-

etahuan awal mengenai panas dan perpindahannya pada mata pelajaran IPA sebelum penerapan model pembelajaran Problem Based Learning. Hasil belajar siswa menunjukkan tingkat pencapaian nilai dengan kategori rendah yaitu ($x < 46,03$) yaitu 48% , tingkat kategori sedang ($x < 46,03$) yaitu 44% dan tingkat kategori tinggi ($x < 46,03$) yaitu 8%. Berdasarkan hasil analisis data rata-rata tingkatan pencapaian siswa sebelum penerapan model pembelajaran PBL berada pada kategori rendah yaitu 48%.

Hasil Belajar Siswa Setelah Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning di Kelas V SDN 30 Sumpang Bitu.

Pretest digunakan untuk mengetahui pengetahuan awal mengenai panas dan perpindahannya pada mata pelajaran IPA sebelum penerapan model pembelajaran Problem Based Learning. Hasil belajar siswa menunjukkan tingkat pencapaian nilai dengan kategori rendah yaitu ($x < 61,96$) yaitu 4% , tingkat kategori sedang ($61,96 \leq x < 81,64$) yaitu 24% dan tingkat kategori tinggi ($81,64 \leq x$) yaitu 72%. Berdasarkan hasil analisis data rata-rata tingkatan pencapaian siswa sebelum penerapan model pembelajaran PBL berada pada kategori rendah yaitu 72%.

Berdasarkan uji hipotesis untuk menguji perbedaan hasil belajar IPA siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA siswa pada kedua kelas tersebut. Hal ini dapat pula berarti bahwa hasil belajar IPA siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model *Problem Based*

Learning (PBL) lebih baik hasil belajar IPA siswa pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Hasil ini memperkuat hasil sebelumnya bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ternyata lebih unggul dari pembelajaran konvensional. Dengan demikian model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat direkomendasikan sebagai model pembelajaran yang unggul dalam upaya meningkatkan hasil belajar IPA siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa pada kelas yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan kelas yang diajar tanpa menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan diperoleh nilai signifikan untuk hasil tes hasil belajar sebesar 0.000 lebih kecil dari 0.05. Kontribusi ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa dengan adanya penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Dengan adanya perbedaan tersebut menunjukkan bahwa Variabel tersebut berpengaruh dapat meningkatkan hasil belajar IPA materi panas dan perpindahannya pada siswa kelas V SDN 30 Sumpang Bitu.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Widayanti (2013) yang menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) mampu meningkatkan keterampilan siswa sekaligus meningkatkan hasil belajar siswa. Hal yang senada juga dikemukakan oleh Rani (2017) bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPA. Hal yang senada juga dikemukakan oleh Karmana (2010) bahwa pengaruh model

pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) lebih tinggi 22,21% daripada metode konvensional terhadap hasil belajar IPA siswa.

Kenyataan di atas sesuai dengan asumsi dasar yang ada dalam hipotesis penelitian yaitu Terdapat perbedaan pemahaman konsep siswa pada kelas yang diajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan kelas yang diajar tanpa menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada siswa kelas V SDN 30 Sumpang Bitu kecamatan Balocci Pangkep.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka peneliti menarik kesimpulan bahwa Hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 30 Sumpang Bitu mengalami perubahan yang sangat signifikan setelah diterapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Hal tersebut terlihat dari rata-rata hasil belajar siswa sebelum penerapan model pembelajaran PBL berada pada kategori rendah yaitu 48% dan rata-rata tingkatan pencapaian hasil belajar siswa sebelum penerapan model pembelajaran PBL berada pada kategori rendah yaitu 72%.

DAFTAR PUSTAKA

- Arrends. (2008). *Learning to teach*. Pustaka Belajar: Yogyakarta.
- Departemen Agama RI. (2009). *Al-Quran dan Terjemahan*. Surabaya: CV Penerbit Fajar Mulia.
- Indriana. D. (2011). *Mengenal Ragam Gaya Pembelajaran Efektif*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Fitriawati. (2010). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal UIN Maulana Malik Ibrahim Malang*, 36
- Harahap, N (2014). Hubungan Antara Motivasi

- Dan Aktivitas Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division Pada Konsep Ekosistem. *Visipena* 5(1).
- Mustami, M.K., (2015). *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Aynat.
- Pangestuningsih, D dan Widodo, W. (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Sebagai Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas IV SDN Balas Klumprikl/434 Surabaya*. 1(2).
- Purwanto, N. (2010). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Rani, S.A; Wiyatmo, Y, dan Kustanto, H, (2017). *Concept Attainment Worksheet To Enhance Concept Knowledge And Science Process Skills In Physics Instruction*. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 6(2).
- Redhana, IW. (2011). Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Peningkatan Keterampilan Pemecahan Masalah dan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 46(1).
- Sa'diyah, H; Indrawati; Handayani, R.D., (2017). Model Pembelajaran Concept Attainment Disertai Metode Demonstrasi Pada Pembelajaran Ipa-Fisika di SMP (Studi Eksperimen Pada Aktivitas Dan Hasil Belajar Ipa-Fisika). *Jurnal Pembelajaran Fisika (online)*, 4(3)
- Siswanto, B.T. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Praktik Kelistrikan Otomotif Smk Di Kota Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 6(1).
- Sugiyono . (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarno. (2015). Pengaruh Model PBL terhadap Keterampilan Berpikir Kritis siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan*. 53(1).
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Grup.
- Sutirman (2013). *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Widayanti, L. (2013). Peningkatan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa dengan metode problem based learning pada siswa kelas VIIA MTS Negeri Donomulyo Kulon Progo tahun pelajaran 2012/2013. *Jurnal Fisika Indonesia*, 17(49).