

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI MODEL PROBLEM BASED
LEARNING (PBL) PADA SISWA KELAS VIII SMPS DIAN TODAHE
HALMAHERA BARAT**

MILSAN SABAN
SMPS Dian Todahe
e-mail: smilsan9@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA melalui model problem based learning pada siswa kelas VIII SMPS Diant Todahe Halmahera Barat. Penelitian ini termasuk jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini akan dilaksanakan di SMPS Dian Todahe Halmahera Barat. Teknik pengumpulan data dari penelitian ini menggunakan hasil tes dan hasil observasi. Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan sebanyak dua siklus pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada materi gaya, dapat disimpulkan bahwa model Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar IPA materi gaya pada siswa kelas VIII SMPS Dian Todahe Kab.Halmahera Barat. Peningkatan hasil belajar IPA diketahui dengan hasil tes pada Siklus I dan Siklus II yang menunjukkan peningkatan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan secara klasikal. Di dalam penelitian ini merujuk pada indikator keberhasilan, nilai yang dihitung yaitu persentase ketuntasan klasikal apabila hasil belajar siswa $\geq 85\%$ dari jumlah total siswa dalam satu kelas mendapatkan nilai ≥ 60 . Rata-rata nilai siswa materi gaya pada kondisi awal (prasiklus) 50 dengan ketuntasan klasikal sebesar 40% (2 siswa) dari 12 siswa yang mencapai nilai ≥ 60 (nilai KKM). Siklus I sebesar 61 dengan ketuntasan klasikal sebesar 60% (4 siswa) yang mencapai nilai ≥ 60 (nilai KKM). Siklus II sebesar 8 dengan ketuntasan klasikal 80% (8 siswa) yang mencapai nilai ≥ 60 (nilai KKM). Dengan demikian, sesuai dengan indikator keberhasilan maka Penelitian Tindakan Kelas (PTK) melalui model Problem Based Learning (PBL) materi gaya pada siswa kelas VIII SMPS Dian Todahe Halmahera Barat dinyatakan berhasil.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Problem Based Learning, Penelitian Tindakan Kelas

ABSTRACT

This study aims to improve science learning outcomes through a problem-based learning model for class VIII students at SMPS Diant Todahe West Halmahera. This research is a type of Classroom Action Research (CAR). This research will be carried out at SMPS Dian Todahe West Halmahera. Data collection techniques from this study using test results and observation results. Based on the results of Classroom Action Research (PTK) conducted in two cycles in Natural Sciences (IPA) subjects on style material, it can be concluded that the Problem Based Learning (PBL) model can improve science learning outcomes on style material in class VIII students of SMPS Dian Todahe West Halmahera Regency. The increase in science learning outcomes is known by the test results in Cycle I and Cycle II which show an increase in the average score and percentage of classical completeness. In this study, referring to indicators of success, the value calculated is the percentage of classical completeness if student learning outcomes $\geq 85\%$ of the total number of students in one class get a score of ≥ 60 . The average value of style material students in the initial conditions (pre-cycle) is 50 with classical completeness of 40% (2 students) of 12 students who scored ≥ 60 (KKM score). Cycle I was 61 with classical completeness of 60% (4 students) who scored ≥ 60 (KKM score). Cycle II of 8 with classical completeness of 80% (8 students) who achieved a score of ≥ 60 (KKM score). Thus, according to the indicators of success, the Classroom Action Research (CAR) through

the Problem Based Learning (PBL) model of style material in class VIII students of SMPS Dian Todahe West Halmahera was declared successful.

Keywords: Learning Outcomes, Problem Based Learning, Classroom Action Research

PENDAHULUAN

Ibrahim (2013) menyatakan hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dengan skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu. Snelbeker dalam Rusmono (2012) menyatakan bahwa perubahan atau kemampuan baru yang diperoleh oleh siswa setelah melakukan perbuatan belajar adalah merupakan hasil belajar, karena belajar pada dasarnya adalah bagaimana perilaku seseorang berubah sebagai akibat dari pengalaman. Suprijono (2011) menyatakan hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya satu aspek potensi kemanusiaan saja. Secara sederhana yang dimaksud dengan hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Karena belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan pembelajaran atau kegiatan instruksional, biasanya guru menetapkan tujuan belajar. Anak yang berhasil dalam belajar adalah anak yang berhasil mencapai tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional (Susanto, 2013).

Setiap proses pembelajaran selalu terdapat peran setiap siswa sebagai subyek belajar. Kegiatan pembelajaran siswa tidak hanya sekedar datang, mendengar dan mencatat materi yang diberikan oleh guru. Tetapi diperlukan peran aktif serta dijadikan mitra dalam belajar sehingga siswa bertindak sebagai peserta didik yang aktif. Siswa akan menjadi lebih mudah dalam menyerap atau menerima materi. Guru mempunyai tugas untuk memilih model pembelajaran yang sesuai dengan jenis materi yang akan disampaikan demi tercapainya tujuan pembelajaran. Wisudawati dan Sulistiyowati (2015) IPA berarti ilmu yang mempelajari tentang sebab dan akibat kejadian- kejadian yang ada di alam ini. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu disiplin ilmu yang didalamnya mengkaji berbagai kajian ilmu alam diantaranya fisika, kimia dan biologi. Kedudukan mata pelajaran IPA yang penting dalam masyarakat karena dengan IPA kita mengenal makhluk hidup, proses kehidupan, alam serta peristiwa alam yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari- hari. Sehingga tidak dapat dipungkiri jika mata pelajaran IPA menjadi mata pelajaran wajib disemua jenjang pendidikan. Namun selama ini masih terlalu banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam pelajaran ini, karena tidak sedikit dari mereka beranggapan bahwa mata pelajaran IPA itu membosankan dengan berbagai alasan.

Penerapan pembelajaran IPA sebagai pengembangan potensi pada siswa seharusnya didasarkan pada karakteristik psikologi anak dengan memberikan kesenangan dan kepuasan intelektual bagi mereka dalam mengamati misteri, dan fenomena alam di sekitarnya, mengembangkan potensi dirinya, memperbaiki konsep mereka yang masih keliru tentang fenomena alam.

Keberhasilan proses pembelajaran IPA dapat diukur dari kreativitas guru dalam menggunakan model pembelajaran saat mengajar mata pelajaran IPA yang tepat dan menarik. Suasana belajar yang dengan interaksi yang baik antara guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa, sehingga tercapai tujuan pembelajaran. Sutirman (2013) model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Model pembelajaran dijadikan alternatif guru untuk mentransformasikan ilmu pengetahuan agar mudah diterima oleh siswa, sehingga pembelajaran menjadi bermakna. Model pembelajaran yang dipilih guru harusnya selalu memperhatikan karakteristik materi pembelajaran.

Pembelajaran IPA tidak dapat hanya dipelajari melalui teori saja melainkan harus diimbangi dengan suatu percobaan dan praktek-praktek yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan proses dan pengetahuan siswa. Tetapi masih sering terjadi dalam pembelajaran guru hanya memberikan penjelasan yang ada pada buku saja tanpa memberikan praktek-praktek ataupun keterampilan proses siswa dalam memecahkan suatu permasalahan yang dapat meningkatkan kemampuan siswa. Menurut Fajar Puji (2016) guna memecahkan suatu permasalahan untuk mencapai hasil yang maksimal diperlukan suatu model pembelajaran yang tepat agar mata pelajaran IPA terutama pada materi gaya dapat mencapai hasil yang maksimal.

Dari model-model pembelajaran yang ada, model problem based learning yang paling tepat karena model problem based learning dapat meningkatkan kreativitas dan memancing pengetahuan siswa untuk memecahkan permasalahan dengan melalui suatu keterampilan proses. Dengan model problem based learning, guru dapat mendesain pembelajaran IPA materi gaya sesuai dengan sintak PBL. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model problem based learning dalam kegiatan pembelajaran bukan merupakan transfer pengetahuan, tetapi siswa mengalami dan mengkonstruksikan sendiri pengetahuan melalui masalah yang dihadapi. Hal ini menjadikan siswa belajar lebih bermakna, sehingga siswa mampu untuk berfikir kritis dan memecahkan masalah yang dihadapi.

Hasil observasi awal peneliti bahwa beberapa guru hingga saat ini masih banyak yang menerapkan model teacher centered atau guru sebagai sumber belajar. Siswa cenderung diam, pasif dan tidak berani menyatakan gagasannya. Dengan kondisi ini, membuktikan masih banyak siswa yang memperoleh nilai ulangan harian pada materi pokok gaya di bawah standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) 36% (3 siswa) tuntas belajar, sedangkan sebanyak 64% (9 siswa) belum tuntas belajar. Guna menyikapi permasalahan tersebut, untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna pada saat proses pembelajaran, peneliti berinisiatif dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Menurut Sani (2015) Problem Based Learning (PBL) merupakan pembelajaran yang penyampainnya dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, dan membuka dialog.

Mengatasi hal tersebut, maka seyogyanya seorang guru harus mengubah pola pembelajaran yang konvensional. Diharapkan dari pembelajaran bahwa siswa dapat mengembangkan keberanian dan rasa percaya diri dalam membuat keputusan dan memecahkan masalah dalam belajar IPA

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini akan dilaksanakan di SMPS Dian Todahe Halmahera Barat. Penelitian dilaksanakan pada Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2022 – 2023. Subjek yang dipilih adalah seluruh siswa kelas 8 yang berjumlah 12 siswa.

Teknik pengumpulan data dari penelitian ini menggunakan hasil tes dan hasil observasi. Bentuk instrument yang digunakan untuk mendapatkan data adalah lembar pengamatan, digunakan untuk mengamati secara langsung kegiatan guru dan siswa dalam proses pembelajaran IPA materi gaya melalui penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Analisis data dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK), secara umum dianalisis dengan menggunakan diskriptif kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Sebelum melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), peneliti melakukan kegiatan pra- siklus. Tahap pra siklus ini dapat memberikan acuan peneliti dalam melaksanakan

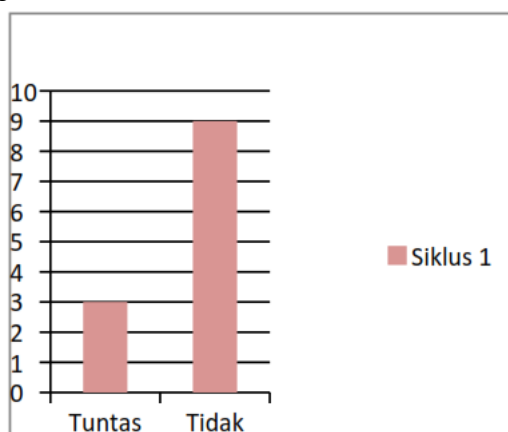
Copyright (c) 2022 TEACHER : Jurnal Inovasi Karya Ilmiah Guru

penelitian. Tahap pra siklus dilakukan peneliti secara langsung dengan melakukan observasi pada proses kegiatan pembelajaran oleh guru kelas IV SMPS Dian Todahe Kabupaten Halmahera Barat. Dari hasil observasi tersebut, diperoleh bahwa belum adanya model pembelajaran baru yang digunakan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran sehingga proses belajar mengajar dikelas terkesan monoton. Hal tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa, karena pembelajaran di kelas cenderung guru yang berperan aktif sedangkan siswa cenderung pasif. Dari hasil observasi yang telah dilakukan peneliti, terdapat beberapa siswa yang belum paham mengenai materi gaya.

Berikut ini adalah data pra-siklus dari hasil ulangan harian siswa materi gaya pada kelas VIII SMPS Dian Todahe. Nilai rata-rata ulangan harian yang dicapai siswa pada tahap pra siklus mencapai 56. Siswa yang tuntas belajar (mencapai KKM) terdapat 3 siswa (30%), sedangkan siswa yang tidak tuntas belajar (dibawah KKM) 9 siswa (70%). Hasil belajar pada tahap pra siklus secara klasikal belum berhasil karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 60 (nilai KKM) hanya mencapai 30% dari jumlah seluruh siswa, jadi harus dilaksanakan perbaikan pada siklus selanjutnya pada selang waktu yang telah ditentukan.

1. Siklus I

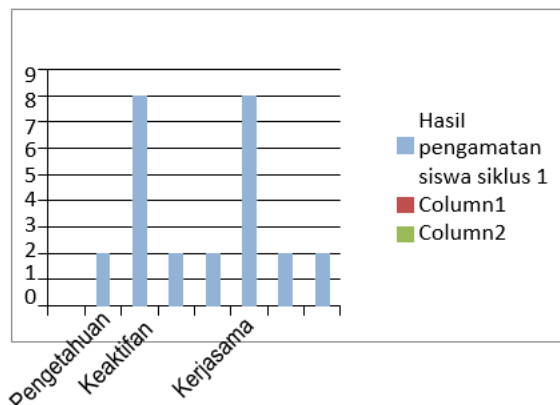
1) Data Hasil Belajar



Gambar 1. Hasil Belajar Siklus I

Pada diagram 1 menunjukkan bahwa nilai tes evaluasi pada Siklus I mengalami peningkatan dibandingkan dengan nilai pra siklus. Nilai rata-rata siswa pada Siklus I mencapai 71. Siswa yang sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sebanyak 8 siswa (60%). Sedangkan siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sebanyak 4 siswa (40%). Hasil belajar siswa pada Siklus I secara klasikal belum berhasil karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 60 (nilai KKM) hanya mencapai 60% dari jumlah siswa seluruh siswa, jadi harus dilaksanakan perbaikan pada siklus selanjutnya pada selang waktu yang telah ditentukan.

2) Data Hasil Observasi



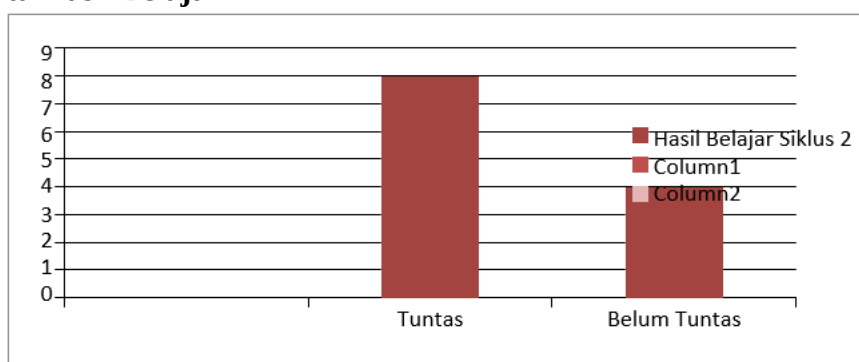
Gambar 2. Hasil Obversasi Siklus I

Berdasarkan hasil pengamatan pada diagram 2 menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran IPA melalui model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Siklus I cukup baik. Pada aspek pengetahuan siswa yang memperoleh nilai dengan kategori baik sebanyak 8 orang, siswa yang memperoleh nilai dengan kategori cukup sebanyak 2 orang, dan siswa yang memperoleh nilai dengan kategori kurang sebanyak 2 orang.

Dari aspek keaktifan dalam Siklus I ini masih kurang di bandingkan dengan kedua aspek lainnya. Masih banyak siswa yang belum bekerja secara aktif dalam diskusi kelompok, hanya beberapa siswa yang terlihat menonjol. Dari aspek kerjasama dalam Siklus I ini, para siswa terlihat dapat bekerjasama dengan kelompoknya dengan baik, meskipun masih ada beberapa siswa yang kurang bekerjasama dengan kelompok. Maka solusi yang dilakukan peneliti terhadap masalah guru dan siswa setelah melakukan pengamatan dan evaluasi pada siklus I yaitu peneliti melanjutkan pada siklus II dengan mrancang kembali RPP dan melakukan kegiatan belajar mengajar. Setelah itu akan dilakukan kembali tes akhir guna mengetahui hasil pembelajaran Problem Based Learning (PBL).

2. Siklus II

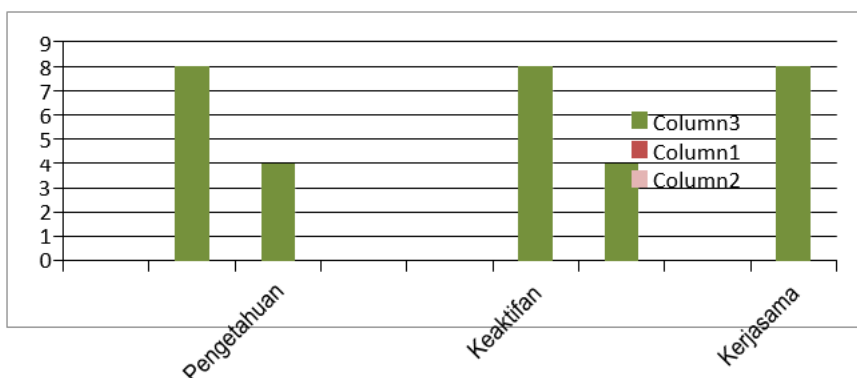
1) Data Hasil Belajar



Gambar 3. Hasil Belajar Siklus II

Pada diagram 4 menunjukkan nilai rata-rata yang dicapai siswa pada Siklus II mencapai 70. Siklus II siswa yang tuntas belajar terdapat 8 siswa (80%), sedangkan siswa yang tidak tuntas belajar terdapat 4 siswa (20%). Siklus II menunjukkan bahwa hasil pembelajaran sudah mencapai indikator ketuntasan belajar dari jumlah siswa memperoleh nilai ≥ 60 (nilai KKM). Pembelajaran pada Siklus II dianggap berhasil sehingga penelitian dihentikan sampai Siklus II.

2) Data Hasil Observasi



Gambar 4. Hasil Observasi Siklus II

Hasil kegiatan pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada diagram 4.6 mengungkapkan bahwa siklus II mengalami peningkatan dari aspek pengetahuan, keaktifan dan kerjasama siswa dibandingkan dengan Siklus I (tabel hasil pengamatan siswa secara lengkap dapat dilihat pada lampiran 4.7). Siswa sudah mulai menjawab pertanyaan sesuai dengan kemampuan. Mereka juga turut aktif dalam pembelajaran dikelas. Kegiatan diperoleh dari beberapa hal yang dapat dicatat sebagai masukan untuk kemajuan pada hasil belajar siswa yaitu:

- Peningkatan hasil belajar dengan dorongan rasa ingin tahu yang besar berusaha untuk mencari sumber informasi dalam pemecahan masalah.
- Siswa sopan dalam bertingkah laku selama pembelajaran berlangsung
- Siswa berani mengeluarkan pendapatnya secara bebas tanpa ada tekanan
- Siswa menyelesaikan pembelajaran dengan tepat waktu
- Siswa percaya diri untuk mengemukakan pendapat di depan kelas.

Pembahasan

Data yang diperoleh dari hasil belajar siswa sebelum dilakukan tindakan yaitu pada tahap Pra Siklus terdapat 2 siswa (30%) yang tuntas belajar, sedangkan siswa yang tidak tuntas belajar (dibawah KKM) 8 siswa (70%) dengan nilai rata-rata 50. Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan belum memenuhi indikator keberhasilan secara klasikal maka penelitian dilanjutkan pada Siklus I dengan materi dan waktu yang berbeda. Data hasil belajar siswa pada Siklus I terdapat 4 siswa (40%) yang tuntas belajar, sedangkan siswa yang tidak tuntas belajar (dibawah KKM) 8 siswa (60%) dengan nilai rata-rata 56. Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan terjadi peningkatan dari tahap Pra Siklus meskipun masih belum memenuhi indikator keberhasilan secara klasikal, maka penelitian dilanjutkan pada Siklus II dengan materi dan waktu yang berbeda.

Menurut Susanto (2015) Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) akan membuat peserta didik terbiasa menghadapi masalah dan tertantang untuk menyelesaikan masalah baik di dalam kelas maupun di kehidupan sehari-hari (real world). Lebih lanjut Atmojo (2013) menegaskan model Problem Based Learning (PBL) menggunakan pembelajaran dengan eksplorasi lingkungan yang digunakan berupa pengalaman keseharian peserta didik sehingga dapat meletakkan dasar-dasar yang nyata untuk berpikir. Selain itu, Sulistyarini & Santoso (2015) menyatakan bahwa lingkungan belajar dalam Problem Based Learning (PBL) bersifat terbuka, menggunakan proses demokrasi, dan menekankan pada peran aktif siswa. Hasil belajar

siswa pada Siklus II terdapat 8 siswa (80%) yang tuntas belajar, sedangkan siswa yang tidak tuntas belajar (dibawah KKM) 4 siswa (20%) dengan nilai rata-rata 60.

Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan sudah memenuhi indikator keberhasilan secara klasikal yaitu siswa mencapai nilai melebihi KKM yaitu mendapat nilai ≥ 60 pada mata pelajaran IPA materi gaya dengan persentase $\geq 85\%$ dari jumlah siswa total dalam satu kelas sebanyak 8 siswa (80%). Maka dari itu penelitian dihentikan siswa yang belum tuntas pada Siklus II akan diberikan tindakan mandiri berupa latihan- latihan atau remidi yang dipantau oleh guru sehingga seluruh siswa diharapkan dapat tuntas belajar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan sebanyak dua siklus pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada materi gaya, dapat disimpulkan bahwa model Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar IPA materi gaya pada siswa kelas VIII SMPS Dian Todahe Kab.Halmahera Barat. Peningkatan hasil belajar IPA diketahui dengan hasil tes pada Siklus I dan Siklus II yang menunjukkan peningkatan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan secara klasikal. Di dalam penelitian ini merujuk pada indikator keberhasilan, nilai yang dihitung yaitu persentase ketuntasan klasikal apabila hasil belajar siswa $\geq 85\%$ dari jumlah total siswa dalam satu kelas mendapatkan nilai ≥ 60 . Rata- rata nilai siswa materi gaya pada kondisi awal (prasiklus) 50 dengan ketuntasan klasikal sebesar 40% (2 siswa) dari 12 siswa yang mencapai nilai ≥ 60 (nilai KKM). Siklus I sebesar 61 dengan ketuntasan klasikal sebesar 60% (4 siswa) yang mencapai nilai ≥ 60 (nilai KKM). Siklus II sebesar 8 dengan ketuntasan klasikal 80% (8 siswa) yang mencapai nilai ≥ 60 (nilai KKM). Dengan demikian, sesuai dengan indikator keberhasilan maka Penelitian Tindakan Kelas (PTK) melalui model Problem Based Learning (PBL) materi gaya pada siswa kelas VIII SMPS Dian Todahe Halmahera Barat dinyatakan berhasil.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah Sani, Ridwan. 2015. *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Atmojo. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Peningkatan Hasil Belajar Pengelolaan Lingkungan. *Jurnal Kependidikan* 43(2), 134-143.
- Baharudin & Nur Wahyuni, Esa. 2015. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Daryanto. 2012. *Konsep Pembelajaran Kreatif*. Yogyakarta: Gava Media.
- Herawati. 2018. Memahami Proses Belajar Anak. *Jurnal Volume IV*. Nomor 1. Januari – Juni,
- Najma. 2017. Penerapan Model Problem Based Learning (PB) dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada tema selalu berhemat energi kelas IV MAN 3 Banda Aceh”. *Jurnal Volume IV*. Nomor 1. Januari – Juni
- Rahayu, Rina. 2015. Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis Problem Based Learning Di SMP. *Jurnal Kependidikan*. Vol 45, No.1.
- Rusman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer Mengembangkan Profesionalisme Guru Abad 21*. Bandung: ALFABETA.
- Rusmono. 2012. *Strategi Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Profesionalitas Guru*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Shoimin, Aris. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sulistryarini & Santoso. 2015. Pengaruh Kecerdasan Visual-Spasial Terhadap Hasil Belajar Matematika dalam Problem Based Learning Pada Siswa SMA Kelas X. *Jurnal Ilmiah Edukasi Matematika (JIEM)*, 1(1). 56-72.

Susanto & Ahmad. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran*. Jakarta Prenamedia Group
Sutirman. 2013. *Media dan Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
Wisudawati. 2015. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: PT Bumi Aksara.