Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Prestasi Belajar Siswa

Rimba Hamid¹, Ahmad Hidayat^{2*}, Apriani Safitri³

Pendidikan Sains, Universitas Haluoleo¹

Administrasi Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Kendari²³

Email Korespondensi: achmadhdayat77@gmail.com

Naskah diserahkan: 24-02-2021
Diterima: 27-02-2021

ABSTRAK: Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran penerapan model PBL pada mata pelajaran IPA, Mengetahui gambaran prestasi belajar siswa, dan bagaimana pengaruh model PBL terhadap prestasi belajar siswa. Sampel penelitian ini adalah sebanyak 26 orang siswa kelas VIII/A. Variabel dalam penelitian ini adalah variabel X (penerapan PBL) dan variabel Y (prestasi belajar siswa). Teknik pengumpulan data dengan cara angket dan dokumentasi. Menggunakan teknik analisis kuantitatif deskriptif dan inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan PBL di MTs Negeri 02 Konawe Selatan diperoleh nilai persentase 90% pada interval 81-100% dengan kriteria sangat baik. Untuk prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas VIII/A MTs Negeri 02 Konawe Selatan diperoleh nilai 77% dengan kategori sangat tinggi. Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan penerapan model PBL terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas VIII/A MTs Negeri 02 Konawe Selatan dengan nilai persentase 65,8% dan 34,2% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. dan nilai sig. 0,000 < 0,05 maka hipotesis (H_0) ditolak sedangkan hipotesis alternatif (H_a) diterima.

Katakunci: IPA, Prestasi Belajar, *Problem Based Learning*

ABSTRACT: The purpose of this study to know: 1) application image of PBL model in the science subject at class VIII/A MTs Negeri 02 Konawe Selatan. 2) the picture of students' learning achievement in the science subject at class VIII/A MTs Negeri 02 Konawe Selatan. 3) the effects of PBL model on the students' learning achievement in the science subject at class VIII/A MTs Negeri 02 Konawe Selatan. The sample of this study is 26 students' at class VIII/A. The variables in this study are X variable (PBL application) and Y variable (students' learning achievement). The data collection in this study are questionnaire and documentation. This study use descriptive quantitative and inferential method. The result of this study show that application of PBL on MTs Negeri 02 Konawe Selatan obtained a percentage value of 90% to an interval of 81-100% is very good criteria. This students' learning achievement in the science subject at class VIII/A MTs Negeri 02 Konawe Selatan obtained of value 77% in very high criteria. There are a positive and significant effect of applying the PBL model to students' learning achievement in the science subject at class VIII/A MTs Negeri 02 Konawe Selatan with percentage value 65,8% and 34,2% are affected by another factor which is not researched in this study. The significant value 0,000 < 0,05 so hypothesis (H_0) is rejected while alternative hypothesis (H_a) is accepted.

Keyword: Learning Achievement, *Problem Based Learning* (PBL), Science

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses yang dialami oleh setiap orang yang berlangsung sepanjang hayat. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan

potensi yang dimiliki setiap individu, membentuk kepribadian yang cakap, kecerdasan, kreatif serta bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Dalam Undang-Undang No.20 Tahun 2003 Bab 1 Pasal 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) menjelaskan bahwa :Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Kemendiknas, 2003).

Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya pendidik (dalam hal menentukan metode mengajar) untuk membantu peserta didik dalam melaksanakan kegiatan belajar demi mencapai prestasi belajar yang memuaskan. Keberhasilan proses pembelajaran merupakan tujuan yang ingin dicapai dalam melaksanakan pendidikan di sekolah. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa komponen penting salah satu komponen yang mempengaruhi proses pembelajaran adalah penggunaan model pembelajaran

Secara umum, model pembelajaran adalah suatu acuan atau pedoman interaksi antara guru dan siswa yang menyangkut strategi, pendekatan, metode dan teknik pembelajaran dan memuat cara untuk menjadikan seorang pelajar sehingga mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan (Sagala, 2010: 63). Model pembelajaran merupakan strategi yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar, sikap belajar dikalangan siswa, mampu berpikir kritis, memiliki keterampilan sosial dan mencapai prestasi belajar yang optimal.

Menurut (Syah, 2012: 141) prestasi belajar diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam sebuah program pengajaran. Indikator prestasi belajar adalah pengungkapan hasil belajar yang meliputi segenap ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar siswa yang didalamnya termasuk penggunaan model pembelajaran.

Hafizah dan Ishak (Nuryayu, 2017: 5) Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah pembelajaran inoatif berpusat pada siswa (*student centered*) membantu siswa mengembangkan kemampuan kognitif seperti berpikir kreatif, memecahkan masalah dan kemampuan komunikasi. Sementara itu, Haryanto & Indarto menyebutkan model pembelajaran berbasis masalah dilakukan dengan adanya pemberian rangsangan berupa masalah-masalah yang kemudian dilakukan pemecahan masalah oleh peserta didik yang diharapkan dapat menambah keterampilan peserta didik dalam pencapaian materi pembelajaran. Proses pembelajaran ini mendorong siswa lebih aktif karena siswa dihadapkan pada masalah autentik (nyata) yang kemudian diselesaikan dengan penyelidikan dan diterapkan dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah dan direfleksikan pada pengalaman mereka.

Berdasarkan latar belakang tersebut, tema Model *Problem Based Learning* dijadikan topik dalam bahasan ini. Adapun perumusan masalah yaitu: Bagaimanakah gambaran penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) pada mata pelajaran IPA kelas VIII/A MTs Negeri 02 Konawe Selatan? Dan

bagaimanakah gambaran prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas VIII/A MTs Negeri 02 Konawe Selatan?

Konsep Model *Problem Based Learning* (PBL)

Hafizah dan Ishak (Nuryayu, 2017: 5) Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah pembelajaran inoiaif berpusat pada siswa (*student centered*) membantu siswamengembangkan kemampuan kognitif seperti berpikir kreatif, memecahkan masalah dan kemampuan komunikasi. Proses pembelajaran ini mendorong siswa lebih aktif karena siswa dihadapkan pada masalah autentik (nyata) yang kemudian diselesaikan dengan penyelidikan dan diterapkan dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah dan direfleksikan pada pengalaman mereka. Sementara itu, Rusman (2010: 241) menjelaskan bahwa model *Problem Based Learning* merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang digunakan untuk merangsang berpikir tingkat tinggi siswa dalam situasi yang berorientasi pada masalah dunia nyata, termasuk di dalamnya belajar bagaimana belajar.

Tabel 1 Langkah-langkah model *Problem Based Learning* (PBL)

No	Tahapan	Arahan dari guru
1	Orientasi siswa pada masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, mengajukan fenomena atau demonstrasi atau cerita untuk memunculkan masalah, dan memotivasi siswa untuk terlibat dalam aktifitas pemecahan masalah yang dipilih.
2	Mengorganisasi siswa untuk belajar	Guru membantu siswa untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut
3	Membimbing penyelidikan individual atau kelompok	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah
4	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, rekaman video dan model-model yang membantu mereka untuk menyampaikan kepada orang lain
5	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu siswa melakukan refleksi dan evaluasi terhadap penyelidikan atau investigasi mereka dan proses-proses yang mereka gunakan.

Konsep Prestasi Belajar

Tirtonegoro (2001: 43) mengartikan prestasi belajar sebagai penilaian hasil usaha kegiatan belajar yang dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf, maupun kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai oleh setiap

anak dalam periode tertentu. Sejalan dengan yang dijelaskan oleh Suryabrata (2006: 297) bahwa nilai merupakan perumusan terakhir yang dapat diberikan oleh guru mengenai kemajuan/prestasi belajar siswa selama masa tertentu.

Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Samatowa (2016:3) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan terjemahan kata-kata dalam bahasa Inggris yaitu *natural science*, artinya ilmu pengetahuan alam. Berhubungan dengan alam atau bersangkutan paut dengan alam. IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Negeri 02 Konawe Selatan, Desa Lapoa, Kec. Tinanggea, Kab. Konawe Selatan, Provinsi Sulawesi Tenggara, pada bulan april sampai juni 2020. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di MTs Negeri 02 Konawe Selatan yang berjumlah 100 orang siswa dan terbagi dalam 4 kelas. Pemilihan kelas dilakukan dengan dipilih langsung oleh peneliti dengan pertimbangan tertentu dan kelas VIII/A sebagai sampel penelitian dengan jumlah siswa sebanyak 26 orang. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa angket dan dokumentasi.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis statistik deskriptif dan teknik analisis inferensial yang bertujuan untuk mengkaji variabel penelitian.

Tabel 2 Nilai Hasil Analisis Deskriptif Perolehan Hasil Angket

No	Kategori	
	Interval (%)	Kriteria
1	81-100	Sangat Baik
2	61-80	Baik
3	41-60	Cukup Baik
4	21-40	Kurang Baik
5	0-20	Tidak Baik

Sumber : Ridwan (2004)

Tabel 3 Nilai Prestasi Belajar Siswa

No	Kategori	
	Interval	Kriteria
1	86-100	Sangat Tinggi
2	71-85	Tinggi
3	56-70	Sedang
4	41-55	Rendah
5	<40	Sangat Rendah

sumber : Agip dkk, (2009: 41)

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak, karena data normal sebagai salah satu syarat untuk melakukan uji regresi linear sederhana. Untuk menguji normalitas data, pada penelitian ini maka dilakukan teknik uji kolmogorov-smirnov (Kadir, 2009). Dengan taraf signifikan 5%, jika nilai signifikan (sig) > 0,05 maka dikatakan normal dan nilai signifikan (sig) < 0,05 maka tidak normal.

Pengujian dengan taraf signifikan 5% dengan kriteria jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka memiliki hubungan yang linear dan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka memiliki hubungan yang tidak linear.

Uji regresi pada penelitian ini adalah regresi linier sederhana digunakan untuk mengetahui besarnya hubungan dan pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Deskriptif Data Penerapan Model PBL sebagaimana Gambar 1.

Gambar 1 Grafik Penerapan Model PBL

Berdasarkan Gambar 1 dapat dilihat adanya perbedaan yang signifikan antara jawaban SS dan TS. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan PBL di kelas menunjukkan tingkat keberhasilan yang sangat baik.

Tabel 4 Rekapitulasi Nilai Hasil Angket Penerapan Model PBL

Jumlah Perolehan	2817
Rata-Rata	108,346
Jumlah Ideal	3120
Persen (%)	90%

Berdasarkan tabel di atas di peroleh nilai persentase hasil angket model PBL yaitu sebesar 90% di peroleh dari jumlah minimal yaitu sebesar 2817 di bagi dengan nilai tertinggi bobot pernyataan yaitu sebesar 5 dikalikan dengan jumlah pernyataan angket sebanyak 24 dan dikali banyak responden yaitu sebesar 26 siswa dengan hasil sebesar 3120.

Tabel 5 Nilai Hasil Analisis Deskriptif Perolehan Hasil Angket

No	Kategori	
	Interval (%)	Kriteria
1	81-100	Sangat Baik
2	61-80	Baik
3	41-60	Cukup Baik
4	21-40	Kurang Baik
5	0-20	Tidak Baik

Berdasarkan tabel di atas, disimpulkan bahwa penerapan model PBL oleh guru di MTs Negeri 02 Konawe Selatan memperoleh nilai persentase 90% pada interval 81-100% dalam kriteria sangat baik.

Deskriptif Data Prestasi Belajar Siswa

Prestasi belajar siswa berada dalam kriteria sangat rendah, rendah dan sedang tidak ada atau jauh dibawah kriteria tinggi dan sangat tinggi atau dari 5 kriteria yang ditentukan, siswa yang terdistribusi adalah kriteria tinggi dan sangat tinggi dengan perbedaan yang signifikan yaitu kriteria tinggi (23%) dan sangat tinggi (77%) atau 3 kali lipat dari kriteria tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas VIII/A semester ganjil tahun ajaran 2019/2020 menunjukkan keberhasilan yang signifikan dari proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru.

Analisis Pengaruh Penerapan Model PBL terhadap Prestasi Belajar Siswa

Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan program SPSS 25, memperoleh nilai Sig. 0,20 > 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Hasil Uji Linearitas

Hasil uji Linearitas pada penelitian ini menunjukkan nilai signifikan *deviation from linearity* 0,364 > 0,05. Dapat disimpulkan bahwa model PBL dan prestasi belajar siswa memiliki hubungan yang linear. Sesuai dengan perbandingan nilai $F_{hitung} 1,207 < F_{tabel} 2,40$ yang menunjukkan hubungan yang linear.

Hasil Uji Regresi Linear Sederhana

Hasil uji regresi linear sederhana menggunakan program SPSS versi 25 memperoleh nilai $F_{hitung} = 46,182$ dengan tingkat signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, maka model regresi dapat dipakai untuk memprediksi variabel model PBL atau dengan kata lain ada pengaruh variabel model PBL (X) terhadap prestasi belajar siswa (Y). Sementara itu besarnya nilai korelasi / hubungan (R) yaitu sebesar 0,811. Dari output tersebut diperoleh koefisien determinasi (R Square)

sebesar 0,658 yang mengandung pengertian bahwa pengaruh variabel model PBL terhadap prestasi belajar siswa adalah sebesar 65,8%.

Pembahasan

Berdasarkan langkah-langkah analisis data yang telah dilakukan terhadap hasil penelitian, maka diperoleh gambaran secara jelas mengenai permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini. Pada bagian pembahasan ini diuraikan tentang hasil penelitian serta membandingkannya dengan kajian teori.

Penerapan Model PBL

Berdasarkan hasil analisis deskriptif data, model PBL di MTs Negeri 02 Konawe Selatan dengan persentase 90% pada interval 81-100% menunjukkan kriteria sangat baik. Sebagaimana dijelaskan oleh Duch (Sohimin, 2014: 130) menjelaskan bahwa model *problem based learning* atau pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para siswa belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan. Lebih lanjut, (Rusman, 2010: 241) bahwa model *problem based learning* (PBL) merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang digunakan untuk merangsang berpikir tingkat tinggi siswa dalam situasi yang berorientasi pada masalah dunia nyata, termasuk didalamnya belajar bagaimana belajar.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka disimpulkan bahwa model *problem based learning* merupakan model pembelajaran yang dapat dikembangkan dalam pengajaran di dalam kelas VIII/A pada mata pelajaran IPA di MTs Negeri 02 Konawe Selatan sebagaimana hasil analisis ditemukan bahwa penggunaan model *problem based learning* diperoleh nilai dengan persentase 90% pada interval 81-100% dalam kriteria sangat baik.

Prestasi Belajar Siswa

Untuk prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas VIII/A MTs Negeri 02 Konawe Selatan diperoleh nilai 77% pada interval 86-100% dalam kategori sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa adanya keberhasilan yang signifikan dari proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Sebagaimana dijelaskan oleh (Syah, 2012: 141) prestasi belajar diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam sebuah program pengajaran. Lebih lanjut (Tirtonegoro, 2001: 43) mengartikan prestasi belajar sebagai penilaian hasil usaha kegiatan belajar yang dinyatakan dalam bentuk simbol. Angka, huruf maupun kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak dalam periode tertentu.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka disimpulkan bahwa prestasi belajar siswa kelas VIII/A pada mata pelajaran IPA di MTs Negeri 02 Konawe Selatan menunjukkan tingkat keberhasilan yang signifikan sebagaimana hasil analisis di temukan bahwa prestasi belajar siswa diperoleh nilai 77% pada interval 86-100% dalam kategori sangat tinggi.

Pengaruh Model PBL terhadap Prestasi Belajar Siswa

Dari hasil uji regresi linear sederhana diperoleh nilai $F_{hitung} = 46,182$ dengan tingkat signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. sementara itu besarnya nilai korelasi/hubungan model PBL terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas VIII/A MTs Negeri 02 Konawe Selatan dengan nilai $(R) = 0,811$ pada interval koefisien $0,81- 1,00$ dengan tingkat hubungan yang sangat kuat. Selanjutnya berdasarkan hasil uji koefisien determinasi di atas menyatakan sumbangan variabel model PBL (X) terhadap prestasi belajar siswa (Y) diperoleh nilai 65,8% dan 34,2% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Sebagaimana dijelaskan oleh (Sohimin, 2014: 132) model PBL memiliki 8 kelebihan diantaranya adalah kesulitan belajar siswa secara individual dapat diatasi melalui kerja kelompok dalam bentuk *peer teaching* dan siswa memiliki kemampuan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar sehingga prestasi belajar siswa menjadi baik. Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang positif dan signifikan penerapan model PBL terhadap prestasi belajar siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa: Penerapan model PBL di MTs Negeri 02 Konawe Selatan oleh guru termasuk dalam kategori sangat baik. Prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA di MTs Negeri 02 Konawe Selatan pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020 termasuk dalam kategori sangat tinggi.

Berdasarkan uji regresi linear sederhana diperoleh nilai sig. $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang positif dan signifikan penerapan model PBL terhadap prestasi belajar siswa dengan nilai 65,8% dan 34,2% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menghaturkan ucapan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah ikut berkontribusi dalam menyusun artikel ini, khususnya kepada seluruh Tim Editor Jurnal Ilmu Manajemen Sosial Humaniora, LPPM Universitas Muhammadiyah Kendari.

DAFTAR PUSTAKA

- Agip, dkk. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru*. Bandung: Yrama.
- Haryanto, H., & Indarto, W. . (2021). Model Problem Based Learning dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Bahasa Indonesia Materi “Menyampaikan Pidato Persuasif” Kelas IX-F Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kudus pada Semester Gasal Tahun Pelajaran 2019/2020: in the Odd Semester of Academic Year 2019/2020. *Journal of Education and Teaching (JET)*, 1(2), 85-101. <https://doi.org/10.51454/jet.v1i2.49>
- Kadir. (2009). *Statistik Untuk Penelitian Sosial*. Jakarta: Rosemata Sempurna.

- Kemendiknas. (2003). *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.
- Nuryayu. (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X/B SMA Negeri 2 Bolo*. Mataram: Universitas Islam Negeri.
- Ridwan. (2004). *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Rusman. (2010). *Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sagala, S. (2010). *Supervisi Pembelajaran dalam Profesi Pendidikan Membantu Mengatasi Kesulitan Guru Memberi Layanan Belajar*. Bandung: Alfabeta
- Samatowa, U. (2016). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Indeks.
- Sohimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR-Ruzz Media.
- Suryabrata, S. (2006). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Syah, M. (2012). *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Gofindo Persada
- Tirtonegoro, S. (2001). *Anak Super Normal dan Program Pendidikannya*. Jakarta: Bina Aksara.