

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS V DI UPTD SDN 122381 PEMATANGSIANTAR

Chintani Sihombing¹; Alexander Samosir²; Jubelando O.Tambunan³; Rajainal Saragih⁴; Indah Apriani Purba⁵

Universitas Efarina

Jln. Pendeta J.Wismar Saragih No. 72-74, Pematangsiantar Telp. (0622) 29844 Fax. (0622) 29844

E-mail : cintani03@gmail.com (Koresponding)

Abstract: This study aims to determine the effect of the Problem Based Learning (PBL) model on student learning outcomes in science subjects in class V UPTD SDN 122381 Pematang Siantar. The method in this study is a quantitative method of experimental type whose research design form is Pre-experimental Design with one group pretest and Posttest type. The population in this study were all UPTD SDN 122381 Pematang Siantar students and the sample used was class v which amounted to 22 students. The sample technique used was purposive sampling with two research variables, namely: dependent variable (x) in the form of student learning outcomes, and independent variable (y) in the form of Problem Based Learning (PBL) Model. The data collection technique is the test technique. The results of hypothesis testing using the paired sample t-test technique with the help of the SPSS version 21 program, based on the results of the calculation with the t-test obtained a tcount of 28,381 which was then compared to the table of 2.048 with a significant level of 5%. The difference is said to be significant if $t_{count} > t_{table}$ then H_0 is rejected and H_a is accepted, and if $t_{count} < t_{table}$ then H_0 is accepted because $t_{count} > t_{table}$ ($28,381 > 2.048$), it can be concluded that there is an effect of using the Problem Based Learning (PBL) model on student learning outcomes in science subjects at UPTD SDN 122381 Pematang Siantar.

Keywords: *Model Problem Based Learning (PBL), Hasil Belajar IPA*

Pendidikan sebagaimana artinya adalah proses pembelajaran, pengetahuan, keterampilan, serta kebiasaan sekelompok orang yang diturunkan mulai dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan, serta penelitian. Hal ini merupakan satu komunikasi verbal antar individu satu ke individu lainnya dengan langsung bertatap muka. Komunikasi dalam hal pemberian pengetahuan bersifat timbal balik atau pertukaran informasi antar sang guru dengan murid. Upaya dalam peningkatan mutu pendidikan diperlukan perubahan yang cukup mendasar dalam sistem pendidikan dan kurikulum merupakan komponen dalam sistem pendidikan yang paling rentan terhadap pendidikan.

Dalam dunia pendidikan guru memiliki peranan penting di dalam memberikan ilmu pengetahuan kepada peserta didik. Sehingga melalui pengajaran dari guru, siswa dapat memiliki pengetahuan serta

keterampilan hidup yang digunakan dalam menghadapi kehidupan nyata ini. Dalam melahirkan generasi yang berkualitas baik dari segi intelektual dan dari segi moral. Menurut Sulaeman (2018) model pembelajaran adalah strategi maupun Langkah-langkah pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam meningkatkan motivasi belajar, sikap belajar peserta didik, kemampuan berpikir peserta didik, serta untuk mencapai hasil pembelajaran yang optimal.

Belajar merupakan sebuah proses dan unsur yang fundamental dalam masing masing tingkatan pendidikan. Agar lebih dipahami apa pengertian dari belajar, berikut ada beberapa pendapat dari para ahli: Menurut Slameto (2015) "Belajar adalah sebuah proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi

dengan lingkungannya”. Menurut Ihsana (2017) “Belajar adalah suatu aktivitas di mana terdapat sebuah proses dari tidak tahu menjadi tahu, tidak mengerti menjadi mengerti, tidak bisa menjadi menjadi untuk mencapai hasil yang optimal.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, masih banyak ditemukan nilai siswa yang belum memenuhi KKM. Pembelajaran IPA di sekolah dasar seharusnya berdasarkan pada pemahaman konsep melalui suatu inovasi. Namun, dalam pembelajaran IPA yang berlangsung di sekolah dasar masih ditemukan guru yang belum menggunakan model pembelajaran dalam mengajar dan sebagian guru masih kurang inovatif dalam menyampaikan materi mata pelajaran IPA untuk peserta didik.

Berdasarkan pengamatan saat observasi dalam proses pembelajaran berlangsung siswa hanya pasif. Siswa tidak memiliki respon yang baik dan hanya monoton guru mengajar dan siswa mendengarkan serta menyimak saja. Hal itu disebabkan karena kurang efektifnya proses belajar mengajar serta guru yang hanya monoton menerangkan saja tanpa mengetahui siswa sudah paham atau tidak. Karena demikian siswa tidak dapat mengutarakan pendapat atau bahkan bertanya mengenai materi pelajaran yang telah diajarkan oleh guru. Hal itu membuat hasil belajar siswa menjadi tidak tercapai dan tidak efektifitas. Oleh karena itu, seharusnya guru kelas harus membuat inovasi dalam pembelajaran IPA. Inovasi pembelajaran tersebut dapat dilakukan dengan menerapkan model-model pembelajaran, salah satunya model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) atau Pembelajaran Berbasis Masalah. Berdasarkan latar belakang maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V UPTD SDN 122381 Pematang Siantar.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Metode penelitian *Pre eksperimental design tipe one group pretest-posttest* (tes awal-tes akhir kelompok tunggal). Arikunto (2009) mengemukakan, bahwa *one group pretest-posttest design* adalah kegiatan penelitian yang memberikan tes awal (*pretest*) sebelum diberikan perlakuan, setelah diberikan perlakuan barulah memberikan tes akhir (*posttest*). Adapun desain penelitian ini adalah *one group pretest-posttest desain*. Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SDN 122381 Kec. Siantar Utara, Kota Pematang Siantar Provinsi Sumatera Utara. Menurut Sugiyono (2019) sampel yaitu bagian dari jumlah populasi yang akan menjadi sumber data dalam penelitian, dimana populasi adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Populasi dalam penelitian ini yaitu SDN 122381 Jl. Sorgum Pematang Siantar. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 122381 Jl. Sorgum Pematang Siantar berjumlah 22 orang. Adapun tes yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah tes tertulis, seperti pilihan berganda sebanyak 30 soal. Adapun soal yang diberikan dengan melakukan validitas soal. Instrumen yang digunakan dengan Tes. Analisis data digunakan uji normalitas dengan menggunakan uji Chi Kuadrat dengan kriteria pengujian signifikan $> \alpha$ (0,05) maka data terdistribusi normal. Homogen data menggunakan *Uji Levene Statistic* pada taraf signifikan 0,05. Analisis dilakukan menggunakan uji t dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

HASIL

Berdasarkan data hasil *posttest* siswa diatas maka didapat kesimpulan yaitu nilai maksimum yang didapat yaitu 95, nilai minimum yang di dapat yaitu 70 serta di dapat nilai rata-rata sebesar 81,3 dengan kategori Baik. Pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Perhitungan Pretest dan Posttest Siswa

Perlakuan	Nilai Maksimun	Nilai Minimun	Rata-rata
Pre Test	60	30	38,8
Post Test	95	70	81,3

Berdasarkan data deskriptif yang telah dilakukan uji oleh peneliti melalui SPSS 21 dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata siswa yang berjumlah 22 siswa pada hasil *pretest* dan *posttest* yaitu 38,8 dan 81,3. Berdasarkan data nilai sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan, mengalami kenaikan angka dari 38,8 menjadi 81,3. Setelah melakukan uji deskriptif peneliti juga melakukan uji prasyarat analisis. Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis yaitu uji-t, berikut hasil uji prasyarat analisis. Pada uji normalitas dihitung menggunakan bantuan program computer SPSS 21 dengan signifikansi kolgomorov Smirnov, dimana jika nilai signifikansi (sig) untuk semua data > 0,05 maka normal dan jika sig < 0,05 maka berdistribusi tidak normal. Berdasarkan data yang didapat bahwa signifikansi uji normalitas *posttest* 0,10 > 0,05 yang dimana hasilnya lebih besar dan bersifat normal, pada uji homogenitas bahwa signifikasinya 0,06 > 0,05 maka data tersebut bersifat homogen, dan pada hasil uji t di dapat nilai t hitung sebesar 28,361 dengan tingkat signifikansi 0,000. Karena probabilitas signifikan jauh lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,000 dan $t_{hitung} > t_{tabel}$ (28,361 > 2,048) maka H_0 di tolak dan H_a di terima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA organ gerak pada manusia di kelas V UPTD SDN 122381 Pematang Siantar.

Tabel 2. Hasil Uji t

Paired Samples Test					T	d	Sig. (2-tailed)
Mean	Paired Differences			Lower			
	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Upper		

Paired	Postest - Pretest	42.500	7.029	1.499	39.384	45.616	28.361	21	.000
--------	-------------------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	----	------

Dari uji t paired sampel test di atas di dapat nilai thitung sebesar = 28,361 dengan tingkat signifikansi 0,000 karena probabilitas signifikan jauh lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,000 dan thitung > ttabel maka H_0 di tolak dan H_a di terima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa pada mata Pelajaran IPA organ gerak pada manusia siswa kelas V di UPTD SDN 122381 Pematang Siantar.

PEMBAHASAN

Pelaksanaan proses pembelajaran yang dilakukan peneliti berlangsung dimana siswa akan berdiskusi untuk memecahkan masalah sehingga setiap anak diharuskan untuk aktif dalam kelompok memberikan pendapat sehingga siswa dapat menemukan solusi dan masalah yang terjadi dan memaparkannya di depan kelas.

Penggunaan Model Pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar yang mana siswa dihadapkan dengan permasalahan konkret yang mendukung kegiatan pembelajaran sehingga siswa menjadi lebih aktif. Siswa yang memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah dalam situasi nyata dan mampu membangun pengetahuan sendiri dalam proses pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran PBL diharapkan siswa dapat meningkatkan pemahaman terhadap pembelajaran sehingga hasil belajar dapat ditingkatkan.

Proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBL ini sehingga siswa menjadi lebih aktif dan dilihat dari hasil belajar pretest dan posttest yang dilakukan kepada siswa.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang digunakan dengan hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ (28,361 > 2,048) bahwa terdapat pengaruh model Pembelajaran PBL terhadap hasil belajar siswa. Hasil penelitian ini

didukung dengan hasil penelitian Mauly (2023) menyatakan terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD N 45 Mataram, terdapatnya peningkatan nilai hasil kognitif siswa dari pre-test dan post-test. Sehingga berdasarkan penelitian relevan yang digunakan oleh peneliti dapat memperkuat hasil penelitian yaitu model pembelajaran *Problem Based learning* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan data thitung $>$ ttabel ($28,361 > 2,048$) pada perhitungan uji beda mean hasil belajar dengan menggunakan t-test. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa skor mengalami peningkatan hasil belajar siswa signifikan sehingga H_a hasil belajar diterima. Kriteria pengujiannya adalah hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima jika thitung $>$ ttabel artinya ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa materi organ gerak pada manusia kelas V di UPTD SDN 122381 Pematang Siantar.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto. (2009). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ihsana. (2017). Perbedaan Hasil Belajar Administrasi Umum Menggunakan Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining dengan Role Playing Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan*.
- Mauli Rizki Andiniati, dkk. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 45 Mataram. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(3), 2620-8326
- Nilu Tita Widia. (2022). Pengembangan E-Modul Berbasis Nodel *Problem Based Learning* Pada Materi Organ Gerak Hewan dan Manusia Kelas V SDN 114 Pekanbaru. *Universitas Islam Riau*, 23-26.

- Riki, Devi. (2018). Pengaruh Pembelajaran *Problem Based Learning* Melalui Pembelajaran *Explicit Instruction* Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V. *Jurnal Pendidikan*, Hal:1-59.
- Sawab, Baqitus. (2017). Pengaruh Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan*, hal:1-118.
- Slameto (2015). Hubungan Motivasi Belajar Siswa Pendapatan Orang Tua Terhadap Minat Melanjutkan Studi ke Perguruan Tinggi. *Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro*
- Sulaeman (2018). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Examples Non-Examples* Terhadap Hasil Belajar Meulis Teks Berita Pada Siswa. *Jurnal Penelitian Rilla Wahana*.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D . Bandung
- Trianto. (2009). Karakteristik Model *Problem Based Learning* (PBL)