



PENERAPAN MODEL PBL (*PROBLEM BASED LEARNING*) BERBANTU MEDIA POWERPOINT TERHADAP HASIL BELAJAR PADA PEMBELAJARAN IPA KELAS IV SDN TENGGARO

Desi Rahmawati^{1*}, Yasir Arafat², Kiki Aryaningrum³
Universitas PGRI Palembang^{1,2,3}
dr4740931@gmail.com¹, yasirarafat@univpgri-palembang.ac.id²,
kikiaryaningrum@yahoo.co.id³

INFO ARTIKEL

Diterima : 20-07-2022

Direvisi : 14-08-2022

Disetujui : 20-08-2022

Kata kunci: Problem Based Learning, Media Powerpoint, Hasil Belajar

Keywords: Problem Based Learning, powerpoint media, learning outcomes

ABSTRAK

Penerapan Model PBL (*Problem Based Learning*) Berbantu Media Powerpoint Terhadap Hasil Belajar Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SDN Tenggaro Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimanakah penerapan model problem based learning berbantu media powerpoint terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA. Tujuan penelitian ini untuk melihat bagaimana penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) berbasis media powerpoint terhadap hasil belajar pada pembelajaran IPA siswa kelas IV SD. Populasi penelitian ini yaitu peserta didik kelas IV SDN Tenggaro dengan sampel penelitian kelas IV dengan jumlah 14 orang peserta didik diberi perlakuan menggunakan model PBL berbantu media powerpoint pada pembelajaran IPA. Metode yang digunakan eksperimen (fre eksperimental desain dengan jenis one-group pretest-posttest). Teknik pengumpulan data menggunakan Tes. Teknik analisis data pada penelitian ini diperoleh uji Normalitas diketahui pretest x^2 hitung 6,489 < x^2 tabel 9,487 dan posttest x^2 hitung 4,595 < x^2 tabel 7,814 disimpulkan datanya berdistribusi normal. Uji t diketahui t hitung 5,014 > t tabel 2,178. Hal tersebut diartikan H_a : diterima dan H_o : di tolak, sehingga hipotesisnya menyatakan ada peningkatan dalam penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) berbantu media powerpoint terhadap hasil belajar pada pembelajaran IPA kelas IV, peningkatan penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) berbantu media powerpoint pada pembelajaran IPA sebesar 21,15%.

ABSTRACT

Application Of PBL (Problem Based Learning) Model Associated With Powerpoint Media Towards Learning Outcomes In IPA Learning Class IV SDN Tenggaro. The formulation of the problem in this research is how is the application of problem based learning model assisted by powerpoint media to student learning outcomes in science learning. The purpose of this study is to see how the purpose of this study is to see how the application of the PBL (Problem Based Learning) model based on powerpoint media to learning outcomes in science learning for fourth graden elementary school students. Thw population of this research is the fourth grade students of SDN Tenggaro with the a total of 14 students being treated using the PBL model assisted by powerpoint media in science learning. The method used was experemintal (experiment design with the type of one –group pretest-posttest. The data collection technique in this study obtained the normality test, it was known that the pretest x^2 count was 6,489 x^2 tabel 9,487 and posttest x^2 counted 4,595 < x^2 table 7,814 concluded. The t test is known to have t count 5,014 t table 2,178. This means H_a : accepted and H_o : rejected, so the t hypothesis states that there is an increase in the application of the PBL (Problem

*Based Learning) model with the help of powerpoint media on learning outcomes in learning IPA class IV, the increase in the application of the PBL (Problem Based Learning) model with the help of powerpoint media in science learning is 21.15%.**

Correspondent Author : Desi Rahmawati

Email : dr4740931@gmail.com

Pendahuluan

Menurut Langeveld ([Maulana](#) 2017) pendidikan merupakan setiap pergaulan atau hubungan mendidik yang terjadi antara orang dewasa dengan anak-anak. Di dalam undang-undang (UU) No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional (sisdiknas), disebutkan bahwa. Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan dan pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara ([Kurniawan](#) 2015).

([Daulae](#) 2019) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah suatu usaha yang disengaja, bertujuan, dan terkendali agar orang lain belajar atau terjadi perubahan yang relative menetap pada diri orang lain. Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 1 menyebutkan pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar ([Ramadhani et al.](#) 2020). Pembelajaran IPA di SD, menurut ([Damayanti](#) 2014) pembelajaran IPA di SD untuk memberi kesempatan siswa belajar dan membangun rasa ingin tahu secara alamiah, mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban atas fenomena alam berdasarkan bukti, serta mengembangkan cara berpikir secara ilmiah ([Azizah](#) 2019).

Menurut ([INDRIANA](#) 2019) menyatakan PBL merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam memecahkan masalah dengan tahapan metode Ilmiah hingga peserta didik dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan pada masalah dan dapat memiliki keterampilan memecahkan masalah. Dalam membantu untuk menerapkan model PBL peneliti Menggunakan media powerpoint untuk mempermudah dalam penyampaian materi kepada peserta didik, powerpoint merupakan media interaktif untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik karna tampilan powerpoint yang menarik ([Purwanto, RWW, and Hariyono](#) 2016).

Adapun bentuk penerapannya termasuk dalam bagian penyajian dari seluruh kegiatan pembelajaran terdiri atas kegiatan pendahuluan, penyajian, dan penutup, yang digambarkan sebagai berikut.

Menurut ([Wulandari](#) 2012) Dalam penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) ini terdapat kelebihan dan kekurangan didalamnya, yaitu sebagai berikut:

Kelebihan

- a) Siswa akan mudah menghadapi masalah dan merasa tertantang untuk menyelesaikan masalah tidak hanya terkait dengan pembelajaran dikelas, tetapi dapat menghadapi masalah dalam kehidupan sehari-hari.

- b) Membangun kebersamaan sosial dengan kempuan berdiskusi dengan teman sekelompok dan kemudian berdiskusi dengan teman kelas.
- c) Membuat keeratan guru dan siswa. Akan ada dugaan suatu masalah yang harus diselesaikan siswa melalui eksperimen percobaan hal ini juga akan membiasakan siswa dalam peneripan metode eksperimen.

Kelemahan

- a) Belum banyak guru yang mampu mengerahkan siswa kepada pemecahan masalah.
- b) Akan memerlukan biaya mahal dan waktu yang panjang.
- c) Kegiatan yang dilakukkann berada diluar sekolah sulit terpantau guru

Metode Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen dengan jenis penelitian one –group pretest-posttest design. Menurut ([Nurrohma and Adistana 2021](#)) metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data yang bertujuan dan kegunaan tertentu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen (pre eksperimental designs dengan jenis One-Group Pretest-Posttest Design).

Dalam sampel kelas yang digunakan kelas IV yang berjumlah 14 peserta didik untuk laki-laki berjumlah 8 peserta didik sedangkan perempuan berjumlah 6 peserta didik.

Teknik pengumpulan data tes. Tes ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana penerapan model PBL (*problem based learning*) berbantu media powerpoint terhadap hasil belajar pada pembelajaran gaya dan gerak pada peristiwa lingkungan SDN Tenggaro (Nur 2012).

Teknik analisis data dilakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan pengujian hipotesis yang telah diajukan ([Sulastri and Pertiwi 2020](#)). Tes yang dilakukan untuk pengukuran pada ranah kognitif untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya model PBL (*problem based learning*) berbantu media powerpoint pada pembelajaran IPA dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji normalitas mengetahui data setiap variable dalam penelitian ini berdistribusi normal dan menggunakan uji t untuk membuktikan hipotesis peneliti, sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data ([Winataputra et al. 2014](#)). Keputusan menerima atau menolak hipotesis pada taraf signifikansi 5%, dalam menganalisis data yang digunakan bantuan Microsoft excel.

Hasil dan Pembahasan

Data pretest hasil belajar pada pembelajaran IPA, nilai minimal sebesar 35; nilai maksimal 85; ; rata-rata (mean) sebesar 65,7; nilai tengah sebesar 70; modus sebesar 70; standar deviasi sebesar 16,2. Peneliti menyajikan data dalam distribusi frekuensi dengan rumus mencari banyak kelas $=1+3,3 \log N$. Hasil penelitian pretest hasil belajar pada pembelajaran IPA dapat dilihat dibawah ini:

Tabel 1. Hasil Penelitian Data (Pretest) Sebelum Penerapan Model PBL Berbantu Media Powerpoint Terhadap Hasil Belajar Pada Pembelajaran IPA Kelas IV

Kelas Interval	Fi	
28	35	1
36	45	1
44	53	2
52	59	1
60	69	2
70	77	3
78	85	4
		14

(Sumber: hasil *pretest* 1).

Hasil penelitian pada tabel 1 posttest bagaimanakah penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) berbantu media powerpoint pada pembelajaran IPA kelas IV SDN Tenggaro. Diperoleh nilai minimal sebesar 55; nilai maksimal 100; rata-rata (*mean*) sebesar 79,6; nilai tengah (*median*) sebesar 82,5; modus sebesar 100; dan standar deviasi sebesar 18,8. Hasil penelitian (*posttest*) sesudah penerapan model PBL berbantu media powerpoint terhadap hasil belajar pada pembelajaran IPA kelas IV. Peneliti menyajikan data dalam distribusi frekuensi dengan rumus mencari banyak kelas $=1+3,3 \log N$. Hasil penelitian *pretest* hasil belajar pada pembelajaran IPA dapat dilihat dibawah ini:

Tabel 2. Hasil Penelitian Data (Posttest) Sesudah Penerapan Model PBL Berbantu Media Powerpoint Terhadap Hasil Belajar Pada Pembelajaran IPA Kelas IV

kelas interval	Fi	
58	66	3
65	73	1
72	80	2
79	87	4
86	93	1
94	100	3
		14

(Sumber : nilai posttest 2).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti tentunya ada kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan siswa lebih aktif (berpartisipasi dalam pembelajaran memberikan respon positif slalu bertanya dan dapat menjawab pada saat diberikan pertanyaan soal pembelajaran yang sedang dibahas), dalam pembelajaran dapat lebih mengerti dalam menyelesaikan masalah sesuai dengan kemampuan masing-masing dan

percaya diri dengan kemampuan yang dimiliki. Peserta didik dapat membangun kebersamaan sosial yang baik dengan kemampuan berdiskusi dengan teman pasangannya dalam menyelesaikan masalah (Asmani 2016). Kekurangannya ada peserta didik yang mengalami kesulitan dengan permasalahan yang dihadapi dan membutuhkan waktu yang cukup lama dalam proses pembelajaran serta terdapat peserta didik yang tidak percaya diri dengan kemampuan dirinya.

Hasil dari penelitian diperoleh adanya peningkatan hasil belajar peserta didik yang terlihat pada nilai rata-rata pretest dan posttest dengan rata-rata posttest lebih tinggi dari nilai pretest yaitu rata-rata nilai *pretest* 65,7 dan untuk rata-rata nilai *posttest* 79,6 jadi dapat dilihat adanya peningkatan hasil belajar peserta didik sebelum penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) berbantu media powerpoint dengan sesudah penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) berbantu media powerpoint. Dari hasil uji normalitas *pretest* sebelum penerapan model PBL berbantu media powerpoint terhadap hasil belajar pada pembelajaran 4 IPA kelas IV diperoleh $\chi^2_{hitung} 6,489 < \chi^2_{tabel} 9,487$ berdistribusi normal dan hasil data *posttest* sesudah penerapan model PBL berbantu media powerpoint terhadap hasil belajar pada pembelajaran IPA kelas IV diperoleh $\chi^2_{hitung} 4,595 < \chi^2_{tabel} 7,814$ data tersebut berdistribusi normal.

Hasil uji t tersebut diketahui $t_{hitung} 5,014 > t_{tabel} 2,178$. Hal tersebut diartikan H_a : diterima dan H_o : di tolak, sehingga hipotesisnya menyatakan ada peningkatan dalam penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) berbantu media powerpoint terhadap hasil belajar pada pembelajaran IPA kelas IV diterimah, peningkatan penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) berbantu media powerpoint pada pembelajaran IPA sebesar 21,15%.

Jadi penerapan model PBL (*problem based learning*) berbantu media powerpoint dapat diterapkan pada pembelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, dapat dilihat dari pembahasan di atas ada peningkatan antara rata-rata *pretest* dan *posttest* dan dibuktikan dengan uji t bahwa H_a diterima dan H_o ditolak.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA sebelum penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) berbantu media powerpoint dengan nilai rata-rata 65,7 setelah penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) berbantu media powerpoint hasil belajar peserta meningkat dengan nilai rata-rata 79,6.

Hasil uji t tersebut diketahui $t_{hitung} 5,014 > t_{tabel} 2,178$. Hal tersebut diartikan H_a : diterima dan H_o : di tolak, sehingga hipotesisnya menyatakan ada peningkatan dalam penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) berbantu media powerpoint terhadap hasil belajar pada pembelajaran IPA kelas IV, peningkatan penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) berbantu media powerpoint pada pembelajaran IPA sebesar 21,15%.

Bibliografi

- Asmani, Jamal Ma'mur. 2016. *Tips Efektif Cooperative Learning: Pembelajaran Aktif, Kreatif, Dan Tidak Membosankan*. Diva Press.
- Azizah, Riski Oktafiani Nur. 2019. "Kajian Metode Eksperimen Terhadap Sikap Ilmiah Siswa Pada Pembelajaran IPA." In *Prosiding Seminar Nasional PGSD UST*,.
- Damayanti, Ida. 2014. "Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar." *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 2(3): 1–12.
- Daulae, Tatta Herawati. 2019. "Langkah-Langkah Pengembangan Media Pembelajaran Menuju Peningkatan Kualitas Pembelajaran." In *Forum Paedagogik*, , 52–63.
- Indriana, Indriana. 2019. "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas Vii Di Smpn 22 Bandar Lampung."
- Kurniawan, Machful Indra. 2015. "Mendidik Untuk Membentuk Karakter Siswa Sekolah Dasar: Studi Analisis Tugas Guru Dalam Mendidik Siswa Berkarakter Pribadi Yang Baik." *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan* 4(2): 121–26.
- Maulana, Ahmad. 2017. "Pengaruh Kecerdasan Intelektual (Intelligence Quotient-IQ) Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Ekonomi Siswa Kelas XI SMA Al-Islam 1 Surakarta Tahun Ajaran 2015/2016."
- Nur, Faizah M. 2012. "Pemanfaatan Sumber Belajar Dalam Pembelajaran Sains Kelas V SD Pada Pokok Bahasan Makhhluk Hidup Dan Proses Kehidupan." *Jurnal penelitian pendidikan* 13(1): 67–78.
- Nurrohma, Risza Ivadliatu, and Gde Agus Yudha Prawira Adistana. 2021. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Media E-Learning Melalui Aplikasi Edmodo Pada Mekanika Teknik." *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 3(4): 1199–1209.
- Purwanto, Wahyu, Ery Tri Djatmika RWW, and Hariyono Hariyono. 2016. "Penggunaan Model Problem Based Learning Dengan Media Powerpoint Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa." *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan* 1(9): 1700–1705.
- Ramadhani, Rahmi et al. 2020. *Belajar Dan Pembelajaran: Konsep Dan Pengembangan*. Yayasan Kita Menulis.
- Sulastri, Sulastri, and Faninda Novika Pertiwi. 2020. "Problem Based Learning Model through Constextual Approach Related with Science Problem Solving Ability of Junior High School Students." *INSECTA: Integrative Science Education and Teaching Activity Journal* 1(1): 50–58.
- Winataputra, Udin S, R Delfi, P Pannen, and D Mustafa. 2014. "Hakikat Belajar Dan Pembelajaran." *Hakikat Belajar dan Pembelajaran*: 1–46.
- Wulandari, Eni. 2012. "Penerapan Model PBL (Problem Based Learning) Pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD." *Kalam Cendekia PGSD Kebumen* 1(1).

© 2021 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

