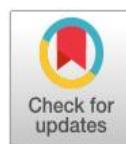


Received: 22 July 2023.

Revised: 27 October 2023.

Accepted: 05 November 2023.



Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas 4 SD

(*The Effect of Problem-Based Learning Model on 4th Grade Mathematics Learning Outcomes*)

Rifda Rila Alvionita^{1*}, Lilis Marina Angraini² 

^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Singaperbangsa Karawang, Karawang, Indonesia

Abstract

Purpose: This study examines the impact of the Problem-Based Learning (PBL) model on the mathematics learning outcomes of fourth-grade students at SDN 90 Pekanbaru. **Methodology:** The research utilized an experimental design and purposive sampling, encompassing the entire fourth-grade student population for the academic year 2022/2023, totaling 124 students. The IVD class was the experimental group, while the IVC class served as the control group. The data collection methodology utilized a testing technique, and subsequent analysis incorporated both descriptive and inferential statistical methods. **Findings:** Upon calculation of the t-test, a significant t-value of 5.665 was obtained with a significance level of $\alpha = 0.05$. This result highlights the effectiveness of the PBL model in enhancing the mathematics learning outcomes of fourth-grade students at SDN 90 Pekanbaru. **Significance:** The findings suggest that incorporating PBL into mathematics education can positively influence the academic achievements of elementary students, extending beyond the classroom. This research provides valuable insights into innovative pedagogical approaches as education continues to evolve.

Keywords: learning outcomes, problem-based learning, 4th grade students.



© 2023 by the authors. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

* Corresponding author: Rifda Rila Alvionita, rifdarila@student.uir.ac.id

Abstrak

Tujuan: Penelitian ini menguji pengaruh model Problem-Based Learning (PBL) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 90 Pekanbaru. **Metodologi:** Penelitian ini menggunakan desain eksperimen dan pengambilan sampel secara purposif, yang mencakup seluruh populasi siswa kelas IV tahun ajaran 2022/2023 yang berjumlah 124 siswa. Kelas IVD merupakan kelompok eksperimen, sedangkan kelas IVC sebagai kelompok kontrol. Metodologi pengumpulan data menggunakan teknik tes, dan analisis selanjutnya menggunakan metode statistik deskriptif dan inferensial. **Temuan:** Setelah dilakukan perhitungan uji-t, diperoleh nilai t yang signifikan sebesar 5,665 dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil ini menunjukkan bahwa model PBL efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 90 Pekanbaru. **Signifikan:** Temuan ini menunjukkan bahwa memasukkan PBL ke dalam pendidikan matematika dapat secara positif mempengaruhi prestasi akademik siswa sekolah dasar, bahkan di luar ruang kelas. Penelitian ini memberikan wawasan yang berharga tentang pendekatan pedagogis yang inovatif seiring dengan perkembangan pendidikan yang terus berkembang.

Kata kunci: hasil belajar, pembelajaran berbasis masalah, siswa kelas 4 SD.

Pendahuluan

Matematika adalah salah satu bidang yang telah memainkan peranan penting dalam kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan lainnya. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik di berbagai jenjang pendidikan dimulai dari taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi, disebabkan karena pentingnya matematika untuk dapat menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari. Sependapat dengan hal tersebut, Susanto (2013) mengatakan bahwa matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu dan teknologi. Banyak peserta didik yang masih beranggapan bahwa matematika sebagai mata pelajaran yang mengandung angka-angka, rumus-rumus, konsep-konsep serta simbol-simbol yang sulit untuk dimengerti. Maka dari itu, penyampaian guru yang mudah dimengerti peserta didik ketika belajar di kelas berpengaruh terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Hasil belajar berasal dari kata "hasil" dan "belajar". Pengertian hasil ditunjukkan pada suatu perolehan dilakukannya suatu aktifitas atau proses yang mengakibatkan perubahan secara fungsional. Pengertian belajar menurut Jamil (2016) mengatakan bahwa Belajar merupakan suatu proses perubahan kegiatan dan reaksi terhadap lingkungan. Selanjutnya menurut Jamil (2016) menyatakan bahwa belajar adalah proses pembentukan pengetahuan di mana siswa berpartisipasi dalam kegiatan aktif, berpikir aktif, menyusun ide-ide, dan memahami apa yang mereka pelajari. Dengan demikian, belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan individu secara sadar untuk memperoleh perubahan tingkah laku tertentu, baik secara langsung maupun yang tidak diamati secara langsung sebagai pengalaman (latihan) dalam interaksinya dengan lingkungan. Pendapat lain tentang hasil belajar menurut Jamil (2016) mengatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa sebagai akibat perbuatan belajar dan dapat diamati melalui penampilan siswa (*learner's performance*). Menurut Jamil (2016) berpendapat bahwa hasil belajar atau pembelajaran dapat juga dipakai sebagai pengaruh yang memberikan suatu ukuran nilai dari metode (strategi) alternatif dalam kondisi yang berbeda.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran matematika di sekolah SDN 90 Pekanbaru diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa cukup rendah. Hasil wawancara menunjukkan beberapa masalah dalam proses pembelajaran yang mengakibatkan hasil belajar yang rendah bagi siswa. Permasalahan tersebut antara lain yaitu : (1) siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang berupa soal pemecahan masalah matematika. Jika guru memberi soal yang berbeda dari contoh yang diberikan, maka sebagian besar siswa kesulitan mengerjakan, sebagian besar siswa mengeluh saat guru memberikan soal yang rumit seperti soal pemecahan masalah; (2) siswa jarang ada yang mau melatih kemampuan pemecahan masalah yang dimilikinya; (3) siswa ribut dalam proses pembelajaran matematika; (4) Siswa kurang terlibat dalam pembelajaran karena mereka hanya mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru (5) siswa tidak dapat menjawab pertanyaan dalam proses pembelajaran terlihat siswa hanya diam saja ketika diajukan pertanyaan.

Penggunaan suatu model pembelajaran yang tepat akan membantu dalam proses belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Dengan menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dapat mengatasi kejemuhan peserta didik dalam belajar. Sehingga pemilihan model pembelajaran harus sesuai dengan dengan materi yang diberikan. Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah model yang sejalan dengan ini. Dalam model PBL, siswa dihadapkan pada masalah yang membutuhkan konsentrasi mereka untuk belajar, hal ini sependapat dengan pendapat Hosnan (2014) bahwa *Problem Based Learning* (PBL) adalah jenis pembelajaran yang menggunakan masalah nyata (autentik) yang tidak terstruktur (il-structured) dan terbuka sehingga siswa dapat membangun keterampilan berpikir kritis dan menyelesaikan masalah serta membangun pengetahuan baru. Salah satu manfaat PBL, menurut Shoimin (2014), adalah mengembangkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah dan membangun pengetahuan mereka sendiri melalui aktivitas belajar. Dengan menggunakan model PBL, siswa akan menjadi terbiasa menghadapi masalah dan mencari solusi untuk masalah yang mereka hadapi. Siswa dituntut bisa menyelesaikan persoalan yang berhubungan dengan kehidupan nyata sehingga mereka dapat membangun pemahaman sendiri (Zetriuslita et al., 2022). Dengan demikian, model PBL akan memberi siswa keterampilan berpikir kritis dan menyelesaikan masalah. Menurut Jamil (2016) menyatakan beberapa keuntungan yang dapat diamati dari siswa yang belajar dengan menggunakan pendekatan PBL, yaitu: 1. Mampu mengingat dengan lebih baik informasi dan pengetahuannya. 2. Mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, berpikir kritis, dan keterampilan komunikasi. 3. Mengembangkan basis pengetahuan secara integrasi. 4. Menikmati belajar. 5. Meningkatkan motivasi. 6. Bagus dalam kerja kelompok. 7. Mengembangkan belajar strategi belajar. 8. Meningkatkan keterampilan berkomunikasi.

Menurut Jamil (2016) Pembelajaran berdasarkan masalah terdiri dari 5 langkah yaitu : 1) Orientasi siswa pada masalah. 2) Mengorganisasi siswa untuk belajar. 3) Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok. 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya. 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Kriteria sukses atau implementasi yang baik dalam penerapan model PBL adalah sebagai

berikut :

- Materi : Materi yang diajarkan harus sesuai dengan kebutuhan siswa dan relevan dengan kehidupan sehari-hari.
- Pendekatan : Pendekatan yang digunakan harus sesuai dengan karakteristik siswa dan materi yang diajarkan.
- Kegiatan Pembelajaran : Kegiatan pembelajaran harus menarik dan memotivasi siswa untuk belajar.
- Keterlibatan Siswa : Siswa harus terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran.
- Penggunaan Teknologi : Penggunaan teknologi dapat membantu siswa dalam memahami materi dan memecahkan masalah.
- Evaluasi : Evaluasi harus dilakukan secara berkala untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi dan mampu memecahkan masalah.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 90 Pekanbaru.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Tujuan dari penelitian eksperimen ini adalah untuk mencari pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* pada kelas eksperimen dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Langkah pertama dalam penelitian ini adalah guru mengambil skor awal (*pretest*) dari kedua kelas sebelum diberikan perlakuan berbeda di kelas. Soal yang diberikan adalah soal yang sama, kemudian pada kelas eksperimen mendapatkan perlakuan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*, sedangkan pada kelas kontrol mendapatkan perlakuan pembelajaran konvensional. Kemudian dilakukan *posttest* untuk kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. *Posttest* diberikan untuk mengetahui kemampuan akhir dari kedua kelas tersebut. *Posttest* dan *pretest* ini telah divalidasi oleh guru matematika di sekolah dan juga divalidasi dosen yang ahli dalam bidangnya.

Populasi penelitian ini adalah 60 siswa kelas IV SDN 90 Pekanbaru dan sampel penelitian ini kelas IVD sebagai kelas eksperimen dan kelas IVC sebagai kelas kontrol. Instrumen pengumpulan data yang digunakan yaitu lembar tes terdiri dari soal *pretest* dan *posttest* berbentuk uraian. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data statistik deskriptif dan analisis data statistik inferensial. Analisis data statistik deskriptif yang digunakan yaitu nilai rata-rata yang diperoleh serta jumlah siswa dan analisis data statistik inferensial yang digunakan yaitu uji-t dengan menggunakan microsoft excel. Batasan penelitian ini memfokuskan pada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* pada siswa kelas IVC dan IVD di sekolah SDN 90 Pekanbaru. Usia siswa kelas IVC dan kelas IVD dari umur 10-11 tahun.

Hasil dan Pembahasan

Dari hasil *pretest* dan *posttest* yang telah dilaksanakan pada kedua kelas, sehingga dianalisis secara deskriptif diperoleh pada tabel berikut :

Tabel 1.

Rata-rata Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Analisis Deskriptif	Pretest		Posttest	
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
Jumlah sampel (n)	30	30	30	30
Rata-rata (\bar{x})	38,9	35,2	61,56	50,23

Berdasarkan tabel diatas, dari jumlah siswa yang sama antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 30 orang, terdapat peningkatan rata-rata hasil belajar. Peningkata rata-rata hasil belajar di kelas eksperimen antara nilai *pretest* dan *posttest* dengan diberikan perlakuan model pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu sebesar 22,66. Pada kelas kontrol terdapat peningkatan rata-rata hasil belajar antara nilai *pretest* dan *posttest* yang menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu sebesar 15,03.

Namun rata-rata *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol terlihat perbedaan, dimana rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi 11,23 poin jika dibandingkan dengan rata-rata nilai *posttest* kelas kontrol.

Tabel 2.

Uji Normalitas Data *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	9,7	11,07	Normal
Kontrol	3,35	11,07	Normal

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh kesimpulan untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$. Jadi H_0 diterima dan H_1 ditolak. Berarti data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Tabel 3.

Uji Homogenitas Varians Data *Pretest* kelas Eksperimen dan kelas kontrol

Kelas	Varians	N	F _{hitung}	F _{tabel}	Keterangan	Kesimpulan
Eksperimen	153,062	30			F _{hitung} ≤ F _{tabel}	Homogen
Kontrol	87,01	30	1,76	1,85		

Berdasarkan tabel di atas nilai $F_{hitung} = 1,76$ dan $F_{tabel} = 1,85$ artinya $F_{hitung} \leq F_{tabel}$. Maka dapat diperoleh kesimpulan H_0 diterima dan H_1 ditolak yang berarti kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang sama atau homogen.

Tabel 4.

Uji-t *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	n	\bar{x}	Varians	t _{hitung}	t _{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	30	38,9	153,062	1,31	2,00	H_0
Kontrol	30	35,2	87,01			diterima

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa nilai $t_{hitung} = 1,31$ dan $t_{tabel} = 2,00$ yang berarti $t_{hitung} < t_{tabel} = 1,31 < 2,00$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Ini berarti tidak terdapat pengaruh antara rata-rata hasil belajar kelas eksperimen dan rata-rata kelas kontrol.

Tabel 5.

Uji Normalitas Data *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	5,55	11,07	Normal
Kontrol	7,75	11,07	Normal

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh kesimpulan untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$. Jadi H_0 diterima dan H_1 ditolak. Berarti data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Tabel 6.

Uji Homogenitas Varians Data *Posttest* kelas Eksperimen dan kelas kontrol

Kelas	Varians	N	F _{hitung}	F _{tabel}	Keterangan	Kesimpulan
Eksperimen	53,13	30			F _{hitung} ≤ F _{tabel}	Homo-
Kontrol	67,36	30	1,27	1,85		gen

Berdasarkan tabel di atas, nilai $F_{hitung} = 1,27$ dan $F_{tabel} = 1,85$ yang berarti $F_{hitung} \leq F_{tabel}$. Maka, dapat kita ambil kesimpulan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak berarti kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang homogen.

Tabel 7.

Uji-t Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	n	\bar{x}	Varians	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	30	61,56	53,13	5,665	2,00	H_0 ditolak
Kontrol	30	50,23	67,36			

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa nilai $t_{hitung} = 5,665$ dan $t_{tabel} = 2,00$ yang berarti $t_{hitung} > t_{tabel} = 5,665 > 2,00$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini berarti rata-rata hasil belajar dengan menggunakan model *Problem Based Learning* lebih baik dari rata-rata hasil belajar dengan menggunakan model konvensional. Maka kesimpulannya terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa.

Secara teoritis, penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* akan berbeda dengan model pembelajaran konvensional. Model pembelajaran *Problem Based Learning* memiliki keunggulan dalam penerapan di kelas, maka dapat memungkinkan pembelajaran menjadi lebih baik. Kelebihan atau keunggulan yang dimiliki dalam menerapkan model *Problem Based Learning* sebagai berikut: (1) Dapat meningkatkan pemikiran kritis dan keterampilan kreatif siswa. (2) Dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah secara mandiri. (3) siswa yang lebih pintar dapat berbagi ilmu dengan anggota kelompok. Dengan adanya kegiatan tersebut dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, berpikir kritis, dan keterampilan komunikasi. Peran guru dalam pembelajaran ini sebagai fasilitator serta membimbing siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang ada.

Berbeda dengan pelaksanaan model pembelajaran konvensional di kelas kontrol, kegiatan pembelajaran didominasi oleh guru. Pembelajaran konvensional mengutamakan peran guru daripada peran siswa. Akibatnya, siswa lebih banyak menerima, mencatat, dan menghafal materi pelajaran. Pembelajaran konvensional akan lebih banyak difokuskan pada aktivitas guru. Akibatnya, siswa akan kurang termotivasi untuk belajar dan aktivitas belajar akan kurang efektif. Fokus siswa lebih pada pertanyaan yang diberikan oleh guru. Jika guru memberikan soal yang berbeda dengan contoh soal, maka siswa akan merasa kesulitan menyelesaikan soal tersebut. Berdasarkan dari pengamatan selama pembelajaran pada kelas eksperimen, aktivitas siswa telah sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *Problem Based Learning*.



Gambar 1. Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen

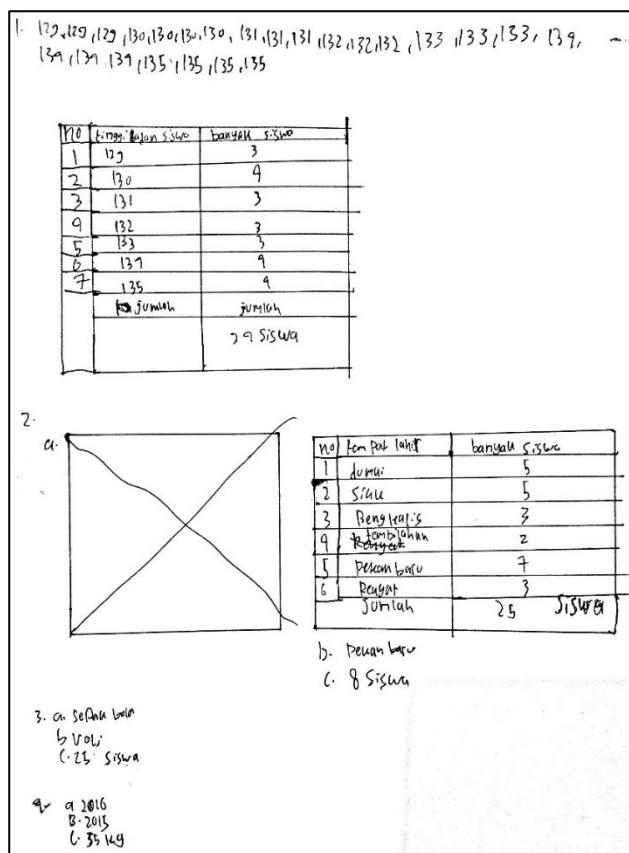
Pada gambar 1 merupakan suasana pembelajaran di kelas eksperimen, terlihat siswa antusias dalam menjawab permasalahan yang ada di LKPD yang telah diberikan, dan juga siswa tidak sungkan untuk bertanya jika ada permasalahan yang tidak dimengerti.



Gambar 2. Pembelajaran di Kelas Kontrol

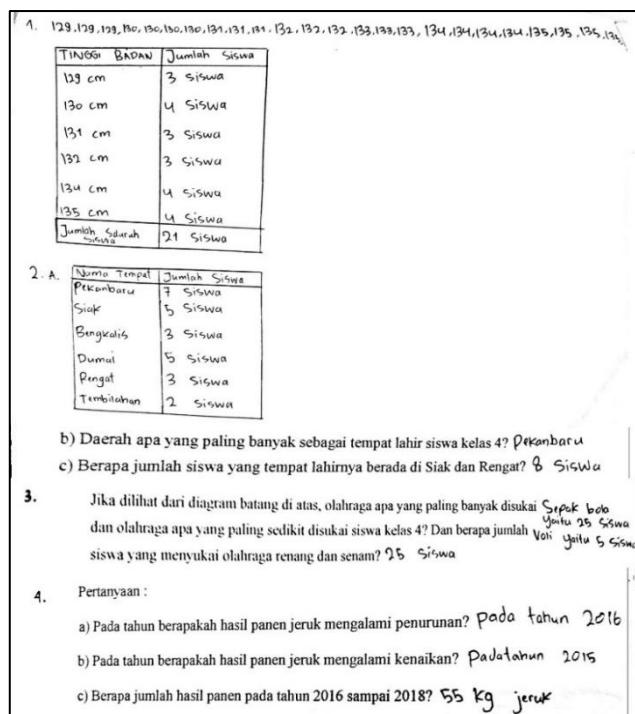
Pada gambar 2 merupakan suasana pembelajaran di kelas kontrol, terlihat siswa duduk dengan rapi dan melihat ke papan tulis dengan seksama. Siswa tidak berbicara dan memperhatikan dengan baik saat peneliti sedang menuliskan materi. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dan dilakukan analisis awal, maka dapat disimpulkan bahwa skor *pretest* siswa tidak terdapat perbedaan antara rata-rata hasil belajar kelas eksperimen dan rata-rata kelas kontrol. Kemudian kedua kelas diberikan perlakuan yang berbeda, dimana kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*, sedangkan di kelas kontrol diberikan perlakuan dengan model pembelajaran konvensional. Setelah diberikan perlakuan, kemudian kedua kelas tersebut diberikan *posttest* dan setelah dianalisis maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar dengan menggunakan model *Problem Based Learning* lebih baik dari rata-rata hasil belajar dengan menggunakan model konvensional. Ini berarti terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa.

Tes akhir hasil belajar untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan soal yang sama dalam bentuk uraian yang terdiri dari 4 soal. Berikut ditampilkan jawaban siswa dalam menjawab soal *posttest*



Gambar 3. Jawaban Posttest Siswa Kelas Eksperimen

Dilihat dari salah satu jawaban pada soal *posttest* untuk kelas eksperimen, dapat disimpulkan bahwa siswa dari kelas eksperimen pada soal nomor satu yaitu menyajikan data dalam bentuk tabel sebagian siswa masih ingat tata cara dalam menyajikan data dalam bentuk tabel secara sistematis, tetapi ada juga siswa yang langsung menyajikan data dalam bentuk tabel tanpa mengurutkan data terlebih dahulu. Selanjutnya pada soal nomor dua, sebagian siswa bisa menjawab pertanyaan dari soal tersebut yang dimana pada soal nomor dua masih tentang menyajikan data dalam bentuk tabel serta menguji analisa siswa terhadap data yang telah diberikan dan siswa bisa menjawab dan menganalisa apa yang dimaksud soal. Pada soal nomor tiga dan empat, siswa bisa menjawab soal tersebut yang dimana pada soal nomor tiga dan empat juga menguji analisa siswa terhadap data yang telah diberikan dalam bentuk diagram batang dan diagram garis. Tetapi masih ada beberapa siswa yang masih bingung dalam menjawab pertanyaan tersebut.



Gambar 4. Jawaban posttest siswa kelas control

Selanjutnya dilihat dari salah satu jawaban pada soal *posttest* untuk kelas kontrol, dapat disimpulkan bahwa siswa dari kelas kontrol pada soal nomor satu yaitu menyajikan data dalam bentuk tabel sebagian siswa masih ingat tata cara dalam menyajikan data dalam bentuk tabel secara sistematis, tetapi ada juga siswa yang langsung menyajikan data dalam bentuk tabel tanpa mengurutkan data terlebih dahulu. Selanjutnya pada soal nomor dua, sebagian siswa bisa menjawab pertanyaan dari soal tersebut yang dimana pada soal nomor dua masih tentang menyajikan data dalam bentuk tabel serta menguji analisa siswa terhadap data yang telah diberikan dan sebagian siswa bingung untuk menuliskan jawaban dan menganalisa apa yang dimaksud soal sehingga ada beberapa siswa yang tidak menjawab soal tersebut. Pada soal nomor tiga dan empat, sebagian siswa bisa menjawab soal tersebut yang dimana pada soal nomor tiga dan empat juga menguji analisa siswa terhadap data yang telah diberikan dalam bentuk diagram batang dan diagram gambar. Tetapi masih ada beberapa siswa yang masih bingung dalam menjawab pertanyaan tersebut. Dari pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen dengan menggunakan model *Problem Based Learning* lebih baik daripada siswa kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Hal ini didukung *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menantang siswa untuk “belajar bagaimana belajar”, berkerja secara berkelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata (Ariawan & Putri, 2020).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 90 Pekanbaru. Keterbatasan penelitian ini memfokuskan pada pengaruh model

Alvionita, R. R., & Angraini, L. M. (2023). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar matematika kelas 4 SD (*The effect problem-based learning model on 4th grade mathematics learning outcomes*). *Journal of Research in Science and Mathematics Education (J-RSME)*, 2(3), 136-146.

pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* pada siswa kelas IVC dan IVD di sekolah SDN 90 Pekanbaru. Untuk penelitian selanjutnya, dapat mengetahui kekurangan dari penelitian ini dan menggunakan kekurangan ini sebagai upaya untuk memperbaiki penelitian selanjutnya.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang sudah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan artikel ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan artikel ini dengan baik.

Conflict of interests

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

Referensi

- Ariawan, R., & Putri, K. J. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning Disertai Pendekatan Visual Thinking Pada Pokok Bahasan Kubus dan Balok Kelas VIII. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 3(3), 293. <https://doi.org/10.24014/juring.v3i3.10558>
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor:Ghilia Indonesia.
- Jamil, S. (2016). *Strategi Pembelajaran : Teori & Aplikasi*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR: Ruzz Media.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Zetriuslita, Aprilia, R., Ariawan, R., Angraini, L. M. (2022). Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Model Problem Based Learning pada Materi Statistika Kelas VII SMP. *Perspektif Pendidikan Dan Keguruan*, 13(1), 21–27. [https://doi.org/10.25299/perspektif.2022.vol13\(1\).9374](https://doi.org/10.25299/perspektif.2022.vol13(1).9374)