



E-ISSN 3032-601X & P-ISSN 3032-7105

Vol. 1, No. 3c, Juli 2024

MISTER

Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science,
Technology and Educational Research

**Jurnal Penelitian Multidisiplin dalam Ilmu
Pengetahuan, Teknologi dan Pendidikan**

**UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH
KOTA BANDA ACEH**

mister@serambimekkah.ac.id

Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science Technology
and Educational Research

Journal of MISTER

Vol. 1, No. 3c, Juli 2024

Pages: 1652-1661

Pengaruh Model Pembelajaran PBL Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa SD/MI

Khotna Sofiyah, Nur Hikmah Hasibuan

UIN Syahada Padang Sidempuan

Article in Journal of MISTER

Available at	: https://jurnal-serambimekkah.org/index.php/mister/index
DOI	: https://doi.org/10.32672/mister.v1i3c.2063

How to Cite this Article

APA	: Sofiyah, K., & Hasibuan, N. H. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran PBL Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa SD/MI. <i>MISTER: Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research</i> , 1(3c), 1652 - 1661. https://doi.org/10.32672/mister.v1i3c.2063
Others Visit	: https://jurnal-serambimekkah.org/index.php/mister/index

MISTER: *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research* is a scholarly journal dedicated to the exploration and dissemination of innovative ideas, trends and research on the various topics include, but not limited to functional areas of Science, Technology, Education, Humanities, Economy, Art, Health and Medicine, Environment and Sustainability or Law and Ethics.

MISTER: *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research* is an open-access journal, and users are permitted to read, download, copy, search, or link to the full text of articles or use them for other lawful purposes. Articles on Journal of MISTER have been previewed and authenticated by the Authors before sending for publication. The Journal, Chief Editor, and the editorial board are not entitled or liable to either justify or responsible for inaccurate and misleading data if any. It is the sole responsibility of the Author concerned.



ISSN 3032-7105

ISSN 3032-601X



Pengaruh Model Pembelajaran PBL Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa SD/MI

Khotna Sofiyah¹, Nur Hikmah Hasibuan²

UIN Syahada Padang Sidempuan^{1,2}

*Email Korespondensi: khotnasofiyah@uinsyahada.ac.id

Diterima: 19-07-2024

| Disetujui: 20-07-2024

| Diterbitkan: 21-07-2024

ABSTRACT

One learning model that can maximize mathematics learning outcomes is the Problem Based Learning Model. This model is designed to solve students' problems and find solutions. The aim of this quasi-experimental research is to find out whether there are differences in the mathematics learning outcomes of elementary school students who use problem-based learning models and students who use conventional learning models. This study used a disproportionate group control design. In this research, there are two sampling methods: random sampling technique and intact group technique.

Keywords: Problem Based Learning, Learning Outcomes

ABSTRAK

Salah satu model pembelajaran yang dapat memaksimalkan hasil pembelajaran matematika adalah Model Problem Based Learning. Model ini dirancang untuk memecahkan masalah yang ada pada siswa dan menemukan solusi. Tujuan dari penelitian quasi eksperimen ini adalah untuk mengetahui apakah ada perbedaan dalam hasil belajar matematika siswa SD yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Penelitian ini menggunakan rancangan kontrol grup yang tidak sebanding. Dalam penelitian ini, ada dua metode pengambilan sampel: teknik random sampling dan teknik intac group.

Kata kunci: Problem Based Learning, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Dalam model pembelajaran berbasis masalah, siswa diminta untuk menemukan masalah saat proses pembelajaran dimulai. Di sini, peran siswa lebih penting daripada peran guru. Di sini, siswa harus berpartisipasi secara aktif dalam mencari masalah baru dan mencari solusi bersama-sama antara siswa dan guru (Abdurrozak & Jayadinata, 2016).

Kurikulum 2013 mengusulkan penggunaan model pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Salah satunya adalah pembelajaran berbasis masalah. Model pembelajaran berbasis masalah menggunakan masalah sebagai titik tolak untuk belajar. Salah satu jenis masalah yang dapat digunakan untuk belajar adalah yang memiliki hubungan dengan dunia nyata (Real world), yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Nurhadi (Wahyuni, 2014) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah adalah jenis pendidikan yang menggunakan masalah dari dunia nyata sebagai konteks untuk mengajar siswa bagaimana berpikir kritis, bagaimana memecahkan masalah, dan bagaimana mendapatkan pengetahuan dan konsep penting. Diharapkan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan ketertarikan siswa, meningkatkan retensi konsep, dan memupuk sifat inkuiri.

Dalam sistem pembelajaran bangun datar, materi keliling dan luas bangun datar adalah salah satu materi yang dapat digunakan untuk menerapkan model pembelajaran berbasis masalah di sekolah dasar yang didasarkan pada kurikulum 2013. Secara umum, sistem ini mengajarkan siswa untuk mengerjakan tugas dengan menggunakan rumus luas dan keliling, tetapi mereka tidak tahu bagaimana rumus-rumus ini diperoleh (Assegaff & Sontani, 2016).

Dalam materi ini, ada sejumlah masalah yang disajikan dalam bentuk soal cerita dan soal objektif yang berkaitan dengan materi keliling dan luas bangun datar. Peserta didik akan mencoba memecahkan masalah-masalah ini bersama dengan teman kelas mereka dan guru mereka. Hasil akhir yang diharapkan adalah bahwa peserta didik akan memperoleh pengetahuan tambahan tentang masalah yang diangkat, mereka akan memiliki kemampuan untuk berpartisipasi secara aktif dalam kelompok, dan mereka akan memiliki kemampuan untuk menyampaikan pendapat mereka tanpa takut salah. Guru akan memberikan penghargaan kepada siswa yang berani mencoba hal-hal baru.

Dengan menggunakan teknologi media yang paling canggih, guru dapat mempertahankan nilai pendidikan. Jadi, apa yang mudah bagi guru dan siswa sebagai media harus menjadi prioritas utama dalam proses pembelajaran karena ini akan berdampak pada hasil belajar siswa (Suyoto & Jannah, 2017).

Hasil belajar adalah salah satu metrik yang akan mengukur kualitas pendidikan. Semakin rendah hasil belajar siswa, pendidikan tersebut tidak akan mencapai standar belajar yang ditetapkan sekolah. Salah satu indikator keberhasilan guru dalam menyampaikan materi pelajaran selama proses pembelajaran adalah hasil belajar yang tinggi atau rendah. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan, yang merupakan inti dari proses pembelajaran (Putri, Juliani, & Lestari, 2017).

Selanjutnya, hasil belajar adalah ukuran nilai yang akan diperoleh siswa melalui pengukuran proses belajar mereka sendiri dan hasil belajar mereka. Keunggulan-keunggulan model pembelajaran Problem Based Learning, di antaranya adalah:

- a) Pembelajaran berdasarkan masalah adalah cara yang sangat baik untuk membuat siswa lebih

- memahami materi pelajaran selama proses pembelajaran.
- b) Pembelajaran berdasarkan masalah dapat menantang kemampuan siswa yang sudah mereka miliki sebelumnya dan memberikan kepuasan unik bagi siswa untuk menemukan pengetahuan baru yang akan mereka pelajari nantinya.
 - c) Pembelajaran Berbasis Problem dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran peserta didik, dan
 - d) pendekatan ini dapat menunjukkan kepada peserta didik semua mata pelajaran—seperti matematika, ilmu pengetahuan alam, dan lain-lain—sebagai cara berpikir dan suatu konsep yang harus dipahami oleh siswa sendiri daripada hanya belajar dari guru atau buku pengantar lainnya;
 - e) Pembelajaran Berbasis Problem ini dianggap lebih menyenangkan bagi siswa dan lebih disukai oleh siswa;
 - f) Pengajaran berdasarkan masalah dapat meningkatkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis,
 - g) Pengajaran berdasarkan masalah dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menggunakan pengetahuan yang mereka pelajari dalam dunia nyata dalam proses pembelajaran mereka sendiri, dan
 - h) Pengajaran berdasarkan masalah dapat menumbuhkan keinginan peserta didik untuk belajar terus-menerus meskipun pendidikan formal telah berakhir.

Salah satu keuntungan dari model pembelajaran berbasis masalah adalah sebagai berikut:

- a) Peserta didik akan memperoleh keterampilan menghadapi masalah dan merasa sulit untuk menyelesaikannya; ini tidak hanya terkait dengan pembelajaran di dalam kelas tetapi juga terkait dengan kehidupan sehari-hari mereka sendiri; dan
- b) model ini dapat memupuk rasa solidaritas sosial pada peserta didik dengan membuat mereka terbiasa berbicara dengan orang lain tentang masalah yang mereka hadapi.
- c) meningkatkan keakraban guru dengan siswa di kelas, dan d) dapat membantu siswa belajar menerapkan metode eksperimen pada masa mendatang (Gunantara, Suarjana, & Riastini, 2014).

Selain itu, ada beberapa keuntungan dari model pembelajaran berdasarkan masalah:

- a) Model ini dapat menekankan makna daripada fakta,
- b) dapat meningkatkan pengarahannya diri peserta didik, sehingga mereka dapat belajar mandiri untuk memecahkan masalah yang muncul dalam proses pembelajaran, dan
- c) peserta didik dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik dan keterkaitan yang lebih besar.
- d) dapat meningkatkan keterampilan interpersonal siswa,
- e) dapat meningkatkan motivasi siswa karena model pembelajaran berbasis masalah lebih menyenangkan dan menawarkan pendekatan belajar yang fleksibel, dan
- f) dapat meningkatkan hubungan antar siswa yang bermanfaat untuk pertumbuhan kognitif siswa itu sendiri (Ramlawati et al., 2017).

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi (2015) menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik dipengaruhi secara signifikan oleh model pembelajaran berdasarkan masalah. Hasil belajar peserta didik

meningkat baik sebelum maupun sesudah perlakuan, seperti yang ditunjukkan oleh rata-rata nilai posttest kelas peserta didik di kedua kelompok.

Dalam kelas kontrol, pembelajaran berbasis masalah menerima skor rata-rata sebesar 83,55, sedangkan kelas kontrol hanya menerima skor rata-rata sebesar 57,42.

Selain itu, Septima (2017) menyatakan bahwa ada pengaruh signifikan sebesar 5,37 antara penerapan model Problem Based Learning pada materi keliling dan luas lingkaran terhadap hasil belajar siswa. Dengan kata lain, model Problem Based Learning menunjukkan bahwa hasil belajar siswa lebih baik dengan model pembelajaran berbasis masalah dibandingkan dengan model pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru.

Berdasarkan uraian di atas, masalah penelitian ini adalah bagaimana menerapkan model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap hasil belajar siswa di Sekolah Dasar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana menerapkan model tersebut.

Diharapkan bahwa penelitian ini akan memberikan teori baru tentang model belajar berdasarkan masalah terhadap hasil belajar siswa di sekitar Sekolah Dasar. Secara teoritis, teori ini akan bermanfaat bagi penulis karena mereka akan mendapatkan pemahaman baru tentang model, dan guru yang akan menerapkan proses belajar mengajar dapat menerapkan model ini selama proses pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penulisan artikel ini adalah mempelajari literatur tentang temuan penelitian yang telah dipublikasikan dalam jurnal maupun prosiding nasional. Penelitian literatur ini dapat dilakukan dengan meninjau judul jurnal yang relevan telah dihilangkan. Hasil dari berbagai telaah literatur ini akan digunakan untuk menentukan temuan jurnal tentang topik tersebut (Muslim & Perdhana, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Literatur Terdahulu

NO	Penulisan dan Tahun	Judul	Memiliki pengaruh	Tidak memiliki pengaruh
1	Chabiba, Pratiwi Nur dan Budiono. 2015	Pengaruh Model PBL (Problem Based Learning) terhadap Hasil Belajar Materi Luas Bidang di Sekolah Dasar	√	
2	Lisanti, Septima, Efendi, Umar dan Toybah. 2017	Model Problem Based Learning pada Materi Keliling dan Luas Lingkaran terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V	√	

3	Eliana, Titin. 2014	Keefektifan model problem based learning dalam meningkatkan hasil belajar keliling dan luas		√
4	Sari, Anggun Puspita dan Suyitno.2018	Implementasi Model Problem Based Learning dalam meningkatkan Hasil Belajar Kognitif	√	
5	Sitomorang, Valen Anastasya. 2019	Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Model Pembelajaran konvensional terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas V SDN 068003 .	√	
6	Rahmatul Jariah Zany, Laihat, Toybah. 2018	Pengaruh Model Problem Based Learning pada Materi Jenis Sudut dan Besar Sudut terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Islam Al-Alifah Palembang	√	
7	Aisyah Nofziarni, Hadiyanto, Yanti Fitria, Alwen Bentri. 2019	Pengaruh Penggunaan Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Hasil Belajar siswa di Sekolah Dasar	√	
8	Frienda Wimadwi Permastya, K.Y. Margiati, Nurhadi.	Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Kelas V	√	
9	Putu Agus Eka Mastika Yasa dan Wilibaldus Bhoke .2018	Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa SD	√	
10	Luh Putu Eka Prasedari, Ketut Pujawan, Kadek Suranata. 2019	Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berorientasi Tri Pramana terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV	√	
11	Fransiskus Timu, Melkior Wewe, Maria I.K Meo Nau. 2016	Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD	√	
12	Chalimatus Sa'diyah, Aries Tika Damayani, Mei Fita Asri Untari. 2015	Keefektifan Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar	√	

Peneliti akan menjelaskan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah yang telah digunakan oleh peneliti sebelumnya dalam penelitian mereka, seperti yang ditunjukkan dalam tabel 1 di atas. Menurut Chabiba, Pratiwi Nur, dan Budiono (2015: 877- 879), penelitian eksperimen dilakukan pada siswa kelas III yang akan menerima perawatan di Sekolah Dasar Negeri Cangkir Driyorejo Gresik. Setiap kelas yang telah ditentukan sebelumnya akan menerima perlakuan yang berbeda. Peserta

didik kelas III Anggrek berfungsi sebagai kelas eksperimen dan peserta didik kelas III Melati berfungsi sebagai kelas kontrol dalam hal ini.

Peneliti dapat menggunakan instrumen penelitian seperti model pembelajaran berbasis masalah (PBL) untuk menentukan pengaruh pemberian perlakuan yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis masalah (PBL) terhadap hasil belajar luas bidang (persegi dan persegi panjang). Alat ini dapat diberikan oleh peneliti pada awal pembelajaran, saat peserta didik belum menerima perlakuan (pre-test), atau setelah peserta didik menerima perlakuan. Oleh karena itu, hasil belajar siswa di kelas III Sekolah Dasar Negeri Cangkir Driyorejo Gresik dapat dipengaruhi secara positif oleh model pembelajaran berbasis masalah (PBL).

Selain itu, hasil rerata dari nilai posttest menunjukkan hal ini: kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran berdasarkan masalah (PBL) menerima skor rata-rata 83,55, sedangkan kelas kontrol yang hanya menggunakan model pembelajaran konvensional menerima skor rata-rata 57,42.

Studi tambahan ini dilakukan oleh Lisanti, Septima, Efendi, Umar, dan Toybah (2017: 78- 81). Penelitian ini dilakukan di kelas V Sekolah Dasar Muhammadiyah 6 Palembang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Problem Based Learning sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa di kelas V Sekolah Dasar Muhammadiyah 6 Palembang. Ini menunjukkan bahwa kondisi awal siswa yang tidak menggunakan model Problem Based Learning lebih baik daripada yang sudah menggunakannya. Data hasil belajar matematika diperlukan untuk penelitian ini. Hal ini sesuai dengan penelitian ini yang membahas pengaruh model pembelajaran berbasis masalah pada materi keliling dan luas lingkaran terhadap hasil belajar siswa di kelas. Penelitian ini dilakukan melalui wawancara terstruktur. Selama wawancara, peneliti melihat apa yang dikatakan siswa selama pretest dan posttest.

Berdasarkan hasil pretest dan posttest, peneliti dapat mengelompokkan siswa menjadi tiga kelompok belajar: kelompok atas, kelompok tengah, dan kelompok bawah. Setelah siswa dari masing-masing kelompok dikelompokkan, para peneliti mengambil tiga siswa dari kelompok atas, kelompok tengah, dan kelompok bawah untuk diwawancarai. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas V Sekolah Dasar Muhammadiyah 6 Palembang terpengaruh oleh penerapan model pembelajaran berbasis masalah pada materi keliling dan luas lingkaran. Dengan menggunakan rumus t-test untuk menganalisis nilai pretest dan posttest, hasil siswa dapat menunjukkan hal ini. Berdasarkan perhitungan rumus t-test, didapatkan bahwa $t_{hitung} = 5,37$, dan ternyata t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} untuk kesalahan 5%, yaitu 5,37 lebih besar dari 2,02. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan sebesar 5%.

Eliana, Titin (2014: 43-45): penelitian ini juga dilakukan pada 46 siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Kedungkelor 01, Kecamatan Warureja, Kabupaten Tegal pada tahun ajaran 2012/2013. Hasil penelitian terdiri dari nilai post test yang diterima siswa setelah menyelesaikan materi pelajaran. Di kelas III Sekolah Dasar Negeri Kedungkelor 01, Kecamatan Warureja, Kabupaten Tegal pada tahun pelajaran 2012/2013, hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika tidak dipengaruhi oleh model pembelajaran berbasis masalah (PBL).

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Sari, Anggun Puspita, dan Suyitno (2018: 218-224) dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 01 Undaan Kidul Kudus, di mana 36 siswa berada di kelas IV. Penelitian ini dilakukan menggunakan teknik sampling jenuh, dengan seluruh siswa kelas IV diambil sebagai sampel;

siswa kelas IV A diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah, sedangkan siswa kelas IV B tidak diberi perlakuan.

Penelitian ini menunjukkan bahwa pada saat peserta didik di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 01 Undaan Kidul Kudus menerima pelajaran berdasarkan masalah, Hipotesis nol (H_0) ditolak, dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, menurut hasil perhitungan hipotesis peneliti dengan uji t, yang menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $2,109 > 2,032$. Ini juga dapat menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar kognitif pada materi keliling dan luas bangun datar. Kelas yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah menerima skor hasil belajar rata-rata 80,25, sedangkan kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional menerima skor nilai rata-rata 71,86.

Studi ini dilakukan pada 39 siswa kelas V-A Sekolah Dasar Negeri 068003 P. Simalingkar Medan pada tahun pembelajaran 2017/2018 oleh Sitomorang, Valen Anastasya (2019: 154- 155). Hasil belajar matematika tentang materi sifat-sifat bangun datar menggunakan model pembelajaran konvensional menunjukkan nilai rata-rata yang didapat peserta didik sebesar 64,24, yang berada pada kategori cukup dari 33 peserta didik dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

65. Diidentifikasi kecenderungan nilai hasil belajar, yaitu pada nilai 80 ada 2 peserta didik yang masuk dalam kategori baik sekali 6,06%, dan pada nilai 70 dan 75 ada 13 peserta didik yang masuk dalam kategori baik sekali 6,06%.

Hasil belajar matematika tentang materi sifat-sifat bangun datar menggunakan model pembelajaran berbasis masalah menunjukkan nilai rata-rata 80,90, berada pada kategori baik sekali dari 33 peserta didik dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 65, dan 21 peserta didik masuk dalam kategori baik sekali 63,63%, dan nilai 70 sampai 75 ada 9 peserta didik masuk kategori baik 27,27%, kemudian nilai 60 dan 65 ada 3 peserta didik masuk kategori cukup 9,10%.

Pengujian hipotesis yang diperoleh menunjukkan bahwa hasil belajar matematika tentang materi sifat-sifat bangun datar dapat memiliki dampak signifikan positif. Dengan demikian, dinyatakan bahwa Hipotesis alternatif H_a diterima dan Hipotesis nihil H_0 ditolak. Hasil menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran yang tepat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam materi sifat-sifat bangun datar. Hasil ini juga dapat dibuktikan dengan fakta bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran berbasis masalah lebih baik daripada rata-rata hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran berbasis masalah.

Studi ini dilakukan oleh Rahmatul Jariah Zany, Laihat, dan Toybah (2018: 54-64) pada siswa kelas V SD Islam Al-Alifah Palembang. Menurut penelitian yang dilakukan tentang model pembelajaran berbasis masalah, hasil belajar siswa di kelas V SD Islam Al-Alifah Palembang dipengaruhi oleh materi sudut dan besar sudut. Hasil perhitungan data pretest dan posttest, yang dianalisis dengan teknik observasi dan rumus t-test, menunjukkan hal ini. Dengan menggunakan rumus t-test, hasil $t_{hitung} = 10,498$, dan ternyata t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} untuk kesalahan 5% ($10,498$ lebih besar dari $2,086$), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh signifikan sebesar $10,498$.

Penelitian ini dilakukan di kelas V SD Negeri 04 Garegeh oleh Aisyah Nofziarni et al. (2019:2016-2024). Ada bukti bahwa model Problem Based Learning (PBL) memiliki potensi untuk mempengaruhi hasil belajar siswa di kelas. Hasil eksperimen menunjukkan hasil belajar yang sangat baik dengan skor maksimal

100 dan skor minimal 64, serta nilai rata-rata kelas 82,30.

Penelitian ini dilakukan di kelas VA Sekolah Dasar Negeri 30 Pontianak Selatan oleh Frienda Wimadwi Permastya, K.Y. Margiati, dan Nurhadi (1–10). Nilai rata-rata peserta didik di kelas VB Sekolah Dasar Negeri 30 Pontianak Selatan (kelas kontrol) pada materi luas persegi dan persegi panjang dengan model pembelajaran berbasis masalah adalah 78,5 dari skor total sebesar 1.320 dengan standar deviasi 15,65. Nilai rata-rata peserta didik di kelas eksperimen adalah 66, dari skor total sebesar 1.320 dengan standar deviasi 15,65. Terdapat perbedaan skor post-test di antara siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 12,5, dan rumus menghasilkan pengujian hipotesis (uji-t). Diperoleh thitung 2,48 dan ttabel ($\alpha = 5\%$ dan dk = 38) 1,6866. Karena thitung 2,48 lebih besar daripada ttabel 1,6866, maka H_a diterima.

Penelitian ini dilakukan di kelas VC SD Negeri 128 Palembang oleh Putu Agus Eka Mastika Yasa dan Wilibaldus Bhoke (2018: 70-75). Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar matematika kelompok eksperimen lebih tinggi dari rata-rata kelompok kontrol, yaitu 0,56 lebih besar dari 0,37. Dengan derajat kebebasan (db) = $n_1 + n_2 - 2 = 27$ dan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$), hasilnya thitung = 7,196 lebih besar dari ttabel. Ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima, yaitu bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dan kelompok siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Dari penjelasan ini, disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah memengaruhi hasil belajar matematika siswa.

Penelitian ini dilakukan oleh Luh Putu Eka et al. (2019: 50-50) di kelas IV di SD Gugus II Kecamatan Dawan pada tahun pelajaran 2018/2019. Hasil belajar matematika siswa kelas IV di SD Gugus II Kecamatan Dawan Tahun Pelajaran 2018/2019 menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kelompok siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran Problem Based berorientasi Tri Pramana dan kelompok siswa yang tidak diajarkan menggunakan model pembelajaran Problem Based berorientasi Tri Pramana. Hasil analisis uji-t menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, dengan thitung 3,8761 lebih besar dari ttabel 2,021, dan rata-rata hitung kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran berorientasi masalah Tri Pramana adalah 21,69. diketahui

Penelitian ini dilakukan oleh Fransiskus Timu et al. (2016: 93-104) di kelas IV SDKNgedukelu di Kecamatan Bajawa Kabupaten Ngada pada tahun akademik 2015/2016. Berdasarkan temuan penelitian, diketahui Hasil matematika kelompok eksperimen lebih baik dari kelompok kontrol, yaitu 0,49 lebih besar dari 0,29. Dengan derajat kebebasan (db) = $n_1 + n_2 - 2 = 43$ dan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$), hasilnya thitung = 37,037 lebih besar dari ttabel. Ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga hipotesis penelitian ini dapat diterima, yaitu bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dan kelompok siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung. Hasil belajar matematika siswa kelas IV SDK Ngedukelu Kecamatan Bajawa tahun ajaran 2015/2016 dipengaruhi oleh model pembelajaran berbasis masalah.

Selanjutnya, penelitian Chalimatus Sa'diyah et al. (2015: 12-21) dilakukan di kelas V SD HJIsriati Baiturrahman 1 Semarang. Hasil perhitungan hipotesis dengan uji-t satu pihak kanan menunjukkan bahwa thitung lebih besar dari ttabel; lebih tepatnya, 1,789 lebih besar dari 1,67 padataraf signifikan 5%, dan dk = 60. Jadi, hipotesis nol (H_0) ditolak, dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. dibandingkan dengan prestasi belajar siswa kelas V di SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang. Baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol memiliki ketuntasan belajar seratus persen. Kelas yang menggunakan model PBL memiliki skor rata-rata 87,73 dengan nilai gain sebesar 0,40 dalam kategori gain sedang. Kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional memiliki skor rata-rata 84,93 dengan nilai gain sebesar 0,29 dalam kategori gain rendah. Dengandemikian, hasil belajar siswa kelas V di SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang ditunjukkan bahwa model PBL berfungsi dengan baik.

Dari penelitian terdahulu di atas, hasil belajar dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu: satu kelompok mempengaruhi hasil belajar, dan kelompok lain tidak mempengaruhi hasil belajar pada materi keliling dan luas bangun datar yang dipelajari siswa di Sekolah Dasar. Keduakelompok ini ditunjukkan dalam tabel di bawah ini.

Dalam penelitian yang dilakukan menggunakan model Problem Based Learning, hasil belajar dikelompokkan menjadi dua kelompok: satu kelompok mempengaruhi hasil belajar, dan kelompoklain tidak mempengaruhi materi keliling dan luas bangun datar yang dipelajari siswa.

Studi ini dilakukan oleh Yany (2018), Agus (2018), Putu Luh Eka, Pujdawan Ketut (2019), Nofziarni, Hadiyanto, Fitria, dan Bentri (2019), Timu, Wewe, dan Nau (2016), dan Sa'diyah, Tika Damayani, & Fita Asri Untari, 2015. Namun, hasil belajar yang tidak dipengaruhi oleh model pembelajaran berbasis masalah, yaitu penelitian yang dilakukan juga oleh (Eliyana, 2014).

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa tentang materi keliling dan luas bangun datar dengan menggunakan model Problem Based Learning di Sekolah Dasar dapat memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil belajar mereka dibandingkan dengan belajar tanpamodel Problem Based Learning. Ini juga ditunjukkan oleh fakta bahwa peserta didik memperolehhasil belajar yang signifikan setelah menggunakan model ini.

Selain itu, ini dapat menjadi tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi keliling dan luas bangun datar di Sekolah Dasar. Dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning pada materi keliling dan luas bangun datar di Sekolah Dasar, hasil belajar siswa dapat meningkat. Ini dapat terjadi karena ciri-ciri model ini dapat diterapkan pada materi- materi tersebut.

KESIMPULAN

Model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada di sekolahdasar. Dalam model ini, siswa dapat diminta untuk menemukan masalah baru dan mencoba menyelesaikannya. Pembelajaran Berbasis Masalah adalah model pembelajaran yang meminta siswa untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Model inimendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dan memungkinkan mereka untuk menemukan solusi baru untuk masalah yang mereka temui. Pembelajaran berbasis masalah dapat memberikankesempatan kepada peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Model inimemungkinkan peserta didik untuk menenukan sendiri pola dalam situasi konkret maupun abstrak. Mereka juga dapat banyak melakukan pembelajaran dalam

kelompok untuk mendiskusikan bagaimana cara memecahkan masalah yang telah mereka selesaikan sebelumnya. Model ini juga memungkinkan peserta didik untuk berbicara dan mengemukakan pendapat.

Berdasarkan beberapa penelitian yang sudah dibahas dan dibuktikan di atas, telah ditunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah sangat efektif untuk di sekolah dasar. Ini ditunjukkan dengan hasil belajar siswa tentang nilai yang mereka pelajari baik sebelum maupun setelah penerapan model pembelajaran berbasis masalah di sekolah dasar. Oleh karena itu, adalah mungkin untuk membuat keputusan untuk menerapkan model pembelajaran berbasis masalah di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Khotna Sofiyah, Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh, Volume 3, Nomor 1, 2023, 31-05
- Nofziarni, A., Hadiyanto, H., Fitriah, Y., & Bentri, A. (2019). Pengaruh Penggunaan Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal basicedu*, 3(4), 2016-2024
- Nuraini, F., & Kristin, F. (2017). Penggunaan Model Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Kelas 5 Sd. *E-Jurnal mitrapendidikan*.
- Putri, I. S., Juliani, R., & Lestari, I. N. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Dan Aktivitas siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(2), 91- 94.
- Putu Luh Eka, pujdawan ketut S. K. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem based Learning Berorientasi Tri pramana Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV. *Inopendas Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 50-60.
- Ramlawati, Yunus, S. R., & Insani, A. (2017). Pengaruh Model PBL (Problem Based Learning) terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Peserta Didik. *Jurnal Sainsmat*, 6(1), 1-14.
- Sa'diyah, C., Tika Damayani, A., Fia Asri Untari, M. (2015). Keefektifan Model Problem based Learning (PBL) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(1), 12-21.
- Setiana, F., Rahayu, T, S., & Wasitohadi. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Media Puzzle Siswa Kelas IV SD, 6(1), 8-14.
- Sitorus, I. J., Fkip, P., Katolik, U., & Thomas, S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Model Pembelajaran Konvensional terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pelajaran matematika Di Kelas V Sdn 068003
- P. Simalingkar Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019. 2(1), 144.
- Susanto, Ahmad. (2013). Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar. Jakarta: Prenada Media Group.
- Suyoto, & Jannah, M. H. (2017). Teori Konstruktivistik Pada Pembelajaran Luas Bangun Datar. 6(3)
- Timu, F., Wewe, M., & Nau, M. I. . M. (2016). Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 2016, 93-104.
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Werla Putra, G., Dan Iswara, B. (2019). Metode Systematic Literature Review untuk Identifikasi Platform dan Metode Pengembangan Sistem Informasi di Indonesia. *Indonesian Jurnal of Information Systems*, 1(2), 63.
- Zany, R. J. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning pada Materi Jenis Sudut Dan Besar Sudut terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Islam Al-Alifah Palembang. *Jurnal Inovasi Sekolah Dasar*, 5(1), 54-64.