

IMPLEMENTASI *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIS DITINJAU DARI GENDER SISWA SD NEGERI 21 PALEMBANG

Ahmad Tolib Amrullah¹, Nila Kesumawati², Nugroho Notosutanto Arhon Dhony³
PGSD FKIP Universitas PGRI Palembang

Alamat e-mail : ¹ahmادتolibamrullah@gmail.com, ²nilakesumawati@univpgri-palembang.ac.id, ³arhondhony13@gmail.com

ABSTRACT

This study was conducted to determine whether or not there is an influence of the Problem Based Learning model on the ability to solve mathematical problems based on the gender of students of State Elementary School 21 Palembang. This study is included in the type of quantitative research with an experimental design. Data collection techniques using tests. Data analysis of this study used two-way anova. This study was conducted at State Elementary School 21 Palembang with a research sample of class V totaling 47 students/i divided into two classes, namely class Va experiment with 25 students and class Vb control with 22 students. From the data analysis, it can be concluded that There is a Significant Influence of the Problem Based Learning Model on Mathematical Problem Solving Ability obtained from H_0 ditolak and H_a accepted with a Sig value = 0.0009 < 0.05. There is also no significant difference in the average mathematical problem solving ability based on gender with a sig value = 0.183 > 0.05. And there is no significant interaction between the learning model and gender on mathematical problem solving ability obtained a sig value = 0.307 > 0.05.

Keywords: PBL Model, Mathematical Problem Solving Ability, Gender

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model Problem Based Learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan gender siswa SD Negeri 21 Palembang. Penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian kuantitatif dengan design eksperimen. Teknik pengumpulan data menggunakan tes. Analisis data penelitian ini menggunakan anova dua jalur (two way anova). Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 21 Palembang dengan sampel penelitian adalah kelas V yang berjumlah 47 siswa/i yang terbagi menjadi dua kelas yaitu kelas Va eksperimen dengan jumlah 25 siswa dan kelas Vb kontrol dengan jumlah 22 siswa. Dari analisis data dapat disimpulkan bahwa Ada Pengaruh Yang Signifikan Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis diperoleh dari H_0 ditolak dan H_a diterima dengan nilai Sig = 0,0009 < 0,05. Juga terdapat tidak ada perbedaan yang signifikan rata-

rata kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan gender dengan nilai sig = 0,183 > 0,05. Dan tidak ada interaksi yang signifikan antara model pembelajaran dan gender terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis diperoleh nilai sig = 0,307 > 0,05.

Kata Kunci: Model PBL, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Gender

A. Pendahuluan

Pada pendidikan formal di sekolah, siswa belajar berbagai mata pelajaran. Kegiatan pembelajaran di sekolah dilakukan oleh dua orang pelaku, yaitu guru dan siswa (Putri, Nugroho, & Auzy., 2022, hal. 57). Pendidikan formal berperan sebagai dasar penting dalam mempersiapkan individu untuk menghadapi masa depan. Komponen utama dalam pendidikan formal meliputi siswa, guru, kurikulum, dan fasilitas pendukung, dengan siswa sebagai fokus utamanya. Hasil belajar siswa, positif/negatif, sering kali menjadi indikator kemampuan seorang guru (Pristiwanti dkk., 2022, hal. 7913).

Kurikulum merupakan rangkaian langkah yang melibatkan penentuan tujuan pembelajaran berdasarkan hasil analisis kebutuhan, pemilihan materi dan metode yang sesuai dengan siswa, pengembangan materi serta aktivitas pembelajaran, dan penilaian terhadap hasil yang dicapai (Suratno dkk., 2022, hal. 69).

Kurikulum merupakan landasan yang digunakan pendidik untuk membimbing peserta didiknya ke arah tujuan pendidikan yang diinginkan melalui akumulasi sejumlah pengetahuan keterampilan dan sikap mental (Choirun'nisa dkk., 2022, hal. 167).

Kurikulum merupakan kumpulan program pembelajaran dalam pendidikan yang disusun, dikembangkan, dan diterapkan untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditentukan (Anengsih dkk., 2023, hal. 96). Kurikulum terus berkembang sesuai kebutuhan zaman, salah satunya adalah kurikulum Merdeka.

Kurikulum merdeka belajar merupakan kurikulum pembelajaran yang mengacu pada pendekatan bakat dan minat (Madhakomala dkk., 2022, hal. 165). Kurikulum Merdeka adalah kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam di mana konten akan lebih optimal agar peserta didik memiliki

cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi (Daulay & Fauziddin, 2023, hal. 105).

Adapun capaian pembelajaran yaitu : Fase C SD Negeri 21 Palembang untuk kelas V elemen geometri : Peserta didik dapat mengkonstruksi dan mengurai bangun ruang (kubus, balok dan gabungannya) dan mengenali visualisasi spesial (bagian depan, atas, dan samping). Mereka dapat membandingkan karakteristik antara bangun datar dan antar bangun ruang. Mereka dapat menentukan lokasi pada peta yang menggunakan sistem berpetak.

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar dan pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik (Djamaluddin & Wardana, 2019, hal. 13). Menurut Seel, dkk (Sukardjo & Salam, 2020, hal 275) Pembelajaran matematika merupakan suatu proses perubahan perilaku seseorang yang bersifat

relatif permanen dan perubahan itu merupakan hasil dari perolehan pengetahuan atau keterampilan yang berhubungan dengan komunikasi, kuantitas, ruang, dan struktur.

Proses pembelajaran Matematika yang baik akan mendukung tercapainya hasil belajar yang efektif (Novriani, Nila, & Arief., 2021, hal. 53-54). Pembelajaran matematika memberikan peluang bagi siswa untuk berperan aktif, mengajukan pertanyaan, dan menyampaikan pendapat guna mengasah kemampuan matematis mereka (Gusteti & Neviyarni, 2022, hal. 637). Polya (Roebyanto & Sri Harmini, 2017, hal. 14) mengartikan pemecahan masalah sebagai suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai suatu tujuan yang tidak segera dapat di capai. Pemecahan masalah yaitu sebuah cara yang dilakukan dalam pendidikan dan pengajaran untuk mencapai tujuan pelajaran tersebut dengan cara membiasakan peserta didik agar dapat menentukan penyelesaian suatu permasalahan, mulai dari masalah yang paling mudah hingga yang paling sulit dikerjakan sendiri (Yuhani dkk., 2018, hal. 447).

Berdasarkan hasil observasi awal pada tanggal 22 November 2024 telah diperoleh informasi di kelas V SD Negeri 021 Palembang bahwasanya pembelajaran disekolah masih menggunakan metode konvensional dimana pendidik sekedar mentransfer informasi atau ilmu, tanpa melibat interaksi antara pendidik ke peserta didik dan pendidik yang aktif dalam proses pembelajaran sedangkan peserta didik masih terbilang pasif. Materi yang diberikan masih abstrak dimana peserta didik hanya diberikan materi, contoh, dan soal sehingga kurangnya peserta didik dalam kemampuan pemecahan masalahnya. Lebih tepatnya dapat dilihat dari data nilai murni siswa sebanyak 25 siswa dengan KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 70, jumlah siswa yang mencapai KKM 3 dan siswa yang tidak mencapai KKM sebanyak 22 siswa . sehingga peneliti akan melakukan penelitian apa yang menjadi kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika. Dalam pemecahan masalah perlu menggunakan model yang tepat.

Problem Based Learning adalah pendekatan pembelajaran yang mendorong siswa untuk belajar dan

bekerja sama dalam kelompok untuk memecahkan masalah dunia nyata (Mursyadad dkk., 2019, hal. 5). *Problem-Based Learning* (PBL) merupakan metode pembelajaran yang mengarahkan peserta didik untuk berinteraksi dengan permasalahan nyata yang sesuai dengan pengalaman mereka (Ardianti dkk., 2021, hal. 28).

Gender mengacu pada perbedaan antara laki-laki dan perempuan dalam aspek peran, fungsi, hak, tanggung jawab, dan perilaku yang dipengaruhi oleh norma sosial, budaya, serta adat (Gultom, 2021, hal. 2). Gender juga merupakan faktor psikososial yang memengaruhi cara seseorang berperilaku dan bertindak agar dapat diterima dalam masyarakat (Davita & Pujiastuti, 2020, hal. 112).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Setyaningrum, 2024) dimana hasil penelitiannya menjelaskan bahwa terdapat hubungan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap motivasi belajar siswa berdasarkan jenis kelamin. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh (Andari, 2024) Berdasarkan hasil penelitian hipotesis pertama dapat dirumuskan bahwa terdapat

perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti pembelajaran PBL dan siswa yang mengikuti pembelajaran *Creative Problem Solving* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional, begitupun hasil hipotesis kedua jika ditinjau dari sistem sekolah. Kesimpulan hipotesis ketiga yaitu terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan sistem sekolah terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, selanjutnya kesimpulan hipotesis keempat yaitu tidak terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan jenis kelamin siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V SD dan MI di Kota Pekanbaru.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan desain *True Experimental Design*. Berikut adalah gambaran penelitian yang menggunakan *Posttest Only Control Design*.

Tabel 1. Desain Penelitian

| Kelompok | Perlakuan | Posttets |
|----------|-----------|----------|
| 1 | X | O_1 |
| 2 | | O_2 |

Sumber : (Sugiyono, 2021)

Populasi dapat diartikan sebagai keseluruhan elemen dalam penelitian meliputi objek dan subjek dengan ciri-ciri dan karakteristik tertentu (Amin dkk., 2023, hal. 18). Dalam penelitan ini populasi bisa dilihat pada tabel:

Tabel 2. Populasi Penelitian

| Kelas | Laki - Laki | Perempuan | Total |
|-------|-------------|-----------|-------|
| V A | 13 | 10 | 23 |
| V B | 14 | 11 | 25 |
| V C | 12 | 10 | 22 |

(Sumber : Tata Usaha SD NEGERI 021 Palembang).

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2021, hal. 146). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *simple random sampling*.

Tabel 3. Sampel Penelitian

| No | Kelas | Banyak siswa | | Jumlah | Ket |
|----|-------|--------------|-----------|--------|------------------|
| | | Laki-laki | Perempuan | | |
| 1 | V B | 14 | 11 | 25 | Kelas Eksperimen |
| 2 | V C | 12 | 10 | 22 | Kelas Kontrol |

(Sumber : Tata Usaha SD Negeri 021 Palembang).

Adapun tahapan-tahapan dalam melakukan penelitian ini sebagai berikut: tahap persiapan terdiri dari membuat modul ajar, tahap pelaksanaan terdiri dari penerapan model pbl kelas eksperimen dan penerapan model konvensional

kelompok kontrol, dan tahap *post-test*. Teknik pengumpulan data harus benar dan sesuai dengan metode agar hasil yang diraih sesuai dengan tujuan penelitian awal atau hipotesis awal yang sudah ditentukan (Sahir, 2022, hal. 28). Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah tes. Teknik validasi instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik uji validitas tes, teknik reabilitas tes, daya pembeda, dan tingkat kesukaran. Berikut hasil uji validitas:

Tabel 4. Soal Uji Coba

| Soal | r_{hitung} | r_{tabel} | Keterangan |
|------|--------------|-------------|------------|
| 1 | 0.641 | 0.444 | Valid |
| 2 | 0.678 | 0.444 | Valid |
| 3 | 0.724 | 0.444 | Valid |
| 4 | 0.689 | 0.444 | Valid |
| 5 | 0.701 | 0.444 | Valid |

Sumber : SPSS 22

Tabel 5. Uji Reliabilitas

| r_{hitung} | r_{tabel} | Jumlah Soal | Status |
|--------------|-------------|-------------|----------|
| 0.716 | 0.444 | 5 | Reliabel |

Sumber : SPSS 22

Tabel 6. Hasil Daya Pembeda Soal

| Soal | Daya Pembeda | Kategori |
|------|--------------|----------|
| 1 | 0.421 | Baik |
| 2 | 0.515 | Baik |
| 3 | 0.499 | Baik |
| 4 | 0.467 | Baik |
| 5 | 0.491 | Baik |

Sumber : SPSS 22

Tabel 7. Hasil Analisi Indeks Kesukaran Soal

| No Soal | Indeks Kesukaran | Kriteria |
|---------|------------------|----------|
| 1 | 0.8 | Mudah |
| 2 | 0.91 | Mudah |
| 3 | 0.68 | Sedang |
| 4 | 0.67 | Sedang |
| 5 | 0.7 | Mudah |

Sumber : SPSS 22

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan Anova Dua Jalur, Sebelum menggunakan Anova Dua Jalur terlebih dahulu didalamnya uji prasyarat, berikut adalah uji normalitas menggunakan metode Kolmogorov Sminov dan uji homogenitas.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 21 Palembang yang beralamat di Kota Palembang, Sumatera Selatan. Lokasi lingkungan di SD Negeri 21 Palembang Jl. Puncak Sekuning Kel. Lorok Pakjo Kec. Ilir Barat, kota Palembang, Sumatera Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025 dan waktu penelitian ini dilaksanakn selama dua bulan. Dalam penelitian ini menggunakan sampel yaitu kelas 5B dan 5C.



Gambar 1. Menyampaikan Materi

Dalam proses pelaksanaan menggunakan perlakuan *posttest only control design* yang dimana dari cara belajar, eksperimen kelas diterapkan perlakuan dari Model *Problem Based Learning* sedangkan kelas kontrol diberikan perlakuan dengan memakai pendekatan konvensional . maka untuk dapat mengetahui perbedaan dari 2 (dua) kelas dapat melihat dari *posttest*.



Gambar 2.Peneliti Memonitoring
Posstest

Dengan adanya *Posstest* pada pertemuan ketiga yang dilakukan di kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka akan dideskripsikan presentase skor perindikator.

Tabel 8. Presentase Perindikator

| No | Indikator | Kelas Eksperimen | Kelas Kontrol |
|----|--|------------------|----------------|
| 1. | Siswa dapat menunjukkan tentang permasalahan yang ada pada soal seperti diketahui dan ditanyakan yang diperlukan | 93 95 | 88,63 82,95 |
| 2. | Siswa dapat menyusun perencanaan penyelesaian yang | 78 | 71,59 |

| No | Indikator | Kelas Eksperimen | Kelas Kontrol |
|----|---|------------------|---------------|
| | digunakan sesuai dengan pemecahan masalah tersebut | | |
| 3. | Melalui perencanaan pembelajaran siswa dapat menerapkan rencana penyelesaian masalah. | 78 | 68,18 |
| 4. | Siswa dapat memastikan dan melihat kembali hasil sehingga menyelesaikan masalah dengan benar. | 80 | 59,09 |
| | Rata-rata | 84,8 | 74,09 |

Nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan model *Problem Based Learning* lebih baik dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan pendekatan konvensional

Tabel 9. Deskripsi Data Tes
Decriptive Statistic

| | Eksprimen | Kontrol | Valid N |
|----------------|-----------|---------|---------|
| N | 25 | 22 | 22 |
| Minimum | 65 | 50 | |
| Maximum | 100 | 95 | |
| Sum | 2120 | 1630 | |
| Mean | 84.80 | 74.09 | |
| Std. Deviation | 12.117 | 11.816 | |

Sumber : SPSS 22

Untuk kelas eksperimen yang menggunakan model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu

84.80, nilai yang terbesarnya yaitu 100 dan bilai yang terkecilnya yaitu 65. Dibandingkan dengan pembelajaran yang menggunakan pendekatan konvensional yaitu kelas kontrol yang mempunyai nilai rata – rata 73.86 dengan nilai yang terbesarnya 95 dan nilai yang terkecilnya yaitu 50.

Dengan penelitian ini, untuk menguji hipotesis digunakan uji ANOVA Dua Jalur yang digunakan untuk melihat perbandingan antara kedua variabel sama atau beda. Sebelum uji ANOVA Dua Jalur yang dilakukan terlebih dahulu uji prasayarat yaitu uji normalitas dan homogenitas untuk mengetahui apakah data yang dianalisis normal dan homogen. Dalam penelitian ini teknik analisis data menggunakan program SPSS 22. Hasil data uji normalitas tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10. Hasil Uji Normalitas Tests of Normality

| | | Eksperimen | Kontrol |
|--------------|-----------|------------|---------|
| Kolmogorov- | Statistic | .151 | .149 |
| Smirnov | df | 22 | 22 |
| | Sig | .200 | .200 |
| Shapiro-Wilk | Statistic | .913 | .963 |
| | df | 22 | 22 |
| | Sig | .054 | .555 |

Sumber : SPSS 22

Dari tabel diatas didapatkan harga statistic untuk Shapiro Wilk kelas eksperimen sebesar 0,913 dan Sig = 0,054 > 0,05 H_0 diterima. Jadi populasi kemampuan komunikasi matematis siswa kelas eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan kelas kontrol diperoleh harga statistic untuk Shapiro Wilk sebesar 0,963 dan Sig = 0,555 > 0,05, H_0 diterima. Jadi data populasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data populasi yang diambil dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Hasil perhitungan uji normalitas menggunakan SPSS 22. Hasil perhitungan data homogen tes dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 11. Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Test of Homogeneity of Variances Hasil Kemamapuan Pemecahan Masalah Matematis

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig |
|------------------|-----|-----|------|
| 0.55 | 1 | 45 | .815 |

Sumber : SPSS 22

Dari tabel diatas dapat dilihat nilai signifikansi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebesar 0,815 \geq 0,05, berdasarkan kriteria uji hipotesis

maka data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa baik dari kelas eksperimen ataupun kelas kontrol memiliki varians yang sama/homogen.

Tabel 12. Hasil Hipotesis Data 1

| Source | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|--------|-------------------------|----|-------------|---|------|
|--------|-------------------------|----|-------------|---|------|

| | | | | | |
|------------|----------|---|----------|-------|------|
| Pendekatan | 1073.623 | 1 | 1073.623 | 7.410 | .009 |
|------------|----------|---|----------|-------|------|

a.R Squared = .223 (Adjusted R Squares = .169

Dari hasil perhitungan ANAVA dua jalur dengan menggunakan SPSS 22 maka dapat dilihat pada tabel pendekatan *Problem Based Learning* diperoleh Sig = 0,009 < 0,05 dan berdasarkan kriteria H_0 ditolak. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa “Ada Pengaruh Yang Signifikan Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD Negeri 21 Palembang”

Tabel 13. Hasil Hipotesis Data 2

| Source | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|--------|-------------------------|----|-------------|---|------|
|--------|-------------------------|----|-------------|---|------|

| | | | | | |
|--------|---------|---|---------|-------|------|
| Gender | 265.984 | 1 | 265.984 | 1.836 | .183 |
|--------|---------|---|---------|-------|------|

a.R Squared = .223 (Adjusted R Squares = .169

Dari hasil perhitungan ANAVA dua jalur dengan menggunakan SPSS 22, maka dapat dilihat pada tabel pendekatan *Problem Based Learning* diperoleh Sig = 0,183 > 0,05 dan berdasarkan kriteria H_0

diterima. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa “Tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan gender siswa kelas V SD Negeri 21 Palembang”

Tabel 14. Hasil Hipotesis Data 3

| Source | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|--------|-------------------------|----|-------------|---|------|
|--------|-------------------------|----|-------------|---|------|

| | | | | | |
|-------------------|---------|---|---------|-------|------|
| Pendekatan*Gender | 154.672 | 1 | 154.672 | 1.067 | .307 |
|-------------------|---------|---|---------|-------|------|

a.R Squared = .223 (Adjusted R Squares = .169

Dari hasil perhitungan ANAVA dua jalur dengan menggunakan SPSS 22, maka dapat dilihat pada tabel pendekatan *Problem Based Learning* diperoleh Sig = 0,307 > 0,05 dan berdasarkan kriteria H_0 diterima. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa “Tidak ada interaksi yang signifikan antara model pembelajaran dan gender terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V SD Negeri 21 Palembang”.

Dari hasil perhitungan ANAVA dua jalur dengan menggunakan SPSS 22 maka dapat dilihat pada tabel pendekatan *Problem Based Learning* diperoleh Sig = 0,009 < 0,05 dan berdasarkan kriteria H_0 ditolak. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa “Ada Pengaruh Yang Signifikan Model *Problem Based Learning* Terhadap

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Gender Siswa SD Negeri 21 Palembang”.

Hal ini dapat dilihat dari proses pembelajaran kelas eksperimen yang dilakukan, yaitu dengan menerapkan model *Problem Based Learning* yang memandu peserta didik untuk lebih aktif dalam mencari solusi atas permasalahan yang diberikan. Dalam proses ini, peserta didik dilibatkan secara langsung untuk mengidentifikasi masalah, menggali informasi, memadukan berbagai materi, serta bekerja sama dalam kelompok untuk menemukan solusi yang tepat. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep secara menyeluruh, tetapi juga melatih keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah sejak dini.

Penerapan model pembelajaran berbasis masalah atau *Problem-Based Learning* (PBL) telah terbukti menjadi salah satu pendekatan yang efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Penelitian yang dilakukan oleh (Habibullah dkk., 2024) menguatkan fakta ini, dengan menunjukkan bahwa melalui penerapan PBL, siswa tidak hanya

mampu meningkatkan kemampuan matematis mereka, tetapi juga terlibat aktif dalam proses pembelajaran, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna.

Berdasarkan penelitian (Safirah & Abdillah, 2024) Penelitian ini memberikan gambaran bahwa model *Problem Based Learning* memiliki dampak positif terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Dapat diartikan bahwa model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL) telah menjadi salah satu pendekatan pembelajaran yang secara konsisten menunjukkan efektivitasnya dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. PBL memiliki dampak positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Temuan ini memperkuat posisi PBL sebagai pendekatan inovatif yang relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika.

Penelitian yang dilakukan oleh (Tarigan dkk., 2022) menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajar menggunakan model *Problem-Based Learning* (PBL) lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar

menggunakan metode pembelajaran konvensional. Temuan ini menegaskan efektivitas PBL dalam mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis, analitis, dan kreatif siswa, yang merupakan inti dari kemampuan pemecahan masalah matematis.

Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran matematika yang diberikan perlakuan model Problem Based Learning terhadap kemampuan pemecahan masalah cukup baik di bandingkan dengan pendekatan konvensional.

Berdasarkan hasil analisis posttest, meskipun tidak terdapat perbedaan signifikan kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan gender di kedua kelas, kelas eksperimen yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Baik siswa laki-laki maupun perempuan di kelas eksperimen terlibat aktif dalam diskusi kelompok dan kolaborasi, yang mendukung peningkatan kemampuan berpikir kritis mereka. Sebaliknya, siswa di kelas kontrol,

meskipun menunjukkan hasil positif, cenderung lebih pasif dalam pembelajaran. Dengan demikian, model PBL terbukti lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis, meskipun tidak ada perbedaan signifikan berdasarkan gender di kedua kelas.

Dari hasil perhitungan ANAVA dua jalur dengan menggunakan SPSS 22, maka dapat dilihat pada tabel pendekatan Problem Based Learning diperoleh Sig = 0,183 > 0,05 dan berdasarkan kriteria H_0 diterima. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa "Tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan gender siswa kelas V SD Negeri 21 Palembang".

Dari hasil ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan gender siswa SD Negeri 21 Palembang. Maka untuk mendukung penelitian ini, di antaranya penelitian yang dilakukan oleh (Soraya dkk., 2018) Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis antara peserta didik laki-laki dengan peserta didik perempuan

dalam menyelesaikan masalah matematis. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran matematika yang efektif tidak membedakan pengaruhnya berdasarkan gender. Faktor-faktor seperti strategi pengajaran, motivasi, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran lebih berperan dibandingkan dengan variabel gender.

Penelitian yang dilakukan oleh (Hardy dkk., 2015) Tidak terdapat perbedaan rata-rata skor tes kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari perspektif gender. Penelitian ini menekankan bahwa perbedaan gender bukanlah faktor utama yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah. Sebaliknya, lingkungan belajar, kualitas pengajaran, dan kesempatan belajar yang setara lebih berperan dalam membentuk kemampuan siswa.

Berdasarkan hasil penelitian ini serta didukung oleh peneliti-peneliti terdahulu dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan gender siswa kelas V SD Negeri 21 Palembang. Hasil ini menunjukkan bahwa baik

siswa laki-laki maupun perempuan memiliki potensi yang setara dalam menyelesaikan masalah matematis ketika diberikan kesempatan belajar yang sama, terutama dalam konteks pembelajaran yang dirancang secara efektif seperti model *Problem Based Learning* (PBL).

Dari hasil perhitungan ANAVA dua jalur dengan menggunakan SPSS 22, maka dapat dilihat pada tabel pendekatan *Problem Based Learning* diperoleh $Sig = 0,307 > 0,05$ dan berdasarkan kriteria H_0 diterima. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa "Tidak ada interaksi yang signifikan antara model pembelajaran dan gender terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V SD Negeri 21 Palembang". Tidak adanya interaksi ini disebabkan tidak ada perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa antara laki-laki dan perempuan.

Hasil penelitian ini didukung oleh (Yerizon dkk., 2021) yang menyimpulkan bahwa tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan gender dalam mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Sejalan dengan hasil penelitian dari (Dorisno, 2019) hasil penelitiannya diperoleh bahwa tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan gender dalam mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah. Berdasarkan penelitian terdahulu ini menunjukkan bahwa efektivitas model pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis bersifat universal dan tidak tergantung pada gender siswa. Dengan kata lain, baik siswa laki-laki maupun perempuan memperoleh manfaat yang sama dari penerapan model pembelajaran tertentu.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak ada interaksi antara model pembelajaran dan gender terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis SD Negeri 21 Palembang.

D. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa Ada Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Gender Siswa SD Negeri 21 Palembang,

Tidak ada perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan gender siswa kelas V SD Negeri 21 Palembang, dan Tidak ada interaksi antara model pembelajaran dan gender terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V SD Negeri 21 Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep Umum Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian. *Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 14(1), 15–31.
<https://doi.org/10.21070/2017/978-979-3401-73-7>
- Anengsih, A., Muryani, M., & Hakim, L. (2023). Kompetensi Guru Dalam Pengembangan Kurikulum. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 9(1), 94–103.
<https://doi.org/10.58258/jime.v9i1.4225>
- Ardianti, R., Sujarwanto, E., & Surahman, E. (2021). DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physics Problem-based Learning: Apa dan Bagaimana. *DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physics*, 3(1), 27–35.
- Choirun'nisa, F. M., Aisy, N. R., Riduan, R., & Wulandari, R. (2022). Pengelolaan Manajemen Kurikulum Anak Usia Dini Di Kelompok Bermain Bunda Rosa Desa Langkan 1 Banyuasin Iii. *Jurnal Multidisipliner Bharasumba*, 1(02), 164–174.

- <https://doi.org/10.62668/bharasumba.v1i02.197>
- Daulay, M. I., & Fauziddin, M. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Jenjang PAUD. *Jurnal Bunga Rampai Usia Emas*, 9(2), 101.
<https://doi.org/10.24114/jbrue.v9i2.52460>
- Davita, P. W. C., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 110–117.
<https://doi.org/10.15294/kreano.v11i1.23601>
- Djamaluddin, A., & Wardana. (2019). BELAJAR DAN PEMBELAJARAN. In *New Scientist* (Vol. 162, Issue 2188).
- Dorisno. (2019). Hubungan Gender Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Tarbiyah Al-Awlad*, 9(1), 19–28.
- Gultom, M. (2021). Indikator Kesetaraan Gender Dan Isu-Isu Gender Di Bidang Pendidikan. *Fiat Iustitia : Jurnal Hukum*, 2(1), 1–8.
<https://doi.org/10.54367/fiat.v1i2.1149>
- Gusteti, M. U., & Neviyarni. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kurikulum Merdeka. *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 3(3), 636–646.
<https://doi.org/10.46306/lb.v3i3.180>
- Haryono, E., Slamet, M., & Septian, D. (2023). Statistika SPSS 28. *PT Elexmedia Komputindo. Jakarta.*, 1–23
- Habibullah, Wardono, & Waluya, B. (2024). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Level Sekolah Dasar. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 7(1), 1–11.
<https://doi.org/10.51574/kognitif.v3i1.565>
- Hardy, Hudiono, B., & Rajiin, M. (2015). Pengaruh Gender Dan Strategi Pembelajaran Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 4(9), 1–14.
- Madhakomala, Aisyah, L., Rizqiqa, F. N. R., Putri, F. D., & Nulhaq, S. (2022). Kurikulum Merdeka dalam Perspektif Pemikiran Pendidikan Paulo Freire. *At-Ta'lim : Jurnal Pendidikan*, 8(2), 162–172.
<https://doi.org/10.55210/attalim.v8i2.819>
- Mursyadad, V. F., Suprianta, A., & Parsa, S. M. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Ipa Pada Konsep Perubahan Lingkungan Fisik Dan Pengaruhnya Terhadap Daratan. *Jurnal Tahsinia*, 1(1), 1–13.
<https://doi.org/10.57171/jt.v1i1.13>
- Novriani, N., Nila, K., & Arief, K. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Berbasis Problem Based Learning Pada Kelas V SD. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 2(1), 53–69.
<https://doi.org/10.31004/innovativ.e.v2i1.2829>
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Bioedukasi*, 6(4), 7911–7915.
<https://doi.org/10.33387/bioedu.v>

- 6i2.7305
- Putri, N. A., Nugroho, N. A. D., & Auzy, M. A. (2022). Pembelajaran Teater Modern Menggunakan Metode Drill Di Sekolah Menengah Atas Islam Az – Zahrah Palembang. *Jurnal Pendidikan Dan Penciptaan Seni*, 2(2), 56–65.
<https://doi.org/10.34007/jipsi.v2i2.279>
- Roebiyanto, G., & Sri Harmini. (2017). *Buku Kemampuan Pemecahan Masalah.pdf*.
- Safirah, A. D., & Abdillah, M. I. (2024). Pengaruh Model Problem-based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Arsen: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 1(2), 102–109.
<https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i3.1307>
- Sahir, S. H. (2022). *Metodologi Penelitian*.
- Soraya, A., Rahayu, W., & Ambarwati, L. (2018). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan metode make a match dalam inkuiri ditinjau dari perbedaan gender. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(1), 33–42.
<https://doi.org/10.21831/pg.v13i1.15341>
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan* (A. Nuryanto (ed.)). ALFABETA, cv.
- Sukardjo, M., & Salam, M. (2020). Effect of concept attainment models and self-directed learning (SDL) on mathematics learning outcomes. *International Journal of Instruction*, 13(3), 275–292.
<https://doi.org/10.29333/iji.2020.13319a>
- Suratno, J., Sari, D. P., & Bani, A. (2022). Kurikulum dan Model-model Pengembangannya. *Jurnal Pendidikan Guru Matematika*, 2(1), 67–75.
<https://doi.org/10.33387/jpgm.v2i1.4129>
- Tarigan, I. M., Simanjorang, M. M., & Siagian, P. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau dari Perbedaan Gender di SMP N 1 Kuta Buluh. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2984–2998.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1791>
- Yerizon, Y., Wahyuni, P., & Fauzan, A. (2021). Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Gender Dan Level Sekolah. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(1), 105.
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i1.2812>
- Yuhani, A., Zanthi, L. S., & Hendriana, H. (2018). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 445.
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.p445-452>
-