

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM SOLVING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD NEGERI 101837 SUKAMAKMUR TAHUN PEMBELAJARAN 2023/2024

Elfa Yolanda Br Gurusinga¹, Antonius Remigius Abi², Juliana³, Regina Fredrika
Sipayung⁴, Patri Janson Silaban⁵.

^{1,2,3,4,5} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Katolik Santo Thomas

Email : elfayolanda3@gmail.com¹ , anna.jait@gmail.com² ,

sipayungregina1@gmail.com⁴ , patri.janson.silaban@gmail.com⁵

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 101837 Sukamakmur tahun pembelajaran 2023/2024. Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 101837 Sukamakmur yang dilihat dari hasil nilai ulangan. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian adalah metode eksperimen. Jenis sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *sampling* total. Sampel penelitian yang digunakan adalah siswa kelas IV yang berjumlah 30 siswa. Untuk mengetahui kemampuan awal siswa, penelitian ini melakukan *Pretest* dengan nilai rata-rata 49,6. Hasil dari *Posttest* tersebut memiliki peningkatan dari hasil *Pretest* yang diberikan sebelumnya dengan nilai rata-rata siswa mencapai 75,17 kategori baik. Dapat dikatakan hasil belajar matematika siswa meningkat dibuktikan dengan hasil perhitungan uji koefisien korelasi diperoleh hasil $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ dengan hasil $0,633 \geq 0,361$. Selanjutnya pengujian hipotesis yaitu membandingkan nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$. Diperoleh nilai $t_{hitung} = 4,331$ sedangkan $t_{tabel} = 1,701$. Karena $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ ($4,331 \geq 1,701$) maka H_a diterima dan H_o ditolak. Melalui uji-t tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan antara model pembelajaran *problem solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 101837 Sukamakmur Tahun Pembelajaran 2023/2024.

Kata Kunci : Model pembelajaran *problem solving*, hasil belajar

ABSTRACT

This research aims to determine the effect of the problem solving learning model on the mathematics learning outcomes of class IV students at SD Negeri 101837 Sukamakmur in the 2023/2024 learning year. This research was motivated by the low mathematics learning outcomes of fourth grade students at SD Negeri 101837 Sukamakmur as seen from the results of test scores. The research method used is a quantitative approach with the type of research being an experimental method. The type of sample used in this research is total sampling. The research sample used was 30 class IV students. To determine students' initial abilities, this research conducted a pretest with an average score of 49,6. The results of the posttest were an increase from the pretest results given previously with the students' average score reaching 75,17 in the good category. It can be said that students' mathematics learning outcomes have increased as evidenced by the results of the correlation coefficient test calculation, which obtained $r_{count} \geq r_{table}$ with results of $0,633 \geq 0,361$. Next, hypothesis testing is comparing the value of $t_{count} \geq t_{table}$. The obtained value of $t_{count} = 4,331$ while $t_{table} = 1,701$. Because $t_{count} \geq t_{table}$ ($4,331 \geq 1,701$) then H_a is accepted and H_o is rejected. Through the t-test, it can be concluded that there is a significant positive influence between the problem solving learning model on the mathematics learning outcomes of class IV students at SD Negeri 101837 Sukamakmur in the 2023/2024 learning year.

Keywords: Problem solving learning model, learning outcomes

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu upaya untuk membangun dan meningkatkan mutu sumber daya manusia menuju era globalisasi yang penuh tantangan sehingga disadari bahwa

pendidikan merupakan sesuatu yang sangat penting bagi setiap individu. Dengan adanya pendidikan menjadikan setiap manusia mengalami perubahan-perubahan ke arah yang lebih baik lagi dari sebelumnya. Tujuan pendidikan yaitu untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan juga untuk mengembangkan manusia yang seutuhnya. Salah satu bentuk dari pendidikan dasar yaitu sekolah dasar. Pengetahuan dasar yang diperoleh siswa di sekolah dasar menjadi landasan pengetahuan yang akan dikembangkan di jenjang pendidikan selanjutnya.

Pendidikan di Indonesia saat ini diselenggarakan dengan menggunakan kurikulum merdeka. Pada kurikulum merdeka ini dikembangkan untuk pembelajaran yang berkualitas sesuai dengan kebutuhan pelajar dan kondisi satuan pendidikan. Salah satu mata pelajaran yang penting diajarkan di Kurikulum merdeka ini adalah mata pelajaran matematika. Mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran dasar yang memiliki berbagai aplikasi dalam ilmu pengetahuan dan dapat membantu orang menjadi lebih cerdas. Susanto (2018:190) mengatakan pengajar diminta untuk menciptakan lingkungan dan situasi belajar yang mendorong siswa untuk secara aktif terlibat dalam menghasilkan, menemukan, dan mengembangkan, pengetahuan mereka sendiri selama pembelajaran matematika. Keberhasilan siswa dalam belajar, dilihat dari hasil belajar siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Keberhasilan dalam proses pembelajaran dapat dilihat dari prestasi belajar yang dicapai oleh siswa.

Seseorang dikatakan sudah belajar atau belum, digunakan suatu indikator yang disebut dengan hasil belajar. Menurut Ramadhani (2022:3) hasil belajar adalah segala sesuatu yang menjadi milik siswa sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukannya. Salah satu faktor yang mungkin berdampak pada hasil belajar siswa adalah kurangnya daya cipta siswa dalam mengikuti proses pembelajaran matematika, serta kurangnya antusiasme siswa dalam mengikuti proses pembelajaran matematika dan penggunaan teknik mengajar yang kurang tepat oleh guru. Hasil belajar siswa juga ditentukan oleh guru, sejauh mana guru itu dapat menguasai materi pembelajaran serta bagaimana guru menyampaikan materi kepada siswa.

Berdasarkan nilai ulangan harian siswa kelas IV mata pelajaran matematika tahun pembelajaran 2022/2023 menunjukkan bahwa hasil belajar masih dikatakan rendah. Terdapat sebanyak 17 siswa atau 57 % siswa yang tidak tuntas dan 13 siswa atau 47 % siswa yang tuntas dalam ulangan harian yang dilaksanakan. Rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas IV di SD Negeri 101837 Sukamakmur Tahun Pembelajaran 2022/2023 juga diketahui berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas IV, menyatakan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika, terutama saat menyelesaikan latihan soal. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan menyelesaikan pemecahan masalah yang dimiliki siswa masih kurang sehingga hasil belajar matematika siswa belum mencapai harapan. Pada saat observasi di sekolah, penyebab rendahnya hasil belajar siswa adalah model pembelajaran yang kurang tepat yaitu pembelajaran cenderung berpusat pada guru dan kurang melibatkan siswa, sehingga siswa merasa terbatas dalam menyampaikan pendapat dan kesulitan dalam memahami materi. Komunikasi yang searah menyebabkan siswa lebih cenderung menghafal apa yang disampaikan guru daripada memahami dan mengaplikasikan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Keterbatasan kemampuan siswa dalam memahami pembelajaran, maka dalam proses belajar mengajar guru dituntut untuk memilih model pelajaran yang sesuai sehingga terjadi interaksi yang efektif antara guru dan siswa. Guru dituntut untuk lebih mampu menguasai kelas dan menciptakan suasana kelas yang menarik sehingga membuat suasana belajar menyenangkan. Salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran. Salah satu model yang dapat dilakukan dalam proses pembelajaran adalah model *Problem Solving*. Model *Problem Solving* sekaligus untuk menumbuhkan rasa kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan masalah dan rasa kepercayaan diri dalam memberi solusi pada masalah yang sedang terjadi di kelas. Taufan (2018:11) menyatakan bahwa model pembelajaran *problem*

solving adalah model pembelajaran yang memberi peluang siswa untuk memecahkan masalah secara mandiri hingga mampu memperoleh konsep dan kemudian mampu menerapkan konsep yang telah diperolehnya untuk memecahkan masalah dalam bentuk lainnya. *Problem Solving* melatih siswa mencari informasi-informasi dari sumber lainnya, berpikir kritis dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan pemaparan masalah tersebut, maka dirumuskan tujuan penelitian: 1) untuk mengetahui pelaksanaan model pembelajaran *problem solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 101837 Sukamakmur Tahun Pembelajaran 2023/2024, 2) untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran *problem solving* pada materi bangun datar siswa kelas IV SD Negeri 101837 Sukamakmur Tahun Pembelajaran 2023/2024, 3) untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 101837 Sukamakmur Tahun Pembelajaran 2023/2023.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi penulis, guru, siswa, dan sekolah. Bagi penulis diharapkan dapat Meningkatkan kemampuan menulis dalam mengadakan penelitian ilmiah dan mendapatkan informasi mengenai penggunaan model *problem solving* serta dapat menjadi referensi bagi peneliti lainnya. Bagi guru diharapkan Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternative strategi pembelajaran matematika untuk memecahkan masalah dan untuk mempermudah guru mencapai tujuan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Bagi siswa hasil penelitian ini diharapkan dapat menumbuhkan motivasi belajar matematika serta mengatasi kesulitan dan kejenuhan belajar matematika serta dapat meningkatkan kemampuan berfikir dan memecahkan masalah. Memudahkan siswa dalam memahami materi pada matematika melalui model *problem solving*. Bagi sekolah diharapkan bermanfaat untuk mengambil keputusan yang tepat dalam peningkatan kualitas pengajaran di sekolah, serta menjadi bahan pertimbangan atau bahan rujukan untuk pembinaan terhadap guru-guru.

KAJIAN PUSTAKA

1. Hakekat Belajar

1.1 Pengertian Belajar

Belajar adalah upaya yang disengaja dan penuh perhatian yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh pengetahuan atau kemampuan baru, yang mengarah pada perubahan menyeluruh dalam perilakunya. Perubahan tersebut disebabkan oleh pengalaman pribadi dan interaksi dengan lingkungan sekitar. (Slameto, 2018:2). Belajar adalah usaha yang disengaja dan disadari yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh ide, pemahaman, atau pengetahuan baru. Hal ini menyebabkan perubahan perilaku yang bertahan lama, meliputi kognisi, emosi, dan perilaku (Susanto, 2018:4). Wardana (2021:5) menjelaskan belajar adalah suatu proses yang diarahkan pada diri sendiri yang berupaya mendatangkan perubahan tingkah laku, meliputi perolehan pengetahuan, kemampuan, sikap, dan prinsip-prinsip yang bermanfaat melalui pengalaman yang beragam. Belajar juga adalah proses kognitif dimana individu mempelajari pengetahuan, kemampuan, dan perilaku baru, karena adanya pengalaman baru dan menggunakan kecerdasan dan latihan. Berdasarkan beberapa pendapat ahli mengenai pengertian belajar di atas, maka dapat disimpulkan belajar adalah suatu proses yang disengaja yang memerlukan perubahan perilaku, sehingga memungkinkan individu memperoleh dan mengumpulkan pengetahuan Pengetahuan yang di dapat yaitu dari pengalaman individu itu sendiri atau dari interaksi individu lain dan lingkungannya. Perubahan tingkah laku seseorang itu sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya dalam mendapatkan pengetahuan yang baru.

1.2 Ciri-ciri Belajar

Lestari (2018:49) menyatakan ciri-ciri belajar sebagai berikut: (1) perubahan yang

terjadi secara sadar, (2) perubahan dalam belajar bersifat fungsional, (3) perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif, (4) perubahan pembelajaran yang terus-menerus, (5) perubahan dalam belajar bertujuan dan terarah, (6) perubahan mencakup seluruh komponen. Wardana (2021:10-11) beberapa hal yang menyatakan ciri-ciri belajar: (1) ada perubahan perilaku yang dapat diamati dan tidak dapat diamati, termasuk perubahan kognitif, afektif, psikomotor, dan campuran (2) perubahan hasil belajar perilaku cenderung bersifat menetap atau permanen, (3) proses belajar biasanya memerlukan waktu yang cukup lama dan menghasilkan perilaku individu (4) beberapa perubahan perilaku yang tidak berhubungan dengan pembelajaran dapat disebabkan oleh faktor-faktor seperti hipnosa, proses pertumbuhan, kedewasaan, hal gaib, keajaiban, penyakit, kerusakan fisik, (5) pembelajaran dapat berlangsung melalui interaksi sosial dalam lingkungan masyarakat, dimana perilaku seseorang dapat dipengaruhi oleh lingkungan sekitarnya.

Faturrohan (2023:15) menegaskan bahwa ciri-ciri belajar meliputi: (1) belajar memerlukan perubahan perilaku, yang dapat menghasilkan perilaku yang lebih baik atau sebaliknya, (2) belajar adalah proses kognitif mempelajari pengetahuan atau kemampuan melalui latihan berulang atau keterlibatan pengalaman pribadi. (3) agar suatu perubahan dapat dianggap sebagai pembelajaran, perubahan tersebut harus bersifat permanen atau bertahan lama (4) belajar mempengaruhi berbagai kepribadian seseorang, termasuk fisik maupun psikis. Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa ciri belajar adalah perubahan tingkah laku seseorang, baik dalam berfikir maupun dalam bertindak atau berbuat seseorang tentunya pada arah yang positif. Dengan kata lain kalau seseorang mengalami perubahan, itu menandakan bahwa orang tersebut telah memperoleh pengetahuan atau keterampilan baru. Jika tidak ada perbaikan atau perubahan, hal ini menunjukkan bahwa individu tersebut belum memperoleh pengetahuan atau keterampilan baru.

1.3 Tujuan Belajar

Setiawati (2018:35) tujuan belajar dapat dikategorikan menjadi tiga ranah: (1) domain kognitif yang menyangkut kemampuan berfikir, pengetahuan, dan pemecahan masalah, (2) domain afektif meliputi sikap, nilai, minat, apresiasi, dan penyesuaian perasaan sosial, (3) domain psikomotor yang meliputi keterampilan (skill) manual dan motorik. Hamalik (2022:73) tujuan belajar merujuk pada hasil tertentu yang menunjukkan keberhasilan siswa dalam menyelesaikan kegiatan belajar. Hasil belajar mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap baru yang ingin dicapai siswa. Tujuan belajar adalah pernyataan yang menguraikan perubahan perilaku siswa setelah berakhirnya proses pembelajaran. Adapun menurut Fathurrohan (2023:13) berpendapat bahwa tujuan pembelajaran harus ditetapkan sebelum proses pembelajaran berlangsung untuk memastikan bahwa guru maupun siswa menyadari perubahan perilaku yang diinginkan dan bagaimana mencapainya.

Berdasarkan pendapat di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa tujuan belajar yaitu untuk memperoleh pengetahuan, kemampuan dan sikap yang menghasilkan perubahan yang menguntungkan dalam perilaku individu. Hal ini juga melibatkan pemahaman perubahan perilaku untuk menjadi lebih baik dan dan bagaimana untuk mencapai tujuan tersebut.

2. Hakekat Hasil Belajar

2.1. Pengertian Hasil Belajar

Ananda (2020:51) menyatakan hasil belajar mengacu pada prestasi yang diperoleh siswa sebagai hasil usahanya yang disengaja untuk melakukan perubahan, yang meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap. Hasil belajar merupakan kesanggupan untuk berbuat sesuatu sesuai dengan pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan yang telah mereka miliki. Sappaile (2021:11) mengartikan hasil belajar sebagai hasil penilaian nilai belajar

siswamelalui kegiatan atau pengukuran. Susanto (2018:5) hasil belajar siswa adalah keterampilan dan pengetahuan yang diperoleh siswa melalui melalui kegiatan belajar. Guru biasanya menetapkan tujuan belajar selama kegiatan pendidikan atau pengajaran. Pembelajaran yang berhasil adalah siswa yang mencapai tujuan pembelajaran atau target pengajaran. Menurut Utami (2019:59) menyatakan hasil belajar adalah prestasi yang dicapai melalui pengetahuan usaha dalam upaya pendidikan, sehingga menghasilkan perubahan yang ditandai dengan perolehan sejumlah pengetahuan tertentu, perubahan sikap dan keterampilan.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa hasil belajar mengacu pada prestasi yang dicapai siswa melalui proses belajar mengajar. Untuk mencapai hasil belajar yang baik, siswa harus mematuhi proses pembelajaran dan mencapai tujuan pembelajaran siswa secara efektif. Hasil belajar meliputi peningkatan kinerja siswa dalam ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.

2.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Slameto (2018:54) menyatakan bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh 2 faktor yaitu faktor internal yaitu aspek yang ada dalam proses belajar individu. Faktor internal dikelompokkan menjadi tiga faktor: (1) faktor fisik, (2) faktor psikologis yakni intelegensi, perhatian, minat bakat, motif, kematangan dan kesiapan, (3) faktor kelelahan terdiri dari kelelahan jasmani dan kelelahan rohani. Sedangkan faktor eksternal dapat dikelompokkan menjadi 3 faktor yaitu : (1) faktor keluarga mencakup cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua dan latar belakang budaya, (2) faktor sekolah yakni dilihat dari metode dan gaya guru mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah, (3) faktor masyarakat yakni kegiatan siswa dalam masyarakat.

Susanto (2018:13) mengatakan hasil belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai Secara perinci, uraian mengenai faktor internal dan eksternal, sebagai berikut: (1) faktor internal; faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang memengaruhi kemampuan belajarnya. (2) faktor eksternal; faktor yang berasal dari luar peserta didik yang memengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah dan masyarakat. Sejalan dengan pendapat Ananda, (2020:79) menjelaskan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa: (1) faktor internal, yaitu faktor yang berasal dari dalam diri individu antara lain: kondisi fisiologis/jasmani, dan kondisi psikologis meliputi bakat, minat, motivasi, sikap, (2) faktor eksternal, yaitu faktor yang berasal dari luar diri individu antara lain. Dari pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan hasil belajar siswa sangat dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang mempengaruhi siswa antara lain kemampuan kognitif, rasa ingin tahu, motivasi belajar, kebiasaan belajar. Sedangkan faktor eksternal berada dari luar siswa seperti lingkungan sekitar, orang tua, sekolah. Bila faktor internal dan eksternal dalam diri siswa baik tentu hasil belajar yang diperoleh oleh siswa juga baik.

3. Hakekat Model Pembelajaran

3.1. Pengertian Model Pembelajaran

Mengingat tingkat kompetensi yang harus dicapai siswa, maka perlu dilakukan model yang sesuai digunakan untuk belajar. Shoimin (2019:23) mengartikan model pembelajaran sebagai kerangka konseptual yang menyediakan model terstruktur untuk pengalaman belajar dengan tujuan mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Fathurrohman (2023:30) mengartikan bahwa model pembelajaran sebagai strategi yang memberikan pedoman pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan pemilihan sumber belajar. Sependapat dengan Julaha (2022:134) mengemukakan bahwa model pembelajaran sebagai kerangka konseptual yang berfungsi sebagai peta jalan kegiatan kerja atau penjelasan sistematis proses pembelajaran.

tujuannya adalah untuk membantu siswa dalam mencapai tujuan yang diinginkan. Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu kerangka dan arah bagi guru dalam merancang dan melaksanakan langkah-langkah pembelajaran untuk mencapai tujuan-tujuan pembelajaran dalam pengelolaan kelas.

3.2. Pengertian Model Pembelajaran *Problem Solving*

Shoimin (2019:135) model pembelajaran *problem solving* sebagai strategi pedagogi yang berfokus pada pengajaran dan penanaman keterampilan pemecahan masalah, dan selanjutnya memperkuat kemampuan tersebut. Model *problem solving* melibatkan tindakan mencari atau menemukan metode untuk menyelesaikan masalah dengan mencari atau menemukan cara penyelesaian. Adapun menurut (Taufan, 2018:11) mengartikan *problem solving* sebagai suatu pendekatan sistematis yang bertujuan membantu siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah. Ketika dihadapkan dengan suatu masalah, siswa dapat melakukan keterampilan memecahkan masalah untuk memilih solusi dan mengembangkannya sehingga memungkinkan memperluas proses berpikir.

Murtadio (2022:147) menyatakan bahwa model pembelajaran *problem solving* adalah sebagai model yang berpusat pada eksplorasi pemecahan masalah dengan tujuan menemukan solusi atau jawaban. Model ini menyajikan materi pembelajaran dengan cara yang menantang siswa untuk aktif mencari dan menyelesaikan masalah. Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *problem solving* merupakan salah satu cara yang disusun sistematis yang digunakan oleh guru untuk mempermudah proses pembelajaran yang memberi peluang kepada siswa untuk melakukan keterampilan memecahkan masalah. Siswa memiliki kemampuan untuk memahami masalah, terlibat dalam penyusunan strategi pemecahan masalah, dan menemukan solusi dalam pemecahan masalah tersebut.

3.3 Langkah-langkah Model Pembelajaran *Problem Solving*

Shoimin (2018:137) menguraikan langkah-langkah dalam penggunaan model pembelajaran *Problem Solving* adalah sebagai berikut: (1) masalah sudah ada dan materi diberikan, (2) siswa diberi masalah sebagai pemecahan/diskusi, kerja kelompok, (3) masalah tidak dicari (sebagaimana pada *problem based learning* dari kehidupan mereka sehari-hari, (4) siswa menarik kesimpulan dari tanggapan yang diberikan sebagai hasil akhir, (5) pemecahan masalah diterapkan dan dijadikan sebagai ujian untuk menentukan kebenarannya, sehingga menghasilkan hasil yang baik.

Taufan (2018:62) langkah-langkah yang dapat digunakan dalam proses model pembelajaran *problem solving* sebagai berikut: (1) mengetahui dan merumuskan masalah secara jelas, (2) menelaah masalah, menggunakan pengetahuan untuk memperinci menganalisa masalah dari berbagai sudut, (3) merumuskan hipotesis sebab akibat dan alternatif penyelesaian, (4) mengumpulkan dan mengelompokkan data, (5) pembuktian hipotesis, (6) menentukan pilihan penyelesaian.

Murtadio (2022:149) menjelaskan langkah-langkah model pembelajaran *problem solving* adalah sebagai berikut: (1) memahami masalah. (2) mengumpulkan data. Jika masalah sudah jelas, dapat dikumpulkan data atau informasi atau keterangan-keterangan yang diperlukan, (3) merumuskan hipotesis, (4) menilai hipotesis. Dengan jalan berpikir dapat diperkirakan akibat-akibat suatu hipotesis, (5) mengadakan eksperimen atau menguji hipotesis, (6) menyimpulkan laporan tentang keseluruhan prosedur pemecahan masalah yang diakhiri dengan kesimpulan.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa langkah-langkah model pembelajaran *problem solving* adalah sebagai berikut: (1) mengetahui dan merumuskan masalah, (2) menelaah masalah dan merumuskan hipotesis, (3) mengumpulkan dan mengelompokkan data, (4) membuktikan hipotesis, (5) menentukan pilihan penyelesaian

masalah dan memberikan umpan balik sebagai evaluasi.

3.4. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Problem Solving*

Menurut Shoimin (2018:137) menjelaskan bahwa kelebihan model pembelajaran *problem solving* adalah: (a) dapat memuat peserta didik lebih menghayati kehidupan sehari-hari, (b) keterampilan pemecahan masalah siswa, (c) dapat mengembangkan kemampuan berfikir peserta didik secara kreatif, (d) peserta didik sudah mulai dilatih untuk memecahkan masalahnya, (e) melatih siswa untuk mendesain suatu penemuan, (f) berfikir dan bertindak kreatif, (g) memecahkan masalah yang dihadapi secara realistis, (h) mengidentifikasi dan melakukan penyidikan, (i) menafsirkan dan mengevaluasi hasil pengamatan, (j) merangsang perkembangan kemajuan berfikir siswa untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan tepat, (k) dapat membuat pendidikan sekolah lebih relevan dengan kehidupan, khususnya dunia kerja.

Kelemahan model *problem solving* adalah (a) memerlukan cukup banyak waktu, (b) melibatkan cukup banyak orang, (c) dapat mengubah kebiasaan peserta didik belajar dengan mendengarkan dan menerima informasi dari guru, (d) dapat diterapkan secara langsung yaitu memecahkan masalah, (e) beberapa pokok bahasan sangat sulit untuk menerapkan metode ini, misalkan terbatasnya alat-alat laboratorium menyulitkan siswa untuk melihat dan mengamati serta akhirnya dapat menyimpulkan kejadian atau konsep tersebut, (f) memerlukan alokasi waktu yang lebih panjang dibandingkan dengan metode pembelajaran yang lain, (g) kesulitan yang mungkin dihadapi.

Murtadio (2022: 151) kelebihan model *problem solving* antara lain: (a) mengajak peserta didik berpikir secara rasional, (b) peserta didik aktif, (c) mengembangkan rasa tanggung jawab, (d) mendorong peserta didik untuk berpikir aktif dan kreatif dalam mencari bentuk-bentuk pemecahan masalah sepenuh hati dan teliti, (e) mendorong peserta didik untuk belajar sambil bekerja, (f) memupuk rasa tanggung jawab, (g) mendorong peserta didik untuk tidak berpikir sempit atau fanatik, (h) pembelajaran menjadi bermakna, (i) peserta didik dapat mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan secara simultan dan mengaplikasikannya dalam konteks yang relevan, (j) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, menumbuhkan inisiatif peserta didik dalam bekerja, motivasi internal untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok.

Kelemahan model *problem solving* adalah sebagai berikut: (a) memerlukan waktu yang lama dan perencanaan yang matang, (b) kebulatan bahan kadang-kadang sukar dicapai, (c) tidak semua pelajaran mengandung masalah atau *problem*, yang justru harus dipecahkan, tetapi memerlukan pengulangan atau latihan-latihan tertentu, (d) kesulitan mencari masalah yang sesuai dengan taraf perkembangan dan kemampuan peserta didik, (e) banyak menimbulkan resiko, terutama bagi anak yang memiliki kemampuan kurang. Kemungkinan akan menyebabkan rasa frustrasi dan ketegangan batin, dalam memecahkan masalah-masalah yang sulit, (f) kesulitan dalam mengevaluasi secara tepat, mengenai proses pemecahan masalah yang ditempuh peserta didik.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa kelebihan model pembelajaran *problem solving* yaitu: (a) melatih siswa untuk menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil, (b) mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik secara kreatif, (c) belajar bertanggung jawab atas keputusan yang telah diambil, (d) mengajak peserta didik berpikir secara rasional dan aktif dalam pembelajaran, (e) menjadi terbuka untuk mengemukakan pendapat dan mampu membuat pertimbangan untuk memilih satu keputusan, (f) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Adapun kelemahan model pembelajaran *problem solving* yaitu: (a) model ini memerlukan waktu yang banyak jika diharapkan suatu hasil keputusan yang tepat, (b) kemampuan siswa dalam memecahkan masalah berbeda-beda, (c) banyak menimbulkan resiko, terutama bagi anak yang memiliki kemampuan kurang. Kemungkinan akan menyebabkan rasa frustrasi, dalam memecahkan

masalah-masalah yang sulit, (d) melibatkan banyak orang, (e) tidak semua pelajaran mengandung masalah atau *problem*, yang justru harus dipecahkan, tetapi memerlukan pengulangan atau latihan-latihan tertentu.

4. Hakikat Pembelajaran Matematika

4.1. Pengertian Pembelajaran Matematika

Marta (2017:28) matematika adalah ilmu mempelajari pola dan hubungan. Matematika umumnya disebut sebagai ilmu tentang pola karena fokusnya pada mengidentifikasi keteraturan dan hubungan antara kumpulan konsep atau model. Susanto (2018:183) matematika merupakan bidang akademik studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Wiryanto (2020:4) pembelajaran matematika adalah suatu kegiatan belajar ilmu pengetahuan menggunakan nalar dan memiliki rencana terstruktur dengan melibatkan pikiran serta aktifitas dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan menyampaikan suatu informasi atau gagasan. Berdasarkan definisi di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa matematika merupakan suatu mata pelajaran yang mempelajari tentang berbagai ilmu dan teori tentang bilangan untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Matematika diajarkan mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi.

4.2. Karakteristik Pembelajaran Matematika

Menurut Nasaruddin (2018:65) karakteristik pembelajaran matematika disekolah yaitu, sebagai berikut: (1) Pembelajaran matematika bertahap, (2) Pembelajaran matematika mengikuti metode spiral. (3) Pembelajaran matematika menekankan pola pikir deduktif. Murni (2019:1) matematika merupakan ilmu yang memiliki karakteristik: (1) berpola pikir deduktif, (2) bertumpu pada kesepakatan, baik berupa simbol-simbol dan istilah maupun aksioma, (3) memiliki objek kajian yang abstrak berupa fakta, konsep, operasi dan prinsip, (4) konsisten dalam sistemnya, (5) memiliki simbol yang kosong dari arti, (6) memperhatikan semesta pembicaraan. Karakteristik matematika menurut Saidah (2019:3) yaitu (1) memiliki obyek kajian abstrak, (2) bertumpu ada kesepakatan, (3) berpola pikir deduktif, (4) memiliki simbol yang dapat diartikan secara fleksibel, (5) memperhatikan semesta pembicaraan, dan (6) konsisten dalam sistem.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika melibatkan dorongan siswa untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah, dan bahwa pembelajaran baru selalu berhubungan dengan pembelajaran sebelumnya. Meningkatkan pembelajaran matematika melalui perluasan dan pendalaman konsep bahan ajar.

5. Hipotesis penelitian

Berdasarkan atas rumusan masalah dan kajian teori yang telah dikemukakan, maka diajukan hipotesis yaitu :

1. Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran *Problem Solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 101837 Sukamakmur Tahun pembelajaran 2023/2024
2. Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 101837 Sukamakmur Tahun pembelajaran 2023/2023

METODOLOGI PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Pada penelitian ini, peneliti memilih menggunakan desain penelitian eksperimen yaitu *Pre-*

Experimental Design. Bentuk desain yang digunakan yaitu *One Group pretest-posttest design*. Pada desain penelitian ini akan diberikan *pretest* sebelum diberi perlakuan dan *posttest* sesudah diberi perlakuan.

2. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 101837 Sukamakmur Tahun Pembelajaran 2023/2024 yang berjumlah 30 siswa.

b. Sampel

Sampel yang digunakan adalah kelas IV yang berjumlah 30 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *sampling total*.

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: tes dan angket model pembelajaran *problem solving*, dan dokumentasi.

4. Uji Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kebenaran pada seluruh pernyataan dalam instrumen dengan cara mengkorelasikan skor tiap pertanyaan dengan skor totalnya. Teknik korelasi yang digunakan adalah korelasi Product Moment.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui kesesuaian atau Pengujian Cronbach Alpha digunakan untuk menguji tingkat keandalan (reliability) dari masing-masing angket variabel.

5. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: uji normalitas, uji koefisien korelasi, uji normalitas, uji hipotesis (t).

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 101837 Sukamakmur. Penelitian ini menggunakan tes, angket dan dokumentasi sebagai suatu alat pengumpulan data dengan jumlah sampel penelitian sebanyak 30 siswa. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *sampling total*. Tujuan penelitian melakukan penelitian ini untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran *problem solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV di SD Negeri 101837 Sukamakmur.

1. Uji Validitas

Berdasarkan uji validitas tes yang dilakukan terdapat 22 soal yang valid dari 50 soal yang di uji. Dan uji validitas angket yang dilakukan terdapat 34 pernyataan yang valid dari 50 pernyataan yang di uji.

2. Uji Reliabilitas

Hasil pengolahan data menggunakan SPSS versi 22 menunjukkan bahwa soal tes yang diberikan memperoleh hasil 0,874 dengan kategori sangat tinggi. Dan Hasil pengolahan data menggunakan SPSS versi 22 menunjukkan bahwa pernyataan angket yang diberikan memperoleh hasil 0,951 dengan kategori sangat tinggi.

3. Uji Normalitas

Pada uji ini peneliti menggunakan uji *Liliefors* yang dimana nilai $L_{hitung} = 0,142$. Uji *Liliefors* pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai signifikan sebesar 0,161. Jadi $L_{hitung} (0,142) < L_{tabel} = (0,161)$ maka jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ H_0 diterima dan H_1 ditolak sehingga peneliti menyimpulkan bahwa data *posttest* siswa kelas IV berdistribusi

normal. Demikian juga pada angket didapatkan $L_{hitung} = 0,135$ maka dengan melihat tabel normalitas pada daftar nilai kritis L untuk uji *Liliefors* pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai signifikan sebesar 0,161. Jadi $L_{hitung} 0,135 < L_{tabel} = 0,161$ sehingga peneliti menyimpulkan bahwa data sampel angket siswa kelas IV berdistribusi normal.

4. Uji Koefisien Korelasi

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan diperoleh hasil koefisien korelasi (R_{xy}) atau $r_{hitung} = 0,633$ dengan taraf signifikan 5 % dengan jumlah responden (n) = 30 siswa, sehingga diperoleh $r_{tabel} = 0,361$. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa $r_{hitung} (0,633) \geq r_{tabel} (0,361)$. Maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang kuat antara model pembelajaran *problem solving* terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 101837. Sukamakmur.

Correlations

		Model Pembelajaran Problem Solving	Hasil Belajar
Model Pembelajaran Problem Solving	Pearson Correlation	1	.633**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	30	30
Hasil Belajar	Pearson Correlation	.633**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

5. Uji Hipotesis

Berdasarkan perhitungan uji hipotesis (uji-t) dengan bantuan SPSS Ver 22 dapat diketahui bahwa uji-t sebesar 4.331 diketahui dari nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $4,331 \geq 1,701$ yang artinya terdapat pengaruh model pembelajaran *problem solving* terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *problem solving* memiliki pengaruh positif yang signifikan, maka dengan demikian H_a diterima yaitu terdapat pengaruh antara model pembelajaran *problem solving* (X) terhadap hasil belajar siswa (Y).

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-13.092	20.425		-.641	.527
	Model Pembelajaran Problem Solving	1.044	.241	.633	4.331	.000

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka disimpulkan bahwa

1. Pelaksanaan model pembelajaran *problem solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 101837 Sukamakmur Tahun Pembelajaran 2023/2024 diawali dengan memberikan *pretest* sebelum memberikan perlakuan pada siswa kelas IV. Pada awal penelitian terlebih dahulu peneliti memberikan *pretest* sebanyak 20 butir soal sebelum memberikan perlakuan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Hasil *pretest* siswa kelas IV memiliki nilai rata-rata 49,6. Setelah itu peneliti memberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *problem solving* pada saat mengajar, kemudian peneliti kembali memberikan *posttest* sebanyak 20 soal untuk melihat nilai atas perlakuan yang diberikan. Dengan menggunakan model pembelajaran

- problem solving* maka hasil belajar siswa meningkat dengan nilai rata-rata 75,17 dan terdapat 25 siswa yang mencapai KKTP dengan persentase sebesar 83,5 % dan 5 siswa yang tidak mencapai KKTP dengan persentase 16,5 %. Maka langkah terakhir yang peneliti lakukan adalah memberikan 30 butir angket model pembelajaran *problem solving* kepada siswa.
2. Berdasarkan perlakuan yang peneliti lakukan, dapat dilihat hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 101837 Sukamakmur dengan menggunakan model pembelajaran *problem solving* meningkat. Hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata *pretest* yaitu 49,6. Dan setelah di beri perlakuan nilai rata rata *posttest* meningkat menjadi 75,17. Dimana terdapat 25 siswa yang mencapai KKTP dengan persentase sebesar 83,5 % dan 5 siswa yang tidak mencapai KKTP dengan persentase 16,5 %.
 3. Terdapat pengaruh model pembelajaran *problem solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 101837 Sukamakmur Tahun Pembelajaran 2023/2024. Dapat dilihat dari nilai rata-rata *pretest* siswa 49,6 dan nilai rata-rata *posttest* siswa 75,17. Dibuktikan juga berdasarkan hasil uji hipotesis dengan nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $4,331 \geq 1,701$ pada taraf signifikan $0,000 < 0,05$. Data tersebut dapat menunjukkan bahwa H_a diterima yaitu terdapat pengaruh antara model pembelajaran *problem solving* (X) terhadap hasil belajar siswa (Y).

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, Rusydi, dan Fitri Hayati. 2020. *Variabel Belajar: Kompilasi Konsep*. diedit oleh M. Fadhli. Medan: CV. Puskikra MJ.
- Arikunto, Suharsimi. 2018. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Djamaluddin, Ahdar. 2019. *Belajar Dan Pembelajaran 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*. Sulawesi Selatan: CV. KAAFFAH LEARNING CENTER.
- Fathurrohman, Muhammad. 2023. *Belajar dan Pembelajaran*. Teras.
- Gultom, Siti Rahma et al. 2023. "Efforts to Increase Student Learning Outcomes Through Application of The Problem Solving Learning Model on Theme 5 Weather For Class III Elementary School." *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* 6(1):223.
- Hamalik, Oemar. 2022. *KURIKULUM DAN PEMBELAJARAN*. Cetakan ke. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Julaeha, Siti, Mohamad Erihardiana. 2022. "model pembelajaran dan implementasi ham dalam perspektif pendidikan islam dan pendidikan nasional." 4:133–44.
- Lestari, Putri, dan Adeng Hudaya. 2018. "Penerapan Model Quantum Teaching Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ips Kelas Viii Smp Pgri 3 Jakarta." *Research and Development Journal of Education* 5(1):45.
- Marta, Rusdial. 2017. "Peningkatan hasil belajar matematika dengan pendekatan problem solving siswa sekolah dasar." *Jurnal Pendidikan Matematika* 1(1):24–37.
- Marzuki. 2023. "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM SOLVING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM GERAK MANUSIA." 7(1).
- Murni, Atma. 2019. "Metakognisi Dalam Pembelajaran Matematika." *Jurnal Prinsip Pendidikan Matematika* 1(2):1–14.
- Murtadio, Zainal Aqib dan Ali. 2022. *KUMPULAN METODE PEMBELAJARAN KREATIF DAN INOVATIF*. Cetakan ke. diedit oleh C. Y. WIDYA. Bandung: PT SARANA TUTORIAL NURANI SEJAHTERA.
- Nababan, Siti Aminah. 2019. "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM SOLVING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA." 6(1):113–22.

- Nasaruddin. 2018. "Karakteristik Dan Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika Di Sekolah." *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* 1(2):63–76. doi: 10.24256/jpmipa.v1i2.93.
- Pasudi, La Ili, Facharuddin Mustari, Hikmawati. 2023. "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM SOLVING TERHADAP Pendidikan Guru Sekolah Dasar , FKIP , Universitas Halu Oleo Email : kristianapasudi109@gmail.com THE INFLUENCE OF PROBLEM SOLVING LEARNING MODEL ON Pendahuluan Sistem pendidikan suatu bangsa sangatlah." *ilmiah pembelajaran sekolah dasar* 5:41–49.
- Prihantini, Dr. Hj. 2021. *Strategi Pembelajaran SD*. Cetakan Pe. diedit oleh B. S. Fatmawati. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Ramadhani, Indri, dan Ahmad Syawaluddin. 2022. "Pengaruh Penggunaan Metode Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PKn Siswa Kelas IV SD Negeri No. 18 Eremerasa Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng." 2(1):1–10.
- Saidah, Nur Yum, Amin, Siti Maghfirotn, Mustaji. 2019. "PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN PECAHAN DESIMAL UNTUK KELAS V SEKOLAH DASAR DENGAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK." *Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian* 5(3).
- Sappaile, Baso Intang. 2021. *Hasil Belajar dari Perspektif Dukungan Orangtua dan Minat Belajar Siswa*. cetakan 1. diedit oleh M. E. Prof.Dr.HAMZAH Upu. Global Research Consulting Institute (Global-RCI).
- Saragi, Erlesa Putriani, Sidabutar, Yanti Arasi Hetdy Sitio. 2023. "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM SOLVING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA TEMA 2 SUBTEMA 3 MEMELIHARA KESEHATAN ORGAN PERNAPASAN MANUSIA PADA SISWA KELAS V Email : Erlesa Saragih (erlesanapitu@gmail.com) Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving T." *Jurnal Literasi Pendidikan Dasar* 4(2):79–87.
- Setiawati, Siti Ma'rifah. 2018. "HELPER" *Jurnal Bimbingan dan Konseling FKIP UNIPA.* *Jurnal Bimbingan dan Konseling FKIP UNIPA* 35(1):31–46.
- Shoimin, Aris. 2019. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. diedit oleh R. Kr. Jl. Anggrek No.126 Sambiegi, Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA.
- Simanjuntak, Sinta Dameria. 2020. *Statistik Penelitian Pendidikan dengan Aplikasi Ms. Excel dan SPSS*. diedit oleh T. Lestari. Surabaya: CV. Jakad Media Publishing.
- Slameto, Drs. 2018. *BELAJAR DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHINYA*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sugiyono, Prof. Dr. 2021. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Kedua. diedit oleh M. Dr. Ir. Sutopo.S.Pd. Bandung: ALFABETA.
- Susanto, Ahmad. 2018. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Taufan Asfar Irfan, Syarif Nur. 2018. *Model Pembelajaran Problem Posing & Solving Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah*. Tim CV Jej. diedit oleh H. Wijayanti. Jln. Bojong genteng Nomor 18, Kec. Bojong genteng Kab. Sukabumi, Jawa Barat: CV Jejak.
- Utami, Ajeng Retno, Suhendri, Dian, Primaningkrum. 2019. "Hubungan Kreativitas Guru dengan Hasil Belajar Siswa."
- Venny, Fitri et al. 2022. "Pengaruh Model Problem Solving terhadap Hasil Belajar Siswa pada Subtema 2 Manfaat Energi di Kelas IV SDN 125138 Kota Pematangsiantar." *Jurnal Pendidikan dan Konseling* 4:1226–38.
- Wardana, Dr. Ahdar Djamaluddin. 2021. *Belajar dan Pembelajaran Teori, Desain, Model*

Pembelajaran dan Prestasi Belajar. diedit oleh M. P. . Dr. Ahdar Djamaluddin, S.Ag., S.Sos. Jl. Syamsu Alam Bulu, Parepare, Sulawesi Selatan: CV.KAAFFAH LEARNING CENTER.

Wiryanto. 2020. "Proses Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar Di Tengah Pandemi Covid-19." *Jurnal Review Pendidikan Dasar : Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian* 6(2):125–32.