

Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media "RUNGKAT (Rubik Angka Matematika)" untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Siswa Kelas 2A SDN Arjowinangun 2 Kota Malang

Devinky Violana Putri, Cicilia Ika Rahayunita, Yusrotul Mifta Aini
Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Indonesia
*E-mail : Devinkyviolana02@gmail.com**

Abstract: *Based on the pre-test results for Class 2A students at SDN Arjowinangun 2, Malang City, there were 15 students who experienced difficulty in applying addition and subtraction material, this was shown by the number of students who scored below the minimum completeness criteria. The aim of this research is to describe the application of the Problem Based Learning learning model assisted by RUNGKAT media (mathematical number rubik), to improve learning outcomes in addition and subtraction material for Class 2A students at SDN Arjowinangun 2, Malang City. The research method used Classroom Action Research (PTK). The research subjects were Class 2A students, totaling 27 students. Data collection techniques through observation, documentation, assignments. Researchers used instruments in the form of Pre Test and Post Test assessment sheets. This research data analysis technique uses quantitative data. The results showed an increase in each cycle. In the Cycle I Post Test, it was seen that 75% of students met the achievement criteria. In cycle II the post test results increased to 82% of students meeting the achievement criteria. Based on these results, it can be concluded that the application of the Problem Based Learning learning model assisted by RUNGKAT media (mathematical number rubik) can improve learning outcomes in addition and subtraction material for Class 2A students at SDN Arjowinangun 2, Malang City.*

Key Words: *learning media; RUNGKAT (Mathematical Number Rubik); Problem Based Learning; Mathematics; Addition and Subtraction of Numbers*

Abstrak: Berdasarkan hasil Pre test pada Siswa Kelas 2A SDN Arjowinangun 2 Kota Malang terdapat 15 siswa yang mengalami kesulitan pada penerapan materi penjumlahan dan pengurangan, hal itu ditunjukkan oleh banyaknya siswa yang mendapat nilai dibawah KKM. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan penerapan model pembelajaran Problem Based Learning berbantuan media RUNGKAT (rubik angka matematika), untuk meningkatkan hasil belajar pada materi penjumlahan dan pengurangan siswa Kelas 2A SDN Arjowinangun 2 Kota Malang. Metode penelitian menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), Subjek penelitian adalah siswa Kelas 2A yang berjumlah 27 siswa. Teknik pengumpulan data melalui observasi, dokumentasi, penugasan. Peneliti menggunakan instrument berupa lembar penilaian Pre Test dan Post Test. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan data kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan pada setiap siklus. Pada Pos Test Siklus I terlihat 75% siswa memenuhi kriteria ketercapaian. Pada siklus II hasil post test meningkat menjadi 82% siswa memenuhi kriteria ketercapaian. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning berbantuan media RUNGKAT (rubik angka matematika) dapat meningkatkan hasil belajar pada materi penjumlahan dan pengurangan siswa Kelas 2A SDN Arjowinangun 2 Kota Malang.

Kata kunci: Media Pembelajaran; RUNGKAT (Rubik Angka Matematika); Problem Based Learning; Matematika; Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan

Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar yang dilakukan untuk perubahan menuju pendewasaan pikiran, sikap, tingkah laku dan lainnya. Undang-undang No 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional menyebutkan, bahwa Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan menjadi kebutuhan yang sangat pokok, karena dengan pendidikan akan melahirkan generasi-generasi yang cerdas bangsa ini. Dijabarkan oleh Suluh, M. (2018) pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana yang bertujuan mengembangkan potensi peserta didik dalam mewujudkan manusia yang cerdas, berakhlak mulia serta memiliki keterampilan sebagai bekal dalam kehidupan bermasyarakat melalui pengajaran dan pelatihan. Melalui pendidikan seorang manusia akan mampu menjalani kehidupan dengan lebih baik, karena dalam proses ini setiap individu akan belajar mengembangkan potensi, kepribadian, kecerdasan dan ketrampilan yang akan berguna untuk kehidupan di masa depan. Utama untuk mengembangkan kemampuan berfikir logis dan keterampilan kognitif yang lebih tinggi.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti pada siswa Kelas 2A SDN Arjowinangun 2 Kota Malang peneliti menemukan beberapa permasalahan pada mata pelajaran matematika. Saat pembelajaran banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam pelajaran matematika utamanya pada materi penjumlahan dan pengurangan. Hasil evaluasi yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan dari jumlah 27 siswa dalam satu kelas hanya sekitar 43% atau 12 siswa yang menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan sesuai dengan harapan dan sisanya sejumlah 15 atau 57% siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan sehingga belum mencapai hasil yang sesuai dengan harapan.

Pelajaran matematika adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang perhitungan, pengkajian dan penggunaan nalar atau kemampuan berfikir seseorang secara logika dan pikiran logis, kritis analitis dan sistematis (Yayuk, E. 2019). Di dalam pendidikan, matematika menjadi mata pelajaran yang memiliki peranan penting yang mampu mendukung ilmu pengetahuan, teknologi, juga berkontribusi dalam penyelesaian permasalahan yang ada di kehidupan atau keseharian hingga dalam dunia kerja (Sodiq & Trisniawati, 2020). Pendapat yang dikemukakan oleh Adaba, dkk (2022) dalam pelajaran matematika, materi pembelajarannya tidak hanya berpusat pada materi saja, akan tetapi matematika menuntut peserta didik untuk berpikir secara kritis, objektif, logis, dan cermat. Namun, sampai saat ini tidak sedikit siswa yang beranggapan mata pelajaran matematika ini sukar dipahami dan juga dipelajari yang berujung pada siswa mengalami kesulitan dalam mengerti dan memahami pelajaran matematika.

Umumnya di dalam proses pembelajaran matematika, guru menyampaikan materi pembelajaran dengan ceramah di depan kelas dan siswa duduk rapi di meja masing-masing yang menjadikan kegiatan pembelajaran hanya terfokus pada guru yang sedang menerangkan. Hal ini menyebabkan proses pembelajaran akan lebih banyak menggunakan metode ceramah yang dapat menimbulkan rasa bosan siswa di dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, untuk membuat siswa aktif tidak mudah bosan dan fokus pada pembelajaran

perlu adanya memperhatikan model pembelajaran dan pemilihan media pembelajaran yang tepat dimanfaatkan selama proses belajar mengajar.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk peserta didik dapat aktif dalam pembelajaran adalah model pembelajaran Problem Based Learning (Rerung dkk, 2017). Model Pembelajaran problem based learning merupakan model pembelajaran yang membentuk kemajuan siswa supaya mempunyai keahlian terhadap penyelesaian suatu permasalahan dalam kegiatan belajar peserta didik dan dapat mendorong peserta didik mengembangkan keterampilan berfikir agar dapat lebih kritis (Nuarta, 2020). Keunggulan model pembelajaran problem based learning dibandingkan dengan metode ceramah adalah problem based learning menuntut siswa agar lebih aktif dan berfikir secara kritis serta bekerja sama dalam menyelesaikan masalah terkait materi pembelajaran sehingga meningkatkan hasil belajar siswa tersebut dan memberikan dampak yang signifikan dibandingkan pembelajaran dengan metode ceramah (Guswan & Learning, n.d., 2020). Keunggulan lainnya yaitu peserta didik dapat merasakan manfaat pembelajaran karena masalah yang dihadapkan kepada siswa dikaitkan dengan kehidupan nyata. langkah-langkah model pembelajaran problem-based learning menurut Menurut Sugiyanto (2010), ada lima tahapan strategi Problem Based Learning (PBL), yaitu sebagai berikut: 1) Memberikan orientasi tentang permasalahan kepada siswa, 2) Mengorganisasikan siswa untuk meneliti, 3) Membantu investigasi mandiri dan kelompok, 4) Mengembangkan dan mempresentasikan hasil, dan 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah.

Menurut Piaget perkembangan kognitif berlangsung melalui empat tahap, yaitu: Tahap sensori-motor (0 – 1,5 tahun) Tahap pra-operasional (1,5 – 6 tahun) Tahap operasional konkrit (6 – 12 tahun), Tahap operasional formal (12 tahun ke atas). Siswa SD dengan rentan usia 6-12 tahun berada pada tahap operasional konkrit Dimana menurut Ibda, F. (2015) Pada tahap ini, siswa sudah cukup matang untuk menggunakan pemikiran logika atau operasi, tetapi hanya untuk objek fisik yang ada saat ini. Dalam tahap ini, siswa telah hilang kecenderungan terhadap animisme dan artichisme. Egosentrisnya berkurang dan kemampuannya dalam tugas-tugas konservasi menjadi lebih baik. Namun, tanpa objek fisik di hadapan mereka, siswa-siswa pada tahap operasional kongkrit masih mengalami kesulitan besar dalam menyelesaikan tugas-tugas logika.

Heinich, dkk (dalam Nurseto, 2011:20) mengartikan istilah media sebagai “ the term refer to anything that carries information between a source and a receiver”. Selain itu menurut Nurmalia (2022) Media pembelajaran merupakan solusi yang tepat digunakan untuk mewujudkan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa, karena media dapat membangkitkan motivasi belajar siswa. Disamping membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman dan menyajikan data dengan menarik. Media pembelajaran dapat membuat kegiatan belajar mengajar akan menjadi lebih hidup dan jelas di mana mengacu pada saat ini dan juga masa mendatang sehingga dapat terus mengikuti perkembangan zaman (Wiryani, 2021).

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, peneliti menerapkan metode Pembelajaran RUNGKAT (Rubik Angka Matematika) untuk meningkatkan hasil belajar pada materi penjumlahan dan pengurangan di kelas 2A SDN Arjowinangun 2 Kota Malang.

Tujuannya adalah memanfaatkan media Rungkat untuk mempermudah siswa dalam mengerjakan soal penjumlahan dan pengurangan. Media Rungkat ini mengadopsi desain dari permainan Rubik yang populer di kalangan siswa saat ini. Peneliti telah memodifikasi permainan Rubik dengan menambahkan angka secara berurutan pada setiap persegi. Angka-angka tersebut akan membantu siswa menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan dengan menghitung angka yang tertera pada Rubik secara langsung. Sehingga siswa dapat berhitung dengan melihat angka konkret dan meminimalisir kesalahan penghitungan.

Penelitian ini dibandingkan dengan penelitian terdahulu mengenai penerapan model pembelajaran Problem Based Learning berbantuan media pembelajaran pada matapelajaran Matematika dilakukan oleh (Astuti, R. et al., 2023) Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa kelas III SDN Sambirejo 02 Semarang mencapai hasil belajar yang lebih baik apabila menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan kartu bilangan. Hal ini tercermin dari rata-rata skor Siklus I sebesar 80,69 dan nilai capaian sebesar 79%. Hasil belajar siswa dari Siklus I meningkat pada Siklus II yaitu 83,79 dengan capaian ketuntasan belajar klasikal 90%. Sehingga dapat dipahami bahwa siswa kelas III SDN Sambirejo 02 Semarang akan lebih banyak belajar, dengan menggunakan masalah-pendekatan pembelajaran berbasis masalah didukung dengan media kartu bilangan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Hafilda, N.E et al., 2024) Penggunaan media math board penjumlahan dan pengurangan ini dapat meningkatkan pemahaman peserta didik dalam berhitung dan memahami soal cerita Pengembangan media ini berbentuk media konkrit, mendapatkan hasil validasi media dengan rata-rata presentase 83% dan validasi materi mendapatkan rata-rata presentase 85%. Sehingga media pembelajaran ini dapat digunakan untuk alat pendukung dalam proses pembelajaran di kelas. Hasil angket menunjukkan bahwa persentase respon peserta didik mencapai 95%. Hal ini mengindikasikan bahwa media mabo jurang bisa dimanfaatkan sebagai alat bantu untuk meningkatkan motivasi belajar matematika secara efektif, terutama bagi peserta didik kelas 2 sekolah dasar.

Berdasarkan penelitian terdahulu oleh (Astuti, R. et al., 2023) dan (Hafilda, N.E et al., 2024) dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar pada peserta didik yang belum mencapai KKM. Selanjutnya dari penelitian ini dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning berbantuan media RUNGKAT (Rubik Angka Matematika) diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik tingkat sekolah dasar pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan. Tujuan dari penerapan model pembelajaran Problem Based Learning adalah agar peserta didik dapat memecahkan permasalahan terkait materi penjumlahan dan pengurangan berbasis masalah yang ada di sekitar serta berbantuan benda konkret sehingga dapat memberikan pengalaman baru pada peserta didik, serta perubahan proses belajar agar pembelajaran yang berlangsung lebih baik dan bermutu.

Metode

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model penelitian tindakan kelas bersiklus yang dikembangkan oleh Kemmis & MC. Taggart (dalam Akbar S, 2009:28) terdiri dari

planning (perencanaan), acting & observing (tindakan dan pengamatan), reflecting (refleksi), revise plan (revisi terencana). Tahap pertama dalam penelitian ini merupakan tahap perencanaan yang merupakan tahap untuk mengidentifikasi permasalahan yang ditemukan pada suatu kelas serta merenciswaan tindakan yang tepat dilakukan untuk mencapai tujuan penelitian. Selanjutnya pada tahap tindakan peneliti melakssiswaan kegiatan yang telah disusun untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di kelas. Tahap pengamatan adalah tahap yang dilakukan oleh peneliti untuk mencatat hasil dari kegiatan siswa yang dilakukan di tahap sebelumnya. Refleksi merupakan tahap evaluasi yang dilakukan oleh peneliti dari hasil kegiatan yang telah dilakssiswaan selama satu siklus. Hasil analisis evaluasi yang di dapat oleh peneliti kemudian digunakan untuk merenciswaan siklus berikutnya. Penelitian tindakan kelas yang dilakssiswaan secara bersiklus oleh peneliti dapat di akhiri apabila permasalahan yang ada di dalam kelas telah teratasi dan adanya peningkatan dari hasil pembelajaran serta tujuan penelitian telah tercapai dengan jumlah ketuntasan kelas mencapai 70%.

Penelitian ini dilakssiswaan di SDN Arjowinangun 2 Kota Malang, yang beralamatkan di Jl. Raya Arjowinangun No 7, Arjowinangun, Kec. Kedungkandang, Kota Malang. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas II A SDN Arjowinangun 2 Kota Malang dengan jumlah 27 orang siswa yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Untuk memperoleh data yang akurat maka teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik observasi, penugasan dan dokumentasi. Observasi dalam penelitian ini dilakukan oleh peniliti untuk mengamati media pembelajaran yang digunakan guru dan antusias serta keberhasilan siswa dalam pelajaran matematika khususnya dalam pada materi penjumlahan dan pengurangan. Peneliti dalam penelitian ini mengambil dokumentasi dalam bentuk foto serta video proses dan hasil pembelajaran yang selanjutnya akan di gunakan sebagai bukti dan sumber informasi selama proses penelitian. Hasil dokumentasi juga dijadikan sebagai petunjuk dan bahan pertimbangan untuk pelaksanaan pembelajaran selanjutnya. Peneliti sebagai pewawancara mengumpulkan informasi dari guru kelas II SDN Arjowinangun 2 Kota Malang (narasumber) bertujuan untuk memperoleh informasi permasalahan pembelajaran yang berhubungan dengan pelajaran matematika khususnya dalam pada materi penjumlahan dan pengurangan. Instrument penilaian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, lembar penilaian Pre test dan lembar penilaian Post test. Data hasil observasi dan dokumentasi dianalisis secara kuantitatif. Data kuantitatif digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar pada materi penjumlahan dan pengurangan, melalui jumlah skor atau nilai berdasarkan kriteria yang telah di tentukan.

Data kuantitatif secara singkat di jelaskan oleh Agung, A.A.P & Yuesti, A (2017:130) seluruh informasi yang dikumpulkan dari lapangan yang dapat dinyatakan dalam bentuk angka-angka. Analisa data kuantitatif dalam penelitian ini berupa penilaian hasil lembar kerja siswa. Analisis data kuantitatif yang akan di olah pada penelitian ini di dapat dari penilaian proses dan evaluasi dari hasil proses pembelajaran dengan bobot skor 1-100.

Keseluruhan data yang di peroleh dari hasil test siswa akan disajikan dalam presentase ketercapaian menggunakan rumus Ningsih et al., 2020; Putridayani & Chotimah, 2020 sebagai berikut:

$$\text{Presentase ketuntasan kelas} = \frac{\text{jumlah anak tuntas}}{\text{jumlah keseluruhan anak}} \times 100$$

Peningkatan ketuntasan kelas dapat dilihat dengan membandingkan jumlah siswa yang telah memenuhi presentase skor ketercapaian siswa dan jumlah seluruh siswa. Kriteria penguasaan minimal hasil pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan dari hasil ketercapaian siswa dan ketuntasan kelas. Tingkat ketuntasan hasil belajar siswa dari penelitian yang telah dilakukan apabila presentase skor mencapai $\geq 70\%$ dari jumlah siswa dalam kelas yang telah memenuhi kriteria keberhasilan perorangan.

Peneliti mempunyai kebijakan untuk menentukan indikator keberhasilan siswa pada penelitian yang dilakukan di SDN Arjowinangun 2 Kota Malang dinyatakan berhasil jika terdapat peningkatan hasil belajar pada materi penjumlahan dan pengurangan dengan media RUNGKAT (Rubik Angka Matematika). Indikator keberhasilan tersebut di gambarkan dengan meningkatnya presentase hasil belajar siswa yang digambarkan dengan table sebagai berikut :

Tabel 1 kriteria tingkat capaian belajar siswa

Pencapaian	Kriteria
85% - 100%	Sangat baik
70% - 84%	Baik
55% - 69%	Cukup
0% - 54%	Kurang

(Modifikasi dari Arikunto (2002) oleh peneliti)

Hasil dan Pembahasan

Peneliti menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media RUNGKAT (Rubik Angka Matematika) yang membantu siswa memahami konsep penjumlahan dan pengurangan dalam pelajaran matematika di kelas. Tahap-tahap pembelajaran Discovery Learning yaitu 1) Memberikan orientasi tentang permasalahan kepada siswa melalui analisa gambar pengurangan yang ditampilkan oleh guru, 2) Mengorganisasikan siswa untuk meneliti, 3) Membantu investigasi mandiri dan kelompok, 4) Mengembangkan dan mempresentasikan hasil, dan 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah.

Pelaksanaan tindakan pada penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Siklus pertama dilakssiswaan dalam 2 pertemuan, dan siklus ke dua dilakssiswaan dalam 2 pertemuan. Hasil penelitian dari pra siklus ke siklus I mengalami peningkatan. Pada siklus I, siswa belum terbiasa mengaplikasikan oprasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan media pembelajaran Rungkat. Pada siklus II peneliti melakukan perbaikan terhadap permasalahan yang timbul pada siklus 1 sehingga hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika semakin meningkat.

Hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran yang dinyatakan dalam skor hasil tes. Untuk mengetahui hasil belajar pada

penelitian menggunakan tes. Tes dilakukan disetiap akhir siklus. Nilai rata-rata tes hasil belajar siswa dan persentase siswa yang memenuhi KKM dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2 Nilai Rata-rata dan presentase ketuntasan belajar siswa

No	Pelaksanaan	Nilai rata-rata siswa	Tuntas	Belum tuntas	Presentase Ketuntasan Hasil Belajar
1	Pra Siklus	59.89	12	15	43%
2	Siklus I	77.37	18	9	64%
3	Siklus II	94.48	26	1	93%

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas II SDN Arjowinangun II mengalami peningkatan dari pra siklus, siklus I, dan siklus II. Nilai rata-rata siswa pra siklus sebesar 59.89 meningkat menjadi 77.37 pada siklus I. Namun pada siklus I ini Presentase ketuntasan hasil belajar siswa belum mencapai hasil yang diharapkan sehingga dilanjutkan pada siklus II. Pada siklus II, nilai rata-rata siswa meningkat 94.48. Persentase siswa yang memenuhi KKM pada pra siklus sebesar 43% atau 12 dari 27 siswa. Pada siklus I, persentase siswa yang memenuhi KKM sebesar 64% atau 18 dari 27 siswa. Pada siklus II, persentase siswa yang memenuhi KKM kembali meningkat menjadi 93% atau 26 dari 27 siswa. Terdapat 1 siswa yang nilainya belum memenuhi KKM hal tersebut dipengaruhi oleh faktor kecerdasan dan sikap siswa dalam mengikuti proses pembelajaran melalui model pembelajaran Problem Based Learning. Namun, peningkatan hasil belajar siswa telah mencapai indikator keberhasilan, yaitu minimal 70% siswa telah mencapai KKM (≥ 70) dan adanya peningkatan nilai rata-rata tes siswa dari siklus ke siklus berikutnya sebesar 25,5%.

Pembahasan

Berdasarkan pemaparan hasil penelitian dapat ditunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan dengan diterapkannya model pembelajaran Problem Based Learning berbantuan media RUNGKAT (rubik angka matematika) dapat meningkatkan hasil belajar pada materi penjumlahan dan pengurangan siswa Kelas 2A SDN Arjowinangun 2 Kota Malang. Hal ini sejalan dengan pendapat (Guswan & Learning, n.d., 2020) Keunggulan model pembelajaran problem based learning dibandingkan dengan metode ceramah adalah problem based learning menuntut siswa agar lebih aktif dan berfikir secara kritis serta bekerja sama dalam menyelesaikan masalah terkait materi pembelajaran sehingga meningkatkan hasil belajar siswa tersebut dan memberikan dampak yang signifikan dibandingkan pembelajaran dengan metode ceramah. Selain itu Nurmalia (2022) Media pembelajaran merupakan solusi yang tepat digunakan untuk mewujudkan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa, karena media dapat membangkitkan motivasi belajar siswa.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media "RUNGKAT (Rubik Angka Matematika)" untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Kelas 2A SDN Arjowinangun 2 Kota Malang , maka dapat disimpulkan adanya peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar tiap siklus. Pada siklus I hasil belajar siswa sebesar 64%. Pada siklus II, hasil belajar siswa kembali meningkat menjadi 93%. Peningkatan rata-rata hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II adalah 29%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran problem based learning berbantuan media RUNGKAT (rubik angka matematika) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada kelas II SDN Arjowinangun II dalam mata pelajaran Matematika materi penjumlahan dan pengurangan.

Daftar Rujukan

- Adaba, A. S. (2022). Pengembangan Media Papan Flanel Pecahan Matematika Kelas 2 Sekolah Dasar. 3(2). 322-330. Retrieved from <https://e-journal.unmuhkupang.ac.id/index.php/jpdf/article/view/775/468a>
- Agung, A. A. P., & Yuesti, A. (2017). Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. AB Publisher.
- Akbar, Sa'dun. (2011). Penelitian Tindakan Kelas Filosofi, Metodologi, & Implementasi. Yogyakarta: Cipta Media Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. (2002). Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan Proposal. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arsyad, A. (2015). Media Pembelajaran. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Astuti, R. Dkk (2023). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Kartu Bilangan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III Di Semarang. 2(3), 136-148. Retrieved from <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/293/285>
- Guswan, F. A., & Learning, P. B. (2020). Dampak Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika Di Smk Negeri 1 Pariaman. 38-43.
- Hafilda, N.E. dkk (2024) Pengembangan Media Math Board Penjumlahan dan Pengurangan (Mabo Jurang) Materi Soal Cerita untuk Kelas 2 Sekolah Dasar. 4(3). 433-441. Retrieved from <https://jurnal.bimaberilmu.com/index.php/jagomipa/article/view/666/430>
- Ibda, F. (2015). Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget. Journal of Education Sciences and Teacher Training, 3(2), 27-38. Retrieved from <https://jurnal.arraniry.ac.id/index.php/intel/article/view/197/178>
- Ningsih, Y. S., Lubis, S. S. W., Oviana, W., Jarmita, N., & Daniah. (2020). Penelitian Tindakan Kelas Aplikatif. Ar-Raniry Press.
- Nuarta, I. N. (2020). Meningkatkan prestasi belajar bahasa Inggris melalui penerapan model pembelajaran problem based learning. Indonesian Journal of Educational Development, 1(2), 283-293.
- Nurhayati (2018) Pemilihan Media Pembelajaran. Retrieved from <http://eprints.umsida.ac.id/3723/1/artikel%20TP%20%28%20indah%29.pdf>
- Nurmalia, L. dkk (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Pocket book Matematika SD Materi Perkalian, Pembagian, dan Mata Uang Kelas II. Retrieved from <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaslit/article/view/14218/7375>

- Nurseto, T. (2011). Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, 8(1). Retrieved from <http://journal.uny.ac.id>
- Nurseto, Tejo. (2014). Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, 8 (1). Retrieved from <https://journal.uny.ac.id/index.php/jep/article/view/706/570>
- Rerung, N., Sinon, I. L., & Widyaningsih, S. W. (2017). Penerapan model pembelajaran problem based learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik SMA pada materi usaha dan energi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 6(1), 47-55.
- Sugiyanto, 2010. *Model-model Pembelajaran Inovatif*, Surakarta: Yuma Pustaka
- Suluh, M. (2018). Perspektif Pendidikan Nasional. 2(1). 1-9. Retrieved from <https://journal-center.litpam.com/index.php/e-Saintika/article/view/78/26>
- Sodiq, A. N., & Trisniawati, T. (2020). Peningkatan Minat dan Hasil Belajar Matematika melalui Model Cooperative Learning Tipe Team Games Tournament pada Siswa SD Negeri Tukangan Yogyakarta. Retrieved from <https://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/alphamath/article/view/7738>
- Wiryani, A. P, dkk (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Canva Materi Manusia Pendukung Gua Putri & Gua Harimau, 8(1), 27-18. Retrieved from <https://journal.uinjkt.ac.id/index.php/SOSIO-FITK/article/view/21383/pdf>
- Yayuk, E. (2019). *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang