

PENINGKATAN KEMAMPUAN KOGNITIF PESERTA DIDIK MELALUI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL

Yenny Suzana¹, Almira²

Institut Agama Islam Negeri Zawiyah Cot Kala Langsa¹, Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan²

yenni.suzana@gmail.com; almira_stain09@yahoo.com

Abstract

The problem of cognitive abilities of students in class V MIN-6 East Aceh in the learning process is caused by the implementation of the learning being applied that does not show meaningfulness and students are not fully involved in solving math problems. The research objective is to improve the cognitive abilities of students through a problem-based learning model with a contextual approach to the volume of cubes and block. The implementation of this research in August 2021 to November 2021 takes place in class V MIN-6 East Aceh. This research uses Classroom Action Research (CAR) with Kurt Lewin's model. The implementation of this research was carried out in two cycles and each cycle carried out two meetings. Each meeting uses four stages, namely planning, action, observation and reflection. The data collection instrument used tests and observation sheets. The data analysis technique in this study used qualitative and quantitative descriptive analysis. The results of the study showed that there was an increase in the cognitive abilities of students with the implementation of a problem-based learning model with a contextual approach. Before the cycle, the cognitive scores of students who passed were 10 (40%) and a classical score of 65 was obtained. The increase in the cognitive value of students in the first cycle of the first meeting was obtained by 12 people with a value of 68 (48%). The results of the first cycle of the second meeting increased to 16 students with a value of 72 (64%). The results of the second cycle have reached the target of increasing to 21 students with a score of 80 (84%).

Keywords: *Problem-Based Learning, Contextual, Student Cognitive.*

Abstrak

Permasalahan kemampuan kognitif peserta didik kelas V MIN-6 Aceh Timur dalam proses pembelajaran diakibatkan oleh pelaksanaan pembelajaran yang diterapkan kurang menunjukkan kebermaknaan dan belum sepenuhnya siswa dilibatkan dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Tujuan agar peserta didik berperan aktif berdiskusi untuk berbagi informasi dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Tujuan penelitian untuk meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik melalui model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual untuk materi volume kubus dan balok. Pelaksanaan penelitian ini di bulan Agustus 2021 hingga Nopember 2021 bertempat di kelas V MIN-6 Aceh Timur. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kurt Lewin. Pelaksanaan penelitian ini berjalan dalam dua siklus dan setiap siklus terlaksana dua pertemuan. Setiap pertemuan menggunakan empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Instrumen pengumpulan data menggunakan tes dan lembar observasi. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis dekskriptif kualitatif dan kuantitatif. Diperoleh hasil penelitian terjadi peningkatan kemampuan kognitif peserta didik dengan diterapkannya model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual. Sebelum siklus, nilai kognitif peserta didik yang lulus berjumlah 10 (40%) dan diperoleh nilai klasikal 65. Kenaikan nilai kognitif siswa di siklus I pertemuan 1 diperoleh sejumlah 12 orang dengan nilai 68 (48%). Hasil siklus I pertemuan 2 kenaikan menjadi 16 siswa dengan nilai 72 (64%). Hasil siklus II telah mencapai target yaitu kenaikan menjadi 21 siswa dengan nilai 80 (84%).

Kata Kunci: Pembelajaran Berbasis Masalah, Kontekstual, Kognitif Siswa.

PENDAHULUAN

Pendidikan bertujuan untuk mewujudkan tercapainya perubahan perilaku, berakhlak, berbudi pekerti, terampil secara intelektual, emosional, dan spiritual. guru sebagai pendidik harus memiliki keterampilan dalam mengajar, sedangkan siswa harus memiliki kemampuan menerima pengetahuan, pemahaman, dan mengaplikasikannya kedalam kehidupan sehari-hari. Dalam pendidikan, keberhasilan peserta didik merupakan penentu dalam proses pembelajaran untuk memperoleh pengetahuan dan skill yang baru. Siswa harus memperoleh kesempatan yang luas dalam membangun pengetahuan untuk mempelajarinya secara mandiri mencari solusi dalam menyelesaikan masalah dan mampu beradaptasi dengan lingkungan sekitarnya. Oleh karena diperlukan kemandirian siswa agar memiliki tujuan yang jelas, mampu memberi penilaian diri (*self assesment*), memiliki rasa percaya diri atas kemampuannya (*confident in ability*), dan aktif selama proses pembelajaran (Harahap, 2020).

Dalam pengamatan awal terhadap proses pembelajaran Matematika di sekolah MIN-6 kelas V Aceh Timur ditemukan adanya permasalahan penyebab rendahnya kemampuan kognitif peserta didik. Pelaksanaan belajar dan mengajar yang telah berjalan belum menerapkan model yang bervariasi dan inovatif sehingga tidak menghasilkan kebermaknaan bagi siswa. Oleh sebab itu, diperlukan model pembelajaran agar dapat mengatasi permasalahan dalam pembelajaran matematika sehingga dapat membuat siswa menjadi aktif, kreatif, membangun pengetahuan sendiri untuk menemukan konsep-konsep dari materi pelajaran matematika dengan menggali berbagai sumber informasi, dan menyelesaikan masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari (Harahap, 2018).

Salah satu model yang dapat digunakan mengatasi permasalahan pembelajaran matematika adalah model pembelajaran berbasis masalah (PBL) yang diintegrasikan dengan kehidupan sehari-hari. Pendekatan yang dikaitkan dengan kehidupan nyata diantaranya adalah kontekstual. Pendekatan kontekstual adalah pendekatan yang dapat mengaktualisasi bakat dan menumbuhkan kemampuan siswa dengan cara membekali peserta didik dengan pengetahuan yang berhubungan dengan kehidupan nyata. Penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat diintegrasikan dengan pendekatan kontekstual (Nisa, S. C. 2019; Hlean, H., Pitoy, C., & Mangobi, J. U. 2021); model PBL dengan pendekatan kontekstual terhadap kemampuan pemecahan masalah (Jamiah, N., 2020); penerapan model PBL dengan pendekatan kontekstual

dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar (Siahaan, H. I. P., 2018).

Model pembelajaran berbasis masalah diduga dapat memberikan solusi terkait permasalahan kognitif siswa dalam pembelajaran dengan memanfaatkan kondisi nyata agar siswa lebih memahami isi materi dari pelajaran matematika sehingga akan memperlancar kegiatan pembelajaran. Dan model pembelajaran berbasis masalah adalah model tepat digunakan karena berhubungan langsung dengan peserta didik untuk menggali sumber informasi dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Dengan demikian melalui model tersebut, siswa diharapkan mampu mengembangkan kemampuan berpikir secara kritis (Saputro, B., Sulasmono, B. S., & Setyaningtyas, E. W. (2019) dan kreatif (Septian, A., & Rizkiandi, R. (2017) supaya permasalahan yang ada dapat terpecahkan.

Hasil penelitian lainnya bahwa melalui model pembelajaran berbasis masalah menjadi alternatif untuk meningkatkan kemampuan matematika lainnya diantaranya kemampuan berpikir HOTS (Suparman, S., Juandi, D., & Tamur, M. 2021); kemampuan penalaran matematis (Nurfitriyanti, M., Kusumawardani, R., & Lestari, I. (2020); pemahaman matematika (Kurino, Y. D. 2020); kemandirian belajar (Hidayat, R., Roza, Y., & Murni, A. (2019); kemampuan metakognitif (Siagan, M. V., Saragih, S., & Sinaga, B. 2019).

Tujuan dari penelitian ini adalah melalui model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik. Seorang guru juga dituntut agar mampu mengeksplorasi kemampuan matematika lainnya agar peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya untuk menguasai konsep matematika dan mampu menyampaikan ide-ide matematika secara tepat. Melalui tulisan dalam artikel ini seorang guru harus mampu memilih model/strategi/metode pembelajaran yang tepat agar dapat membangun konstruktivisme peserta didik serta meningkatkan kemampuan yang ada dalam diri peserta didik (Harahap & Harahap, 2022).

METODE PENELITIAN

Riset ini dilaksanakan MIN-6 Aceh Timur. Pelaksanaan penelitian ini pada bulan Agustus 2021 hingga Nopember 2021. Penelitian ini terlaksana dengan menggunakan metode penelitian PTK dengan model Kurt Lewin yang setiap siklus menggunakan empat langkah, yaitu tahap merencanakan; tahap tindakan; tahap mengamati; tahap refleksi. Subjek yang digunakan untuk penelitian ini adalah peserta didik kelas V Tahun Pelajaran 2021/2022 yang berjumlah 25 orang

yaitu 10 laki-laki dan 15 perempuan. Materi yang diteliti dalam pelajaran matematika adalah Kubus dan Balok menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa Kelas V di MIN-6 Aceh Timur.

Prosedur Penelitian di mana Siklus I Pertemuan 1 dan 2. Tahap Perencanaan

Dalam tahap ini, langkah-langkah kegiatan yang dilaksanakan pada tahap perencanaan yaitu menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk materi kubus dan balok; mempersiapkan benda-benda nyata yang digunakan selama pembelajaran, menyiapkan instrumen pengumpulan data; membentuk kelompok belajar (Sosial et al., 2020). Tahap Tindakan yang diberikan selama pembelajaran yaitu memberikan tes awal untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa sebelum diterapkan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual; menyampaikan materi kubus dan balok dengan memanfaatkan media nyata; memberikan permasalahan tentang kubus dan balok dalam dunia nyata dan siswa secara berkelompok menyelesaikan masalah tersebut dan selanjutnya diberikan tes di akhir pembelajaran. Tahap Pengamatan dalam tahap ini, dilakukan proses pengamatan selama pembelajaran berlangsung; Tahap Refleksi yaitu hasil yang telah dicapai selanjutnya ditelaah keberhasilan dan ketidakberhasilan. Dalam hal ini, di tentukan upaya yang dilakukan untuk memperbaiki dengan melakukan diskusi bersama guru untuk menentukan solusinya (Muhammadiyah & Selatan, 2019).

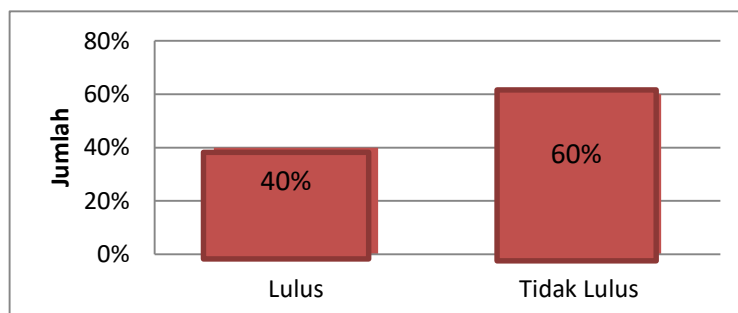
Siklus II Pertemuan 1 dan 2 di mana tahap perencanaan kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan yaitu merevisi RPP tentang kubus dan balok untuk memperbaiki ketidakberhasilan di siklus sebelumnya; menyusun tes awal dan tes akhir pembelajaran; menyiapkan perangkat instrumen untuk memperoleh hasil terkait kognitif peserta didik. Tahap Tindakan Kegiatan pada tahap ini dilakukan peninjauan terhadap pelaksanaan siklus I dan menentukan upaya-upaya perbaikan dengan agar memperoleh hasil yang optimal. Tahap Pengamatan mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung dalam rangka perbaikan-perbaikan dari siklus sebelumnya. Tahap Refleksi pada tahapan ini menganalisis keberhasilan dan ketidakberhasilan hasil penerapan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual (Harahap, 2019).

Instrumen pengumpulan data pengukuran kemampuan kognitif peserta didik dilakukan pengumpulan data dengan menggunakan teknik, yaitu: Lembar Observasi di mana lembar observasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengamati penerepan model pembelajaran

berbasis masalah dengan pendekatan untuk mengoptimalkan kognitif siswa pada materi kubus dan balok. Lembar ets dengan bentuk uraian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum siklus I, siswa diberikan tes untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa sebelum diterapkan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual. Kemampuan kognitif secara klasikal seperti yang disajikan pada diagram berikut:



Gambar 1
Kemampuan Kognitif Siswa Pra Siklus

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada Gambar 1 pra siklus, maka dilakukan perbaikan kemampuan kognitif peserta didik untuk materi kubus dan balok menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual di kelas V MIN-6 Aceh Timur.

1) Tahap Perencanaan

Pada tahapan ini yaitu mempersiapkan RPP untuk materi kubus; mempersiapkan pedoman observasi dari aktivitas guru dan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran; mempersiapkan evaluasi berupa tes uraian.

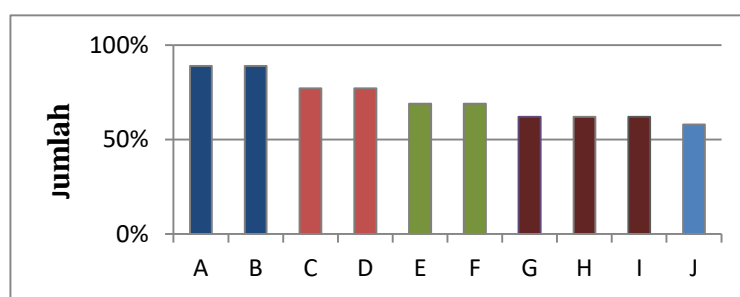
2) Tahap Tindakan

Guru menyampaikan materi kubus berdasarkan pedoman RPP dan melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual. Dalam pelaksanaannya dilakukan pengamatan untuk kegiatan guru dan kegiatan peserta didik dan selanjutnya menguji kemampuan kognitif siswa dengan memberikan tugas dan tes di akhir pembelajaran.

3) Tahap Pengamatan

a) Aktivitas Siswa

Indikator yang diamati untuk kegiatan siswa adalah mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru (A); mendengarkan motivasi yang dijelaskan SSSguru (B); duduk berdasarkan kelompok (C); mencari solusi dari permasalahannya (D); mencari referensi yang sesuai dengan masalah yang ada (E); mengolah data agar diperoleh penyelesaian (F); membuat tugas hasil karya (G); mempresentasikan hasil kerja kelompoknya (H); merefleksi dan menilai hasil presentasi (I); memperhatikan dan merangkum materi yang di sampaikan guru (J).



Hasil Observasi Siklus I Pertemuan 1

Pada Gambar 2 merupakan hasil observasi siklus I pertama yang menunjukkan bahwa Indikator yang diamati untuk kegiatan siswa adalah mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.

b) Hasil jawaban tes

Perolehan nilai siswa untuk kemampuan kognitif masih rendah dalam materi kubus. Secara klasikal, peserta didik yang lulus pada siklus I pertemuan 1 adalah 48% dan yang tidak lulus 62%. Secara keseluruhan, kemampuan peserta didik untuk menyelesaikan soal materi kubus dan balok masih dibawah rata-rata. Hal ini disebabkan karena peserta didik belum mendapatkan pengetahuan secara baik, peserta didik kurang aktif dan termotivasi untuk belajar sehingga hasil kemampuan kognitif belum menunjukkan peningkatan.

4) Tahap Refleksi

Dari hasil nilai yang diperoleh untuk kemampuan kognitif siswa bahwasanya belum mencapai nilai yang optimal. Yang sudah mencapai hasil yang cukup baik perolehan nilainya pada jenjang pengetahuan (C1) sampai pemahaman (C2), sedangkan di jenjang aplikasi (C3), analisis (C4), sintesis (C5) sampai evaluasi (C6) belum mencapai optimal. Siswa belum mampu menyelesaikan soal secara mandiri yang berhubungan dengan

kehidupan nyata. Hal ini disebabkan karena siswa kurang berminat untuk menyelesaikan soal matematika khususnya soal dalam bentuk cerita yang dihadapkan dalam dunia nyata. Berdasarkan hasil refleksi, maka dilakukan upaya perbaikan dengan memberikan contoh-contoh untuk materi kubus yang dalam kehidupan sehari-hari dan memberikan reward bagi siswa yang aktif memberikan tanggapan ataupun menjawab soal.

Pertemuan 2

1) Tahap Perencanaan

Pada pertemuan 2, dibuat perencanaan untuk memperbaiki ketidakberhasilan pada pertemuan 1, diantaranya menyusun RPP untuk materi Balok; mempersiapkan media/objek-objek nyata; mempersiapkan lembar observasi untuk mengamati kegiatan selama proses pembelajaran; mempersiapkan instrumen tes, mempersiapkan reward.

2) Tahap Tindakan

Setelah disusun perencanaan, selanjutnya diberikan tindakan dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual.

3) Tahap Pengamatan

a) Aktivitas guru

Pada pertemuan 2, guru menyampaikan kompetensi dasar, standar kompetensi, tujuan pembelajaran, dan indikator pembelajaran. Guru menjelaskan materi balok dengan bantuan media/objek nyatasiswa sudah melaksanakan indikator-indikator dalam pembelajaran matematika untuk materi balok. Sudah kelihatan kemandirian siswa dalam mengerjakan soal. Guru dapat menyelesaikan pembelajaran dengan waktu yang maksimal, siswa diberikan kesempatan yang seluas-luasnya, memberikan tugas secara kelompok, menguasai kelas, dan memberikan penguatan dan umpan balik.

b) Aktivitas siswa.

- 4) Indikator yang diamati untuk kegiatan siswa adalah mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru (A); mendengarkan motivasi yang dijelaskan guru (B); duduk berdasarkan kelompok (C); mencari solusi dari permasalahannya (D); mencari referensi yang sesuai dengan masalah yang ada (E); mengolah data agar diperoleh penyelesaian (F); membuat tugas hasil karya (G); mempresentasikan hasil kerja kelompoknya (H); merefleksi dan menilai hasil presentasi (I); memperhatikan dan merangkum materi yang di sampaikan guru (J).**

5) Tahap Refleksi

Dari hasil penyelesaian tes kemampuan kognitif untuk siklus I pertemuan 2 ada peningkatan sebesar 60% siswa yang tuntas. Ketuntasan ini dikarenakan adanya upaya perbaikan dengan menggunakan pendekatan kontekstual dan pemberian reward, siswa mulai bersemangat dan berkonsentrasi untuk belajar sehingga masalah yang diberikan bisa diselesaikan. Siswa sudah mampu menyelesaikan soal sampai pada jenjang C3.

Sebanyak 40% siswa tidak tuntas dalam menyelesaikan soal, hal dikarenakan siswa masih belum memahami dengan benar konsep balok. Upaya yang diberikan agar kemampuan kognitif siswa meningkat adalah menggunakan media nyata yang berbeda, lebih menarik, dan pemberian reward.

1. Pelaksanaan Siklus II

a. Tahap Perencanaan

Perencanaan yang disusun dalam siklus II, bertujuan untuk mengatasi ketidaktuntasan kemampuan kognitif siswa yaitu merancang RPP materi kubus dan balok dengan pendekatan kontekstual; menyiapkan media yang lebih menarik dan bermakna; menyiapkan lembar observasi; dan menyiapkan soal.

b. Tahap Tindakan

Membahas soal-soal materi kubus dan balok dengan menggunakan media nyata yang lebih menarik dan bermakna.

c. Tahap Pengamatan

a) Lembar observasi aktivitas guru.

Guru memberikan soal yang sulit dipahami oleh siswa untuk dibahas bersama siswa. Kemudian guru menggunakan media nyata 3D yang lebih menarik dan memberikan umpan balik terkait soal-soal yang telah dibahas. Guru memberikan reward bagi siswa yang dapat menyelesaikan dengan waktu tercepat.

b) Lembar observasi aktivitas siswa.

Dari diagram yang disajikan terlihat adanya peningkatan terhadap sikap belajar siswa untuk membahas soal-soal materi kubus dan balok.

c) Hasil Jawaban tes

Hasil penyelesaian tes untuk kemampuan kognitif siswa pada siklus II setelah diterapkannya model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual,

sudah menunjukkan adanya peningkatan. Dalam pelaksanaan siklus II dilakukan remedial, sebelumnya dilakukan terlebih dahulu pembahasan soal kubus dan balok. Bagi peserta didik yang mampu menyelesaikan diberikan reward, sehingga terjadi peningkatan kemampuan kognitif peserta didik hingga mencapai 84%. Siswa sudah menyelesaikan soal sampai pada tahap C4 sedangkan C5 (30%) dan C6 (20%) siswa yang mampu menyelesaikannya.

d. Tahap Refleksi

Dari hasil di siklus II, keberhasilan yang diperoleh yaitu ketuntasan siswa dalam menjawab soal kubus dan balok siswa telah mencapai 84%. Ketidakberhasilan mencapai 16%. Dan ini menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan kemampuan kognitif melalui model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual untuk siswa kelas V MIN-6 Aceh Timur.

PEMBAHASAN

Penelitian ini menganalisis penggunaan model pembelajaran berbasis masalah untuk pembelajaran matematika materi kubus dan balok di kelas V MIN-6 Aceh Timur. Model yang digunakan menggunakan pendekatan kontekstual dengan bantuan media atau objek nyata. Penggunaan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual mampu meningkatkan kemampuan kognitif. Pembelajaran berbasis masalah mampu membantu peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya untuk memecahkan masalah matematika dan diperlukan pengalaman langsung untuk memahami konsep kubus dan balok. Dalam penerapan model pembelajaran berbasis masalah peserta didik sangat diharapkan agar mampu belajar secara mandiri dan kreatif untuk menemukan penyelesaian yang tepat dengan menggali berbagai sumber referensi.

Akibat dari penerapan model pembelajaran berbasis masalah berdasarkan hasil temuan dari penelitian terdahulu memperoleh hasil yang berbeda-beda diantaranya model PBL meningkatkan kemampuan berpikir kritis (Bayu Saputro, dkk, 2019); model PBL dapat menunjang pembelajaran secara daring (Lestari, W., Pratama, L. D., & Sulistiowati, L., 2021); kemampuan literasi matematis siswa dengan menggunakan model PBL (Tabun, H. M., Taneo, P. N., & Daniel, F. 2020) kemampuan representasi matematis menggunakan model PBL (Azizah, L. N., Junaedi, I., & Suhito, S., 2019).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa melalui model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual mampu meningkatkan kemampuan kognitif dan kemampuan lainnya peserta didik pada materi kubus dan balok di kelas V MIN-6 Aceh Timur.

REFERENSI

- Azizah, L. N., Junaedi, I., & Suhito, S. (2019, February). Kemampuan Representasi Matematis Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa Kelas X pada Pembelajaran Matematika dengan Model Problem Based Learning. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 2, pp. 355-365).
- Dirman dan Cicih Juarsih, *Kegiatan Pembelajaran yang Mendidik*, Jakarta: Rineka Cipta, 2014.
- D. Mohamad Syarif Sumantri, *Strategi Pembelajaran Teori dan Praktik di Tingkat Pendidikan Dasar*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2015.
- Dwi Prasetia Danarjati dkk, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Graha Ilmu, 2014.
- Halean, H., Pitoy, C., & Mangobi, J. U. (2021). Penerapan Model PBL dengan Pendekatan Kontekstual pada Pembelajaran Matematika Materi PLDV. *MARISEKOLA: Jurnal Matematika Riset Edukasi dan Kolaborasi*, 2(1), 9-12.
- Harahap, A. (2018). Education Thought of Ibnu Miskawaih. *Sunan Kalijaga International Journal on Islamic Educational Research*, 1(1), 1-14. <https://doi.org/10.14421/skijier.2017.2017.11-01>
- Harahap, A. (2019). Gender Typing (Pada Anak Usia Sekolah Dasar). *Al-Muaddib : Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial & Keislaman*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.31604/muaddib.v1i1.781>
- Harahap, A. (2020). Implementasi Nilai-Nilai Karakter Dalam Pembelajaran Tematik Kelas III SDIT Darul Hasan Padangsidimpuan. *Childhood Education : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 23-40. <https://doi.org/10.53515/cji.2020.1.1.23-40>
- Harahap, A., & Harahap, M. F. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kegiatan Ekonomi Di Sekolah Dasar. *Dirasatul Ibtidaiyah*, 2(1), 97-107. <https://doi.org/10.24952/ibtidaiyah.v2i1.5626>
- Hidayat, R., Roza, Y., & Murni, A. (2019). Peran penerapan model problem based learning (pbl) terhadap kemampuan literasi matematis dan kemandirian belajar. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 1(3), 213-218.

- Jamiah, N. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Dengan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Persamaan Garis Lurus di Kelas VIII MTsN 7 Hulu Sungai Selatan.
- Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar)*, PT RajaGrafindo Persada, 2013.
- Kurino, Y. D. (2020). Implementasi model problem based learning untuk meningkatkan pemahaman matematis siswa pada pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Theorems*, 86-92.
- Lestari, W., Pratama, L. D., & Sulistiowati, L. (2021). Efektifitas Pembelajaran Berbasis M-Pbl Dalam Menunjang Pembelajaran Matematika Secara Daring. *Jurnal Magister Pendidikan Matematika (JUMADIKA)*, 3(1), 35-44.
- Meri Astuti, "Penerapan Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 5", *Global Journal Basic Education*, Volume 1 No. 1, Februari 2022.
- Muhammadiyah, U., & Selatan, T. (2019). *Al-Muaddib : Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial dan Keislaman Pendidikan Anak dalam Keluarga Asriana Harahap Mhd . Latip Kahpi Nasution*. 4(2), 165–177.
- Nisa, S. C. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan Pendekatan Kontekstual dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *MATHEdunesa*, 8(2).
- Nizar, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Cipta Pusta Media, 2015.
- Nurfitriyanti, M., Kusumawardani, R., & Lestari, I. (2020). Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik Ditinjau Penalaran Matematis Pada Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Gantang*, 5(1), 19-28.
- Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014.
- Ridwan Abdullah Sani, *Penilaian Autentik* (Jakarta: Bumi Aksara, 2016), hlm. 107-108.
- Saputro, B., Sulasmono, B. S., & Setyaningtyas, E. W. (2019). Peningkatan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika menggunakan model PBL pada siswa kelas V. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(1), 621-631.
- Siagan, M. V., Saragih, S., & Sinaga, B. (2019). Development of Learning Materials Oriented on Problem-Based Learning Model to Improve Students' Mathematical Problem Solving Ability and Metacognition Ability. *International electronic journal of mathematics education*, 14(2), 331-340.

- Siahaan, H. I. P. (2018). *Penerapan Model Problem Based Learning dengan Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Akuntansi Siswa IPS 4 SMA N 1 Bandar TP 2017/2018* (Doctoral dissertation, UNIMED).
- Sosial, A. J. I., Kebijakan, A., & Dasar, P. (2020). *Islam dari Perspektif Pembelajaran Tematik Terpadu Asriana Harahap Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Tapanuli Pendahuluan*. 5(1), 96–105.
- Suparman, S., Juandi, D., & Tamur, M. (2021, February). Does problem-based learning enhance students' higher order thinking skills in mathematics learning? A systematic review and meta-analysis. In *2021 4th International Conference on Big Data and Education* (pp. 44-51).
- Tabun, H. M., Taneo, P. N., & Daniel, F. (2020). Kemampuan literasi matematis siswa pada pembelajaran model problem based learning (PBL). *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(01), 1-8.
- Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, Jakarta: Bumi Aksara, 2015.
- Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan Jenis Metode Dan Prosedur*, Jakarta: Kencana, 2013.
- Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Kencana, 2010.