

Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik pada Materi Program Linear di Kelas XI-TBS SMK Negeri 1 Huruna Tahun Ajaran 2022/2023

Sofona Halawa

Program Studi PPG dalam Jabatan Jurusan Matematika, Universitas Pahlawan
Tuanku Tambusai

e-mail: halawasofona@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika Peserta didik belajar matematika di kelas XI-TBS SMK Negeri 1 Huruna pada Materi Pembelajaran Program Linear T.A 2022/2023. Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Penelitian ini berdasarkan pada siklus, satu siklus dilaksanakan tiga kali pertemuan melalui proses pengkajian berdaur yang terdiri dari 3 tahap, yaitu: 1) tahap perencanaan tindakan (Planning) 2) tahap pelaksanaan tindakan (Action) dan observasi (observation), serta 3) tahap refleksi. Adapun lokasi penelitian dilakukan di SMK Negeri 1 Huruna Kabupaten Nias Selatan. Dalam penelitian ini seluruh peserta didik kelas XI-TBS SMK Negeri 1 Huruna yang berjumlah 22 orang. Berdasarkan analisis data, didapatkan rata-rata hasil belajar peserta didik dengan model *Problem Based Learning* adalah 83,15. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar Peserta didik dalam belajar matematika di kelas XI-TBS SMK Negeri 1 Huruna pada materi Program Linear T.A 2022/2023.

Kata Kunci: *Problem Based Learning, Hasil Belajar, Matematika, Program Linear.*

Abstract

The aim of this research is to find out how the application of the Problem Based Learning learning model can improve mathematics learning outcomes. Students studying mathematics in class The type of research that will be carried out is Classroom Action Research (PTK). This research is based on cycles, one cycle is carried out three meetings through a cycle assessment process which consists of 3 stages, namely: 1) action planning stage (Planning) 2) action implementation stage (Action) and observation, as well as 3) reflection stage. The research location was carried out at SMK Negeri 1 Huruna, South Nias Regency. In this research, there were all 20 students in class XI-TBS of SMK Negeri 1 Huruna. Based on data

analysis, the average learning outcome of students using the Problem Based Learning model was 83.15. Based on the research results, it can be concluded that the application of the Problem Based Learning model can improve student learning outcomes in studying mathematics in class

Keywords: *Problem Based Learning, Learning Outcomes, Mathematics, Linear Program.*

PENDAHULUAN

Pendidikan nasional bertujuan untuk meningkatkan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia seutuhnya. Pendidikan diharapkan dapat meningkatkan kemampuan, mutu kehidupan serta dapat menghasilkan manusia terdidik, Menurut Santyasa (2006). mutu pendidikan yang tinggi diperlukan untuk menciptakan sumber daya manusia yang cerdas dan profesional dalam era Melenial ini sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan. Dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan, banyak upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah Indonesia. Salah satu upaya yang dilakukan oleh pemerintah Indonesia adalah perubahan kurikulum Pendidikan merupakan aspek terpenting dalam membangun sumber daya manusia yang berkualitas baik dari aspek kognitif, psikomotor, maupun afektif.

Matematika merupakan salah satu ilmu yang berperan penting dalam perkembangan dunia pendidikan. Matematika adalah ilmu yang berhubungan dengan ide dan konsep abstrak yang dapat membantu mengembangkan daya pikir manusia Rizki, Ponojarjo, & Rokhman (2021). Belajar matematika tidak hanya sekedar belajar menghitung. Matematika dapat digunakan untuk mengembangkan kerangka berpikir tentang mengukur, menurunkan serta mengaplikasikan masalah menjadi rumus-rumus matematika. Selain itu, matematika dapat melatih Peserta didik untuk berpikir secara sistematis, logis dan kritis Fathani (2016), Fridanianti et al. (2018). Sehingga dengan belajar matematika dapat mengembangkan pola pikir yang logis, analitis, sistematis, kreatif dan berpikir kritis.

Pada proses pembelajaran di kelas guru merupakan aspek yang bertanggung jawab dalam menentukan hasil dan kemajuan belajar Peserta didik dengan melakukan evaluasi sumatif saat kenaikan kelas atau akhir semester dan tengah semester, dan menyelesaikan suatu indikator Pengambilan keputusan guru untuk menentukan keberhasilan belajar Peserta didik SMK Negeri 1 Huruna di Kelas XI Jurusan Tata Buasana yaitu berdasarkan nilai yang diperoleh Peserta didik, dari soal Latihan yang diberikan Guru dan setelah dikoreksi jawaban Peserta didik, yang jumlahnya 20 orang hanya 5 orang yang tuntas sesuai KKM yang ada yakni 72 sementara yang 15 orang dinyatakan tidak tuntas, tetapi hal tersebut tidak sepenuhnya menjadi penentuan hasil belajar Peserta didik karena tingkat kemampuan Peserta didik tidak sama untuk menyerap materi penjelasan dari guru.

Pada era Milenial ini pembelajaran Matematika sangat tidak disukai oleh peserta didik baik di tingkat SD, SMP dan SMA/K bahkan perguruan Tinggi. Hal ini nampak pada saat proses pembelajaran berlangsung Peserta didik fakum, tidak aktif dan tidak termotivasi untuk belajar sehingga hasil belajar peserta didik sangat rendah. Hal ini terjadi akibat model pembelajaran yang disampaikan guru monoton dan searah sehingga mengakibatkan peserta didik tidak semangat belajar, Hal lainnya adalah Guru juga kurang menggunakan

media pembelajaran baik didalam sekolah maupun diluar sekolah dan apalagi di era media digitalisasi yang sangat mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil Observasi di SMK Negeri 1 Huruna terdapat beberapa sikap peserta didik pada saat belajar matematika berlangsung:

1. Peserta didik kurang perhatian pada Pembelajaran ditunjukan pada saat belajar Peserta didik tidak kosentrasi.
2. Peserta didik pasif dalam mengikuti pembelajaran, Kurang percaya diri mempresitasikan hasil kerja ketika guru memberikan tugas.
3. Peserta didik tidak mau bertanya, ketika guru memberika kesempatan untuk bertanya Peserta didik malu bertanya walaupun mereka tidak mengerti yang di pelajari.
4. Peserta didik tidak termotivasi untu belajar matematika hanya mendengar dan tidak mau tahu.

Berdasarkan hasil wawancara dari teman guru sejawat (Guru Matematika) mengatakan bahwa Faktor yang Mempengaruhi peserta didik tidak termotivasi belajar matematika adalah

1. Peserta didik belum banyak memiliki wawasan terkait materi pembelajaran Matematika yang diberikan
2. Peserta didik hanya mengandalkan lingkungan sekolah sebagai media utama dalam pembelajaran
3. Kurangnya keinginan para peserta didik untuk mendapatkan nilai yang baik.
4. Kurangnya pemahaman Peserta didik tentang Dasar-dasar Matematika Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian dan Pembagian.
5. Guru kurang menerapkan model pembelajaran yang berinovasi
6. Guru kurang menggunakan media pembelajaran yang efektif yang dapat menarik perhatian peserta didik.

Solusi yang ditawarkan adalah setiap awal pembelajaran kita memberikan mereka Kuis kemudian kita buat belajar matematika menyenangkan dengan menggunakan model Pembelajaran yang Inovatif. Dengan menggunakan Metode dan Model pembelajaran yang tepat dan bervariasi maka peserda didik mudah memahami dan dapat termotifasi dalam belajar matematika. Salah satu Model yang keren saat ini adalah **Kooperatif (Cooperative Learning), dan Pembelajaran Berbasis Masalah atau PBL.**

METODE

Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Penelitian ini berdasarkan pada siklus, satu siklus dilaksanakan tiga kali pertemuan melalui proses pengkajian berdaur yang terdiri dari 3 tahap, yaitu: 1) tahap perencanaan tindakan (Planning) 2) tahap pelaksanaan tindakan (Action) dan obervasi (observation), serta 3) tahap refleksi. Adapun lokasi penelitian dilakukan di SMK Negeri 1 Huruna Kabupaten Nias Selatan. Subjek penelitian meliputi guru dan peserta didik kelas XI- Tata Busana SMK Negeri 1 Huruna dengan jumlah 20 orang semuanya perempuan. Prosedur penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan serta refleksi pada setiap siklusnya. Pada tahap perencanaan, peneliti berusaha untuk merumuskan merencanakan pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam kegiatan belajar

mengajar yaitu dalam bentuk RPP. Dalam hal ini, peneliti berkolaborasi dengan guru kelas dalam menyusun perangkat pembelajaran dan menentukan Model pembelajaran yang sesuai untuk materi dan proses pembelajaran agar berjalan efektif serta menyusun lembar observasi kegiatan guru dan respon Peserta didik yang berguna untuk mengamati proses pembelajaran. Tahap pelaksanaan dan pengamatan yaitu, langkah yang dilakukan berdasarkan pada rencana yang sudah dirumuskan sebelumnya yaitu guru melaksanakan perangkat pembelajaran yang sudah disusun pada tahap perencanaan. Sedangkan pada tahap observasi, peneliti mengamati, mencatat dan mendokumentasikan kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru dan Peserta didik untuk mengetahui kesesuaian antara pelaksanaan tindakan dengan rencana yang ditentukan. Tahap refleksi merupakan tahap akhir dari setiap siklus untuk melihat berbagai kekurangan dari aktivitas yang telah dilakukan. Pada tahap ini peneliti mengemukakan kekurangan dan hal yang perlu diperbaiki dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Peneliti dan guru mendiskusikan implementasi rancangan tindakan dari pelaksanaan pembelajaran. Ketika kegiatan pembelajaran diperoleh hasil catatan yang mengidentifikasi kekurangan, maka akan dilakukan perencanaan ulang oleh guru dan peneliti sehingga akan dihasilkan perencanaan baru yang akan dilaksanakan pada siklus berikutnya. Data yang diperlukan dalam penelitian ini antara lain: (1) data berupa hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan model Problem Based Learning (2) data hasil tes pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan model Problem Based Learning. Instrumen data yang digunakan adalah: (1) lembar observasi pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan model Problem Based Learning (2) lembar tes tertulis dalam bentuk soal uraian pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan model Problem Based Learning. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan: (1) observasi, (2) tes. Teknik observasi digunakan untuk mengetahui secara langsung proses pembelajaran baik yang dilakukan Peserta didik maupun guru, teknik tes digunakan untuk mengukur apa yang sudah dicapai Peserta didik selama proses kegiatan pembelajaran. Dari hasil tes, guru dapat mengambil keputusan terhadap kemampuan dan pemahaman Peserta didik mengalami kemajuan atau tidak pada setiap siklusnya. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Teknik analisis data kualitatif adalah analisis data yang berupa informasi berbentuk kalimat yang memberi gambaran tentang suatu keberhasilan yang diperoleh dari lembar catatan lapangan. Sedangkan data kuantitatif berupa angka-angka diperoleh dari analisis observasi pelaksanaan pembelajaran dan penilaian hasil belajar Peserta didik. Dalam menganalisis data penelitian menggunakan rumus yang sesuai dengan aspek yang ingin diukur oleh peneliti sehingga diperoleh hasil yang tepat dan sesuai untuk menjawab rumusan masalah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Sebelum melakukan penelitian, peneliti telah melakukan observasi sebelum pengambilan data. Melalui observasi didapatkan hasil belajar peserta didik masih rendah. Hal ini dapat diketahui dengan beberapa siswa masih kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran

denganbaik,gimana pada waktu pendidik menjelaskan materi pembelajaran masih terdapat peserta didik yang mengobrol dengan temannya,dan sibuk sendiridi tempat duduk. Pada saat proses pembelajaran peserta didik terpantau tidak semangat dan bersifat pasif.

Tabel 4.1. Kuesioner hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika sebelum penerapan model Pembelajaran PBL

No	Nama	Rata-ratanilai	Kategori
1	Artika Kristina Halawa	42,4	Rendah
2	Citra Lestari Gulo	40,0	Rendah
3	Depilina Halawa	40,2	Rendah
4	Desmawati Gulo	41,8	Rendah
5	Deswira Halawa	38,2	Rendah
6	Dina Pinta Sari Gulo	32,2	Rendah
7	Dismirawati Halawa	34,0	Rendah
8	Fenis Mawati Halawa	40,0	Rendah
9	Herinayanti Buulolo	42,4	Rendah
10	Inta Purnama Sari Gulo	40,0	Rendah
11	Inta Wijayani Ndruru	40,2	Rendah
12	Lince Oktaviani Waruwu	41,8	Rendah
13	Murni Wati Halawa	38,2	Rendah
14	Nesta Kurniawati Ndruru	32,2	Rendah
15	Nirma Septiani Giawa	34,0	Rendah
16	Paskalia M Halawa	40,0	Rendah
17	Seniman Ndruru	42,4	Rendah
18	Serlina Gulo	40,0	Rendah
19	Teti Nayarti Halawa	40,2	Rendah
20	Titi Ernika Gulo	41,8	Rendah
21	Yus Kristina Halawa	34,0	Rendah
22	Zelina Lestari Gulo	40,0	Rendah
Jumlah		926,4	
Rata-rata		38,6	Rendah

Pengamatan siklus dilakukan pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung. Pengamatan yang dilakukan berdasarkan kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti selama proses pembelajaran sesuai dengan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dan hasil belajar Matematika peserta didik melalui ranah kognitif dan ranah psikomotor dapat hasil sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Sebelum Pengambilan Data

No	Nama	Rata-rata nilai	Kategori
1	Artika Kristina Halawa	52,4	Tinggi
2	Citra Lestari Gulo	60,0	Tinggi

No	Nama	Rata-rata nilai	Kategori
3	Depilina Halawa	65,2	Tinggi
4	Desmawati Gulo	71,8	Tinggi
5	Deswira Halawa	68,2	Tinggi
6	Dina Pinta Sari Gulo	52,2	Tinggi
7	Dismirawati Halawa	54,0	Tinggi
8	Fenis Mawati Halawa	70,0	Tinggi
9	Herinayanti Buulolo	72,4	Tinggi
10	Inta Purnama Sari Gulo	60,0	Tinggi
11	Inta Wijayani Ndruru	50,2	Tinggi
12	Lince Oktaviani Waruwu	51,8	Tinggi
13	Murni Wati Halawa	48,2	Tinggi
14	Nesta Kurniawati Ndruru	72,2	Tinggi
15	Nirma Septiani Giawa	74,0	Tinggi
16	Paskalia M Halawa	70,0	Tinggi
17	Seniman Ndruru	72,4	Tinggi
18	Serlina Gulo	70,0	Tinggi
19	Teti Nayarti Halawa	70,2	Tinggi
20	Titi Ernika Gulo	71,8	Tinggi
21	Yosepmaiver Gulo	68,2	Tinggi
22	Yulviana duha	72,2	Tinggi
23	Yus Kristina Halawa	74,0	Tinggi
24	Zelina Lestari Gulo	70,0	Tinggi
Jumlah		1.706	
Rata-rata		71,1	Tinggi

Pengamatan siklus II dilakukan pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung. Pengamatan yang dilakukan berdasarkan kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti selama proses pembelajaran sesuai dengan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dan hasil belajar melalui ranah kognitif, didapatkan hasil belajar matematika peserta didik sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Pada Siklus I

No	Nama	Rata-ratanilai	Kategori
1	Artika Kristina Halawa	85,4	Tinggi
2	Citra Lestari Gulo	87,0	Tinggi
3	Depilina Halawa	85,2	Tinggi
4	Desmawati Gulo	86,8	Tinggi
5	Deswira Halawa	88,4	Tinggi
6	Dina Pinta Sari Gulo	82,2	Tinggi
7	Dismirawati Halawa	84,0	Tinggi
8	Fenis Mawati Halawa	90,0	Tinggi

No	Nama	Rata-ratanilai	Kategori
9	Herinayanti Buulolo	92,4	Tinggi
10	Inta Purnama Sari Gulo	86,0	Tinggi
11	Inta Wijayani Ndruru	85,0	Tinggi
12	Lince Oktaviani Waruwu	86,0	Tinggi
13	Murni Wati Halawa	84,2	Tinggi
14	Nesta Kurniawati Ndruru	96,2	Tinggi
15	Nirma Septiani Giawa	84,0	Tinggi
16	Paskalia M Halawa	88,0	Tinggi
17	Seniman Ndruru	98,4	Tinggi
18	Serlina Gulo	86,0	Tinggi
19	Teti Nayarti Halawa	85,0	Tinggi
20	Titi Ernika Gulo	95,6	Tinggi
21	Yosepmaiver Gulo	88,4	Tinggi
22	Yulviana duha	85,2	Tinggi
23	Yus Kristina Halawa	84,0	Tinggi
24	Zelina Lestari Gulo	86,0	Tinggi
Jumlah		2,099	
Rata-rata		87,5	Tinggi

Pengamatan siklus III dilakukan pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung dandilaksanakan berdasarkan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dan hasil belajar melalui ranah kognitif. Dari hasil pengamatan didapatkan hasil, sebagai berikut :

Tabel.4.3.Hasil Belajar Matematika Peserta Didik pada Siklus II

No	Nama	Rata-ratanilai	Kategori
1	Artika Kristina Halawa	88,0	Tinggi
2	Citra Lestari Gulo	90,0	Tinggi
3	Depilina Halawa	90,6	Tinggi
4	Desmawati Gulo	92,8	Tinggi
5	Deswira Halawa	95,4	Tinggi
6	Dina Pinta Sari Gulo	92,2	Tinggi
7	Dismirawati Halawa	94,0	Tinggi
8	Fenis Mawati Halawa	95,0	Tinggi
9	Herinayanti Buulolo	96,6	Tinggi
10	Inta Purnama Sari Gulo	90,0	Tinggi
11	Inta Wijayani Ndruru	94,0	Tinggi
12	Lince Oktaviani Waruwu	96,0	Tinggi
13	Murni Wati Halawa	94,0	Tinggi
14	Nesta Kurniawati Ndruru	98,2	Tinggi
15	Nirma Septiani Giawa	94,0	Tinggi
16	Paskalia M Halawa	90,0	Tinggi

No	Nama	Rata-ratanilai	Kategori
17	Seniman Ndruru	98,8	Tinggi
18	Serlina Gulo	90,0	Tinggi
19	Teti Nayarti Halawa	91,0	Tinggi
20	Titi Ernika Gulo	96,4	Tinggi
21	Yosepmaiver Gulo	90,4	Tinggi
22	Yulviana duha	87,2	Tinggi
23	Yus Kristina Halawa	92,0	Tinggi
24	Zelina Lestari Gulo	88,0	Tinggi
Jumlah		2,224,4	
Rata-rata		93	Tinggi

PEMBAHASAN

Padakegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus I, II, dan III telah dilakukan pengambilan data dengan evaluasi untuk mengetahui hasil belajar matematika peserta didik pada penerapan model pembelajaran Problem Based Learning. Berdasarkan data hasil penelitian yang telah dilakukan pada mata pelajaran matematika, didapatkan hasil belajar mutasike peserta didik mengalami peningkatan dengan penerapan model pembelajaran Problem Based Learning. Berikut hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada siklus I, II, dan III:

No	Nama	Nilai Siklus III	Nilai Siklus II	Nilai Siklus I
1	Artika Kristina Halawa	88,0	85,4	52,4
2	Citra Lestari Gulo	90,0	87,0	60,0
3	Depilina Halawa	90,6	85,2	65,2
4	Desmawati Gulo	92,8	86,8	71,8
5	Deswira Halawa	95,4	88,4	68,2
6	Dina Pinta Sari Gulo	92,2	82,2	52,2
7	Dismirawati Halawa	94,0	84,0	54,0
8	Fenis Mawati Halawa	95,0	90,0	70,0
9	Herinayanti Buulolo	96,6	92,4	72,4
10	Inta Purnama Sari Gulo	90,0	86,0	60,0
11	Inta Wijayani Ndruru	94,0	85,0	50,2
12	Lince Oktaviani Waruwu	96,0	86,0	51,8
13	Murni Wati Halawa	94,0	84,2	48,2
14	Nesta Kurniawati Ndruru	98,2	96,2	72,2
15	Nirma Septiani Giawa	94,0	84,0	74,0
16	Paskalia M Halawa	90,0	88,0	70,0
17	Seniman Ndruru	98,8	98,4	72,4
18	Serlina Gulo	90,0	86,0	70,0
19	Teti Nayarti Halawa	91,0	85,0	70,2

No	Nama	Nilai Siklus III	Nilai Siklus II	Nilai Siklus I
20	Titi Ernika Gulo	96,4	95,6	71,8
21	Yosepmaiver Gulo	90,4	88,4	68,2
22	Yulviana duha	87,2	85,2	72,2
23	Yus Kristina Halawa	92,0	84,0	74,0
24	Zelina Lestari Gulo	88,0	86,0	70,0
Jumlah		2,224,4	2,099	1.706
Rata-rata		93	87,5	71,1

Hasil penilaian menunjukkan sangat efektif berdasarkan hasil penilaian yang dilakukan pada penialaian sikap dan keterampilan Peserta Didik sudah menunjukkan aspek penilaian dengan skala yang terbilang sangat baik. ini terlihat pada penilaiia sikap dan keterampilan pada siklus 1 ada lima orang yang masih menunjukan sikap kurang Kooperatif sementara pada siklus Kedua hampir 100 % Peserta didik sangat aktif melakukan diskusi maupun presentasi dan menunjukkan sikap berani dalam menjawab pertanyaan.

Sedangkan dalam penilaian pengetahuan berdasarkan hasil yang di peroleh peserta didik melalui tugas individu menunjukkan dari 20 (dua puluh) orang peserta didik ada 19 (Sembilan Belas) orang Peserta didik yang nilainya diatas KKM yakni 72, sementara 1 (Satu) orang peserta didik nilainya dibawah KKM jika di prestasikan maka 95% nilai yang di peroleh peserta didik di atas KKM dan 5% nilai dibawah KKM. ini terbukti bahwa adanya peningkatan Signifikan terhadap Penilaian ada 20 % kenaikan hasil belajar dari siklus 1. Presentasen Nilai dapat kilita lihat di grafik dibawah ini:

SIMPULAN

Pada penerapan model pembelajaran PBL (Problem Based Learning) yang saya laksanakan di SMK Negeri 1 Huruna sangat efektif dalam Pembelajaran Matematika karena melibatkan Peserta Didik secara aktif dalam pemecahan masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. PBL meningkatkan pemahaman konsep, mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah, mendorong kolaborasi dan komunikasi, serta membangun motivasi intrinsik peserta didik. Dalam penerapan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, yang terlihat dari hasil belajar pesrta didik yang sangat baik. Dan juga pada model pembelajaran PBL peserta didik terlibat dalam pembelajaran yang bermakna, kontekstual, dan mendalam, mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan di dunia nyata dan mengembangkan keterampilan belajar sepanjang hayat.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, M. Pd, dkk (2023). Asesmen Kemampuan Computational Thingking untuk Matematika SMP. Pekanbaru : Winaya Ilmu.
- Buku Dr. Wirawan Fadly, M.Pd
Model-model pembelajaran untuk implementasi Kurikulum Merdeka tahun 2022
Buku Panduan Pembelajaran dan Asesmen

- Badan Standar, Kurikulum dan asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Tahun 2022*
- Amin, M., & Suharno. (2019). Implementasi Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) dalam Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 4(5), 687-694.
- Cahyaningsih, U., & Ghufron, A. (2016). Pengaruh Penggunaan Model Problem-Based Learning Terhadap Karakter Kreatif Dan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 6(1), 104–115. <https://doi.org/10.21831/jpk.v0i1.10736>.
- Darjiani, N. N. Y., Meter, I. G., & Negara, I. G. A. O. (2015). Analisis Kesulitan-Kesulitan Belajar Matematika Peserta didik Kelas V dalam Implementasi Kurikulum 2013 di SD Piloting Se-Kabupaten Gianyar Tahun Pelajaran 2014 / 2015. *E-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 3(1), 1–11. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/5070>.
- Hamdani. (2011). Strategi Belajar Mengajar. Bandung : Pustaka Setia.
- Hidayah, N., & Nurhayati, N. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 45-52.
- Indrawati, N. L. G. E., & Renda, N. T. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Divisions (STAD) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas VI SD NO . 1 Sading Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung Semester I Tahun Pelajaran 2016 / 2017. *Jurnal of Education Action and Reserch*, 1(2), 68–75. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jear.v1i2.12040>.
- Puspita, M., Slameto, S., & Setyaningtyas, E. W. (2018). Peningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas 4 SD Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Justek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(1), 120. <https://doi.org/10.31764/justek.v1i1.416>.
- Rahmadani, N., & Anugraheni, I. (2017). Peningkatan Aktivitas Belajar Matematika Melalui Pendektan Problem Based Learning Bagi Peserta didik Kelas 4 SD. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 7(3), 241–250. <https://doi.org/https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2017.v7.i3.p241-250>.