

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATERI SATUAN WAKTU PADA
SISWA KELAS III SDN 01 TAMAN**

Desta Nurrachmawati Said¹, Ibadullah Malawi², Dwi Susanto³

¹ PPG FKIP Universitas PGRI Madiun

² PPG FKIP Universitas PGRI Madiun

³ SDN 01 Taman

¹destarachnas@gmail.com

ABSTRACT

This research was carried out based on the problem of students who consider mathematics subjects to be difficult. This research aims to determine students' ability to understand the time unit material in mathematics subjects in class III B students at SDN 01 Taman Kota Madiun for the 2023/2024 academic year. The initial results obtained by researchers in the pre-cycle, which were taken from homeroom teacher data, showed that 70% of the 28 students did not achieve the minimum completion criteria (KKM), namely 75. From this, this research was carried out to improve the abilities of class III B students at SDN 01 Taman Kota Madiun by applying the Problem Based Learning learning model. This learning model is used based on problems in everyday life. The type of research used is classroom action research (PTK). With two cycles, cycle I and cycle I. The techniques used in data collection are test techniques and non-test techniques. Based on the findings in this research, in cycle I, class III B students experienced an increase in completeness of 71%, while in cycle II students experienced an increase in completeness to 86%. From the results of this research, it can be concluded that the application of the Problem Based Learning learning model can improve the ability to understand time unit material in class III B students at SDN 01 Taman Kota Madiun.

Keywords: Time, Mathematics, Problem Based Learning

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan dilatarbelakangi dari permasalahan siswa yang menganggap mata pelajaran matematika itu sulit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan memahami siswa dengan materi satuan waktu mata pelajaran matematika pada siswa kelas III B SDN 01 Taman Kota Madiun Tahun Pelajaran 2023/2024. Hasil awal yang didapatkan peneliti pada prasiklus dimana diambil dari data guru wali kelas menunjukkan 70% dari 28 siswa tidak mencapai ketuntasan kriteria ketuntasan minimum (KKM) yaitu 75. Dari hal tersebut penelitian ini dilaksanakan untuk dapat meningkatkan kemampuan siswa kelas III B SDN 01 Taman Kota Madiun dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Model pembelajaran ini digunakan dengan berdasarkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Jenis penilitan yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas (PTK). Dengan dua kali siklus, siklus I dan siklus I. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu teknik tes dan teknik non-tes.

Berdasarkan dari hasil temuan pada penelitian ini, siklus I siswa kelas III B yang mengalami peningkatan ketuntasan 71% sedangkan pada siklus II siswa mengalami peningkatan ketuntasan menjadi 86%. Dari hasil penelitian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman materi satuan waktu pada siswa kelas III B SDN 01 Taman Kota Madiun.

Kata Kunci: Satuan Waktu, Matematika, *Problem Based Learning*

A. Pendahuluan

Perkembangan zaman yang saat ini memasuki era milenial mempengaruhi seluruh aspek di dunia ini tak terkecuali pada ranah pendidikan. Pendidikan menjadi faktor penting dalam kehidupan manusia demi tercapainya kesejahteraan hidup. Kesejahteraan hidup manusia tergantung pada kualitas sumber daya manusia itu sendiri. Menurut (Prasetia & Waspodo, 2019) pendidikan adalah faktor yang menjadi penentu alur maju atau mundur sumber daya manusia. Karena pendidikan tersebut manusia dapat terlihat kualitasnya. Pendidikan sejatinya dapat diperoleh secara formal maupun non formal. Pendidikan formal umumnya dilalui lewat jalur pendidikan yang berstruktur yaitu sekolah dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan sekolah tinggi. Sedangkan pendidikan non formal dapat dilalui diluar sekolahan atau biasanya

disebut pendidikan luar sekolah (Fauziah & Ninawati, 2022).

Pendidikan paling dasar dan menjadi bekal siswa adalah pendidikan di sekolah dasar. Menurut (Basri, 2023) pendidikan di sekolah dasar adalah acuan paling mendasar agar dapat terlaksananya proses belajar mengajar pada tingkat yang lebih tinggi yaitu pendidikan menengah dan tingkat pendidikan yang lebih tinggi lagi. Kegiatan belajar mengajar di sekolah merupakan aktivitas belajar mengajar yang dilaksanakan antar guru dan siswa yang saling berkomunikasi dan berhubungan. Pembelajaran pada proses pendidikan berarti sesuatu aktivitas interaksi bilateral antara pendidik dengan siswa dengan tugasnya membagikan pengetahuan baru sehingga tujuan menciptakan etika siswa yang baik tercapai (Salsabila et al., 2021) .

Pada aktivitas belajar mengajar di sekolah dasar terbagi menjadi dari beberapa mata pelajaran salah

satunya yaitu matematika. Pendidikan matematika menjadi mata pelajaran yang wajib dipahami oleh siswa karena berhubungan langsung dengan permasalahan kehidupan sehari-hari. Matematika sendiri merupakan mata pelajaran yang bersifat abstrak dan memerlukan daya pikir tinggi. Sesuai dengan kajian (Andhany et al., 2021) bahwa matematika merupakan pembelajaran yang memerlukan pengembangan sikap berpikir kritis dan kreatif dari siswa.

Matematika merupakan pembelajaran penting dalam kehidupan. Matematika salah satu mata pelajaran yang diatur dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2023 yang menjelaskan bahwa matematika menjadi pelajaran wajib yang harus diajarkan guru kepada siswanya dari jenjang sekolah dasar hingga sekolah menengah. Dengan adanya pembelajaran matematika siswa diharapkan mampu mengasah keterampilannya dalam memecahkan suatu permasalahan yang berkaitan dengan matematika pada kehidupan sehari-harinya (Saputri et al., 2022).

Menurut (Rajagukguk, 2021) dalam pembelajaran matematika ini, proses lebih diutamakan dengan tidak

melupakan tujuan dari pembelajaran tersebut. Tujuannya yaitu agar siswa mampu merancang dan menata pola pikirnya dalam memecahkan masalah secara terstruktur cara berhitungnya, dan mampu menguhungkan antar konsep permasalahan tersebut. Guru disini dituntut sebagai fasilitator yang mampu mengarahkan dan mengajarkan dengan cara yang tepat agar siswa mampu mencapai tujuan tersebut yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-harinya. Cara yang dapat dilakukan oleh guru yaitu menerapkan strategi pembelajaran yang berdasarkan permasalahan atau *Problem Based Learning*. Dimana strategi tersebut diterapkan dengan berdasarkan suatu permasalahan yang sesuai dengan tujuan matematika

Model pembelajaran *Problem Based Learning* menurut (Azzahra et al., 2023) adalah suatu kerangka pembelajaran dengan menyampaikan materi ke siswa didasarkan pada suatu permasalahan yang wajib siswa diselesaikan agar mencapai tujuan pembelajaran. Dari implementasi *Problem Based Learning* ini diharapkan dapat mendukung siswa agar dapat memahami soal numerasi yang disampaikan oleh guru, dengan

salah satu substansi yang sering dijumpai di kehidupan sehari-hari (Eprilia et al., 2023).

Tetapi dalam kenyataannya guru hanya menerapkan strategi ceramah pada penerapan pembelajaran matematika di kelas. Hal tersebut menyebabkan munculnya beberapa masalah yang dapat terjadi dalam pembelajaran matematika. Salah satunya yaitu rasa malas dan ketakutan siswa akan banyaknya materi dalam mata pelajaran matematika yang harus dikuasai. Dari permasalahan tersebut guru haruslah mengkaji ulang terkait rencana pembelajaran yang akan diterapkan pada kegiatan pembelajaran matematika untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran.

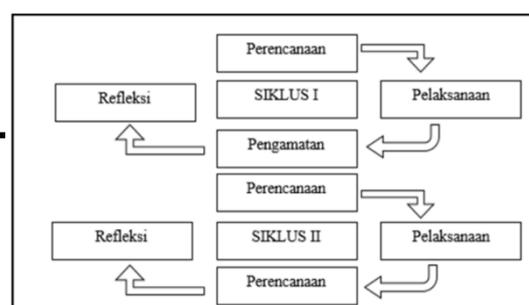
Berdasarkan dari hasil evaluasi yang telah dilaksanakan penulis pada praktik pengalaman lapangan II pada siswa kelas III B SDN 01 Taman Kota Madiun dijumpai banyak kendala dalam pembelajaran matematika. Kendala yang terjadi diantaranya rendahnya pemahaman siswa dalam menganalisis dan menentukan satuan waktu dari kejadian yang berlangsung. Selain itu, keterampilan siswa kelas III B dalam menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan

kehidupan sehari-hari. Dari beberapa kendala tersebut penulis mempunyai gagasan dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam pembelajaran matematika kelas III B SDN 01 Taman.

B. Metode Penelitian

Metode pada penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas atau PTK. Penelitian tindakan kelas ini merupakan suatu pendekatan guna meningkatkan kualitas pendidikan dengan adanya perubahan terhadapnya dan proses pembelajaran sebagai konsekuensi terjadinya perubahan (Susilowati, 2018).

Penelitian ini dilakukan guna untuk meningkatkan pemahaman materi satuan waktu pada siswa kelas III SDN 01 Taman. Proses penelitian yang dilaksanakan sesuai dengan dipaparkan oleh Kurt Lewin dalam Susilowati (2018) yaitu kegiatan yang berfokus pada (1) perencanaan (*planning*), (2) melakukan tindakan (*acting*), (3) pengumpulan data (*observing*), (4) refleksi kegiatan mengulas (*reflecting*).



3.	Rata-rata	74
4.	Jumlah siswa tuntas	20
5.	Jumlah siswa tidak tuntas	8
6.	Presentase ketuntasan	71%

Gambar 1 Prosedur Penelitian

Dalam mengumpulkan data menggunakan teknik tes dan teknik non-tes. Teknik tes yang dilakukan bertujuan untuk menghitung hasil belajar matematika siswa. Tes ini berupa pertanyaan uraian dengan topik satuan waktu mata pelajaran matematika. Teknik non tes yang dilaksanakan yaitu observasi difokuskan pada aktivitas siswa yang saat mengikuti pelaksanaan pembelajaran.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kegiatan penelitian ini dilakukan dalam dua siklus praktik. Dari hasil observasi kegiatan siswa pada siklus pertama dengan Tema 6 Energi dan Perubahannya Subtema 3 Energi Alternatif pembelajaran ke satu yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* hasil belajar siswa kelas III B SD Negeri 01 Taman hasilnya berikut :

Tabel 1 Data Hasil Belajar Siswa Siklus I

No.	Pencapaian	Siklus I
1.	Skor tertinggi	100
2.	Skor terendah	50

Berdasarkan data hasil belajar baik tes dan non tes, dapat disimpulkan bahwa pada siklus I ini nilai rata-rata kelas diperoleh sebesar 74. Sedangkan untuk skor tertinggi yang dicapai oleh siswa yaitu 100 dan untuk skor terendahnya di 50. Jumlah siswa tuntas dalam pembelajaran siklus 1 ini sebanyak 20 anak, sisa anak 8 yang masih belum tuntas. Untuk presentase ketuntasan yaitu 74% dan yang belum tuntas 26%. Dari beberapa anak yang sudah tuntas, tetapi indikator keberhasilan dalam pembelajaran ini belum tercapai yaitu sebesar 75%. Maka dari itu penulis mengadakan lagi siklus ke 2 dengan model pembelajaran yang berbeda dengan tujuan supaya semua siswa berhasil mencapai indikator yang telah ditetapkan.

Penerapan siklus I ini terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan. Kelebihan pada siklus I yaitu 1) siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. 2) siswa mampu mengenali permasalahan yang berkaitan dengan topik satuan waktu dalam kehidupan sehari-hari. 3)

siswa dapat mengasah kreativitas untuk menemukan solusi dari persoalan.

Selain kelebihan, terdapat beberapa kekurangan dalam penerapan *Problem Based Learning* di kelas III B SDN 01 Taman diantaranya : 1) alokasi waktu yang dibutuhkan lebih banyak daripada pembelajaran seperti biasanya. 2) tingkat pemahaman siswa yang berbeda mungkin dapat menghambat proses pembelajaran. 3) penggunaan evaluasi yang lebih rumit karena mempertimbangkan berbagai aspek termasuk pemahaman konsep, keterampilan, kolaborasi dan kreativitas.

Pembelajaran dengan tema yang sama siklus ke II dengan penerapan model *Problem Based Learning* dapat diperoleh hasilnya sebagai berikut :

Tabel 2 Data Hasil Belajar Siswa Siklus II

No.	Pencapaian	Siklus II
1.	Skor tertinggi	100
2.	Skor terendah	60
3.	Rata-rata	81
4.	Jumlah siswa tuntas	24
5.	Jumlah siswa tidak tuntas	4
6.	Presentase ketuntasan	86%

Kegiatan perbaikan dengan penerapan model *Problem Based Learning* siklus kedua ini dapat

diperoleh data bahwa nilai tertinggi 100 sedangkan nilai terendah 60 dengan rata-rata nilai sebesar 81. Jumlah siswa yang tuntas pada pembelajaran siklus ini sebanyak 24 anak dengan presentase 86% sedangkan 4 anak belum tuntas dengan presentase 14%. Hasil presentase ketuntasan pada siklus II ini sudah melebihi 75% yang berarti sudah mencapai target yang telah ditentukan.

Berdasarkan data penelitian adanya peningkatan pada kompetensi pengetahuan siswa. Pada siklus pertama rata-rata yang diperoleh 74 dengan presentase ketuntasan sebesar 71%. Kompetensi ini mengalami peningkatan pada siklus kedua dengan skor rata-rata 81 dengan presentase ketuntasan 86%. Data tersebut dapat disajikan dengan diagram batang berupa hasil belajar siswa pada kompetensi pengetahuan.

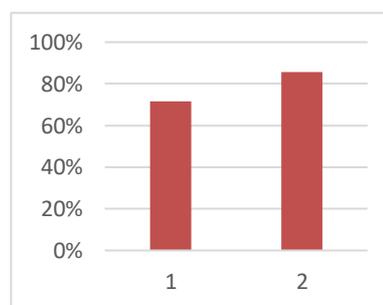


Diagram Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan hasil data diatas membuktikan bahwa rata-rata pada siklus pertama kompetensi kognitif siswa adalah 74, sedangkan pada siklus ke 2 rata-rata yang diraih oleh kelas 3B yaitu 81. Pada siklus pertama dan siklus ke 2 skor tertinggi yang didapatkan siswa sebesar 100. Untuk skor terendah pada siklus pertama yaitu 50, dan siklus ke 2 skor terendahnya 60. Siswa yang tuntas pada siklus pertama berjumlah 20 sedangkan yang tidak tuntas 8 siswa. Presentase untuk ketuntasan ini pada siklus pertama sebesar 71% sedangkan presentase siswa yang tidak tuntas sebesar 29%. Hal ini mengalami kenaikan pada siklus ke II siswa yang tuntas sebanyak 24 anak dan yang tidak tuntas ada 4 anak, sehingga untuk presentase ketuntasan sebesar 86% sedangkan yang tidak tuntas sebesar 14%.

Dari data tersebut dapat dinyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat diimplementasikan pada proses pembelajaran. Model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat mengembangkan kemampuan kognitif khususnya kemampuan memahami satuan waktu

kelas 3 B SDN 01 Taman Kota Madiun.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas serta pembahasan yang telah dijelaskan, bahwasanya model pembelajaran *Problem Based Learning* yang diterapkan pada proses pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan siswa kelas 3 B SDN 01 Taman Kota Madiun Tahun Pelajaran 2023/2024 dalam memahami satuan waktu. Hal tersebut terbukti pada hasil penelitian, siswa yang dapat mencapai ketuntasan belajar dengan standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) di SDN 01 Taman yaitu 75.

Dari hasil tes yang telah diterapkan diantaranya tahap siklus I dan siklus II membuktikan adanya peningkatan. Pada siklus I hasil yang didapatkan untuk presentase ketuntasan yaitu 71%, sedangkan pada siklus II meraih 86%. Dengan demikian penelitian tersebut dapat dibuktikan bahwa penerapan model pembelajaran sangat berperan penting terutama pada mata pelajaran matematika.

Model pembelajaran yang menyenangkan dan membuat siswa aktif akan memberikan dampak kesan

besar bagi siswa karena membuat mata pelajaran yang diajarkan tidak membosankan. Penggunaan PBL dalam pembelajaran matematik membawa banyak manfaat untuk mengembangkan pemahaman terkait topik serta mengasah keterampilan siswa. PBL ini penting bagi pendidik agar siswa mandiri, kritis, dan siap dalam menghadapi suatu permasalahan di masa mendatang.

Dengan memperhatikan pertimbangan penerapan PBL di kelas 3 SD dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang berharga bagi siswa, memungkinkan siswa untuk terlibat aktif, mengembangkan keterampilan abad ke-21, dan memperdalam pemahaman mereka tentang materi suatu pembelajaran. *Problem Based Learning* (PBL) berpusat pada siswa dan berorientasi pada suatu permasalahan, PBL ini memiliki potensi untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis dan memotivasi.

DAFTAR PUSTAKA

Andhany, M. D. P., Huda, C., & Susanto, J. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Materi Satuan Waktu Tema 6 Melalui Model Problem Based Learning (PBL) dengan Media Zoom Meeting dan Audiovisual Pada Siswa

Kelas III SDN Maoskidul 03 Tahun Pelajaran 2020/2021. *KASTARA KARYA: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 1(2), 75–82.

Azzahra, D., Indriani, E. D., Nabila, K. S., & Komariah. (2023). Penerapan Model PBL Pada Materi Satuan Waktu Di Kelas III Untuk Mengetahui Hasil Belajar Siswa Di SDN 09 Cibiru. *NNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 11721–11727. <https://doi.org/10.47467/tarbiatuna.v4i1.4748>

Basri, N. (2023). MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PKN MATERI HAK DAN KEWAJIBAN DI SEKOLAH DENGAN MENGGUNAKAN METODE PEMBELAJARAN ROLE PLAYING SISWA KELAS III SD NEGERI 26 KOTA TERNATE. *Jurnal PENDAS: Pendidikan Dasar*, 5(1), 54–66. http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BA_B_2.pdf

Eprilia, W., Damayanti, D., & Hasmalena. (2023). Model PBL Berbasis Kearifan Lokal Kota Palembang untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi pada Materi Pecahan kelas 3 SD. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 1388–1401. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i2.5144>

Fauziah, M. P., & Ninawati, M. (2022). Pengembangan Media Audio Visual (Video) Animasi Berbasis Doratoon Materi Hak dan Kewajiban Penggunaan Sumber Energi Mata Pelajaran PPKn di Sekolah Dasar. *Jurnal*

- Basicedu*, 6(4), 6505–6513.
<https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Prasetya, H. M. &, & Waspodu, T. S. (2019). PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP PEMAHAMAN SISWA MENGENAI HAK DAN KEWAJIBAN SISWA SEKOLAH DASAR SEBAGAI WARGA NEGARA. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 5(2).
- Rajagukguk, N. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Materi Satuan Waktu Melalui Penerapan Metode Make a Match. *Journal on Education*, 04(01), 38–49.
<https://doi.org/10.31004/joe.v4i1.404>
- Salsabila, A. A., Anatasya, E., Cahyani, K., & Dewi, D. A. (2021). Penanaman Hak dan Kewajiban untuk Generasi Bangsa melalui Metode Pembelajaran Role Playing di Sekolah Dasar. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 4(3), 1–6.
<https://doi.org/10.31004/aulad.v4i3.163>
- Saputri, A. N., Krisandi, A. D. S., & Sarwi, M. (2022). Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Pada Materi Satuan Waktu Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Siswa Kelas III SD Negeri Cinyawang 02 Semester 2 Tahun Pelajaran 2020/2021. *Educatif Journal of Education Research*, 4(1), 59–64.
<https://doi.org/10.36654/educatif.v4i1.94>
- Susilowati, D. (2018). PENELITIAN TINDAKAN KELAS (PTK) SOLUSI ALTERNATIF PROBLEMATIKA PEMBELAJARAN. *Edunomika*, 02(01), 36–46.