



## Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pengukuran Panjang dan Berat Siswa Kelas III di SDN 80/I Muara Bulian

Diah Eka Puspita Sari<sup>1</sup>, Maryono<sup>2</sup>, Andi Gusmaulia Eka Putri<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Jambi, Indonesia

E-mail: [sarimajujaya@gmail.com](mailto:sarimajujaya@gmail.com), [maryono@unja.ac.id](mailto:maryono@unja.ac.id), [andigusmauliaekaputri@unja.ac.id](mailto:andigusmauliaekaputri@unja.ac.id)

Article Info	Abstract
<b>Article History</b> Received: 2024-10-11 Revised: 2024-11-27 Published: 2024-12-04	This research aims to describe how the Problem Based Learning Model is applied to improve mathematics learning outcomes for measuring the length and weight of class III students at SDN 80/I Muara Bulian. This research was conducted at SDN 80/I Muara Bulian 2024. Research data was obtained by observation, documentation interviews and learning outcomes tests. This research aims to improve student learning outcomes in Mathematics subjects, especially in length and weight measurement material using the Problem Based Learning model in class III of SD Negeri 80/I Muara Bulian. This classroom action research shows that the model applied in stages is able to improve the quality of the learning process and student learning outcomes from cycle to cycle. In cycle I, there was an increase in student learning outcomes with a percentage of 46.6%, although it had not yet reached the set target of $\geq 75\%$ . In cycle II, student learning outcomes continued to increase with the classical completion percentage reaching 93.33%, exceeding the specified target. These findings prove that the use of the problem based learning model in mathematics lessons on long and heavy carving material can improve student learning outcomes.
<b>Keywords:</b> <i>Problem Based Learning;</i> <i>Mathematics;</i> <i>Measurement and Length;</i> <i>Learning outcomes.</i>	

Artikel Info	Abstrak
<b>Sejarah Artikel</b> Diterima: 2024-10-11 Direvisi: 2024-11-27 Dipublikasi: 2024-12-04	Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pengukuran Panjang Dan Berat Siswa Kelas III di SDN 80/I Muara Bulian. Penelitian ini dilakukan di SDN 80/I Muara Bulian 2024. Data penelitian diperoleh dengan Observasi, Wawancara dokumentasi dan tes Hasil belajar. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajarpeserta didik pada mata pelajaran Matematika, khususnya pada materi Pengukuran panjang dan berat dengan model Problem Based Learning di kelas III SD Negeri 80/I Muara Bulian. Penelitian tindakan kelas ini menunjukkan bahwa Model yang diterapkan secara bertahap mampu meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan hasil belajar peserta didik dari siklus ke siklus. Pada siklus I, terjadi peningkatan hasil belajar siswa dengan persentase sebesar 46,6%, meskipun belum mencapai target yang ditetapkan yaitu $\geq 75\%$ . Pada siklus II, hasil belajar siswa semakin meningkat dengan persentase ketuntasan klasikal mencapai 93,33%, melebihi target yang ditentukan. Temuan ini membuktikan bahwa penggunaan model pembelajaran Problem based learning Pelajaran matematika pada materi Pengukuran panjang dan berat dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.
<b>Kata kunci:</b> <i>Problem Based Learning;</i> <i>Matematika;</i> <i>Pengukuran dan Panjang;</i> <i>Hasil Belajar.</i>	

### I. PENDAHULUAN

Pendidikan ialah hal yang paling penting untuk membangun dan meningkatkan kualitas suatu bangsa. Hal ini dapat diartikan dan dikatakan bahwa berkembang atau tidaknya pembangunan sangat bergantung pada pembentukan yang sedang berlangsung. Menurut Keputusan No. 57 Tahun 2021, Pasal 1 (1) tentang Standar Nasional Pendidikan mengatur tentang syarat dan pelaksanaan pembelajaran agar peserta didik menyadari potensi yang ada pada dirinya. Ini ialah upaya sadar dan disengaja untuk berhasil dapat memiliki individualitas, akal budi, akhlak yang bagus, serta keterampilan apapun yang dibutuhkan untuk dirinya, baik di masyarakat untuk nusa dan bangsa.

Di sekolah dasar, siswa diharapkan memperoleh pengetahuan yang dianggap sangat penting untuk jenjang pendidikan selanjutnya. Siswa ialah bagian dari masyarakat dan saling membutuhkan untuk mengembangkan bakatnya guru memiliki unsur didikan dan membimbing peserta didik sesuai dengan tujuan dari pendidikan tersebut, agar tercapainya hasil belajar yang bagus dan sesuai apa yang diinginkan. Hasil belajar yang bagus itu yang menjadi sebuah acuan tercapainya tujuan dari sebuah pembelajaran. Tujuan pembelajaran matematika menurut Kurikulum 2013 (Kemendikbud, 2013) Menekankan pada aspek pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu penggunaan pendekatan saintifik (saintifik).

Kegiatan dilakukan untuk memahami pembelajaran melalui observasi, menanya, bereksperimen, menalar, menyajikan, dan mencipta untuk membantu siswa mencapai kompetensi hasil belajar yang diinginkan.

Hasil belajar ialah hasil yang dicapai siswa selama kegiatan belajar mengajar dengan membawa perubahan dan membentuk perilaku manusia. Menurut Benjamin Bloom (Sudjana, 2009: 22), hasil belajar dibagi menjadi tiga bidang: kognitif, afektif, dan psikomotorik, Domain kognitif berkaitan dengan hasil pembelajaran intelektual. Sedangkan ranah afektif atau biasa disebut sikap keseharian peserta didik dan nilai nilai pada dirinya. Selanjutnya ranah psikomotor yang berhubungan dengan keterampilan. Menurut kurikulum 2013, hasil belajar matematika tingkat sekolah dasar yang ideal ialah siswa mampu mengenal bilangan sederhana, operasi hitung sederhana, pengukuran, dan level. Hasil belajar tersebut dibuktikan dengan hasil belajar siswa yang memenuhi Standar Ketuntasan Belajar Minimal (KKM).

Penelitian awal yang dilakukan peneliti menggunakan teknik observasi, wawancara dan kajian literatur tentang hasil belajar pada siswa saat pembelajaran matematika pada materi pengukuran panjang dan berat di SD Negeri 80/I Muara Bulian dimana pada proses pembelajaran tersebut kurangnya minat peserta didik ketika belajar. Berdasarkan wawancara dengan wali kelas peserta didik masih sulit memahami materi yang telah diberikan oleh wali kelas, dan berdasarkan pengamatan 10 dari 15 peserta didik belum memahami dasar-dasar berhitung seperti penjumlahan dan pengurangan, sehingga pada materi ini masih sangat sulit bagi peserta didik. Sulitnya pengurangan dan penjumlahan yang mempergunakan pengukuran pada benda nyata dan mempergunakan alat seperti penggaris dan timbangan. Hasil Pengamatan menunjukkan 15 dari peserta didik hanya 5 saja yang mencapai indikator dan 10 lainnya belum mencapai indikator tersebut belajar, peserta didik lebih dari setengah yang tidak mencapai KKM yaitu 75.

Menurutnya nilai belajar pada peserta didik kelas III SD Negeri 80/I Muara Bulian ini disebabkan faktor dari dalam peserta didik. Faktor dari diri sendiri pada peserta didik diantaranya yaitu tidak fokus dalam belajar, dalam belajar di kelas peserta didik lebih banyak tidak fokusnya daripada fokus sehingga menyebabkan tidak adanya antusias atau semangat belajar peserta didik dalam kegiatan belajar. Peserta didik tidak bisa fokus dalam

pembelajaran akan menyebabkan rendahnya hasil pembelajarannya, selain itu peserta didik mudah bosan jika pembelajaran terlalu monoton, karena pada dasarnya peserta didik di sekolah dasar itu sangat aktif sehingga pembelajaran yang terlalu monoton akan membuatnya bosan (Zulkhi, et al 2022).

Penelitian awal mengacu pada indikator capaian pembelajaran yaitu Peserta didik bisa mengukur panjang dan berat suatu benda mempergunakan satuan baku dan bisa memilih atau menentukan hubungan antar satuan baku panjang, maka dirumuskan indikator observasi sebagai berikut: Pada tabel di atas merupakan instrumen observasi pada proses pembelajaran pada materi pengukuran panjang dan berat, lalu berdasarkan hal tersebut peneliti melakukan observasi di kelas III untuk melihat gambaran kemampuan peserta didik, Berikut merupakan nama-nama peserta didik kelas III berdasarkan kemampuannya pada mata pelajaran matematika materi pengukuran panjang dan berat yang didapatkan saat penelitian awal.

Sehingga dapat disimpulkan dari wawancara dan kajian literatur bahwa ada beberapa penyebab hasil belajar peserta didik yang rendah. Penyebab hasil belajar yang rendah pada pelajaran Matematika materi pengukuran panjang dan berat ialah (1) proses pembelajaran masih berpusat kepada guru, (2) pada saat penyampaian materi penjelasannya masih abstrak sehingga siswa kelas rendah merasa kesulitan bahkan tidak mengerti sama sekali, (3) siswa tidak diajak mengalami secara langsung sehingga siswa bosan dan tidak berminat, (4) siswa tidak diajak untuk memecahkan masalah sehingga kemampuan pemecahan masalahnya masih rendah. pada proses pembelajaran di ruangan, guru diharuskan membuat suasana yang mendidik dalam proses belajar. Namun kondisi tertentu pada peserta didik belum menghasilkan nilai yang memuaskan pada proses belajar. Ini bisa disebabkan karena guru belum maksimal mempergunakan media atau model pembelajaran yang tepat, sehingga suasana pada proses belajar terasa biasa saja dan hampa. Metode yang selalu atau sering dipergunakan guru hanya berupa metode zaman lama atau konvensional yang kurang cocok jika dilakukan secara terus menerus apalagi dalam perkembangan teknologi yang cepat saat ini terlebih lagi jika untuk diterapkan pada peserta didik dalam belajar.

Berdasarkan permasalahan diatas, kondisi yang seperti ini, jika terus menerus akan berdampak buruk bagi kualitas pembelajaran

matematika bagi pemahaman dan pengetahuan peserta didik khususnya di sekolah dasar. Maka dari itu diperlukan suatu hal yang baru seperti model, metode, dan strategi pembelajaran. Peserta didik memperoleh manfaat dan hasil dari berbagai model dan pendekatan pembelajaran yang sudah dikembangkan. alternatif model pembelajaran yang dapat dipertimbangkan untuk dipergunakan karena sesuai dengan permasalahan yang ada yaitu model pembelajaran Problem Based Learning. Hal tersebut dikarenakan pada model pembelajaran PBL memiliki keunggulan dalam proses pembelajaran yaitu berpusat pada peserta didik yang dapat dilihat dari sintak *Problem Based Learning* yaitu 1) memecahkan masalah pada peserta didik; 2) Mengorganisasikan atau menstrukturkan anak-anak; 3) mengarahkan penyelidikan individu dan kelompok; 4) Melakukan pengembangan serta menyajikan atau presentasi suatu hasil karya/ produk; dan 5) Menganalisa serta mengevaluasi proses pemecahan masalah yang telah dilalui. Berdasarkan salur intaks-sintaks tersebut menjadikan peserta didik lebih aktif sehingga pembelajaran Matematika lebih bermakna Dengan demikian dapat meningkatkan semangat belajar peserta didik mengalami langsung pada saat proses pembelajaran dan membantu meningkatkan hasil belajar pada peserta didik. Hasil penelitian Menurut Oktaviani, Syahril, & Putri (2023) penggunaan model Problem based learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, peserta didik diajak mengalami langsung dengan memanfaatkan benda nyata yang ada di sekitar peserta didik sehingga peserta didik lebih mengenali materi yang dipelajari. Oleh karena itu penulis mempergunakan model pembelajaran PBL karena lebih sesuai dengan konteks masalah yang ada yaitu hasil belajar khususnya materi Pengukuran Panjang dan Berat.

Maka penulis mempergunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang mana pada model tersebut siswa diajak untuk memecahkan sebuah masalah dalam proses pembelajaran sehingga siswa dapat mengalami langsung proses pembelajaran dan dapat membantu siswa untuk memahami materi pengukuran panjang dan berat secara nyata sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Seperti yang dilakukan oleh Widayanti dan Nur'aini (2020) Mempergunakan model Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan atau menaikkan persentase nilai belajar matematika dan aktivitas dalam pembelajaran peserta didik.

## II. METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian inilah di SDN 80/I Muara Bulian karena ingin Meneliti Hasil belajar Matematika dengan Model Pembelajaran Problem based learning. Penelitian ini dilakukan dilakukan pada tahun ajaran 2024-2025.

Teknik pengumpulan data yang dijadikan dalam penelitian inilah terdiri daripada:

1. Observasi; Observasi ialah proses pengamatan yang dikerjakan peneliti agar memperoleh informasi serta wawasan yang dicarinya. Observasi merupakan satu di antara yang ada alat/media yang diakui validitas serta reliabilitasnya. Metode merupakan metode yang paling banyak dijadikan oleh peneliti kualitatif karena observasi bisa mengumpulkan berbagai informasi yang diperlukan agar menjawab pertanyaan peneliti, bahkan observasi pun biasa agar mewakili hubungan sebab akibat daripada informasi yang diperoleh. (Ni'matuzahroh, Susanti Prasetyaningrum, 2018:46) Menurut Suprayogo, wawancara yaitu ialah suatu caranya yaitu pengumpulan informasi yang dijadikan agar memperoleh informasi langsung daripada sumbernya. (Hakim, 2013) Jenis wawancaranya yaitu yang dijadikan peneliti ialah terstruktur serta tidak terstruktur. Wawancara yaitu terstruktur dimana responden tidak bisa secaranya yaitu bebas mengungkapkan pendapatnyakarena dibatasi oleh standar yang ditetapkan oleh peneliti; Wawancaranya yaitu terstruktur dimana responden bebas mengemukakan pendapat tidak dibatasi oleh standar yang telah ditetapkan oleh peneliti (Suharsimi Arikunto, 2012:44).
2. Wawancara Dalam proses wawancaranya yaitu, peneliti terlebih dahulu membuat daftar pertanyaan yang disampaikan kepada responden agar memperoleh informasi, serta selama penelitian, peneliti sendiri yang menentukan pertanyaan yang diajukan kepada responden. Responden ialah pengajar ke rumah kelas III, siswa serta lain-lain.
3. Dokumentasi Dokumentasi diambil dalam bentuk catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prestasi, risalah rapat, dll. Dengan mempergunakan metode ini, peneliti bisa memperoleh informasi seperti program tertulis serta rancangan tertulis yang dibuat oleh guru dalam aktivitas pembelajaran (Emzir, 2014:26). Tujuannya dokumentasi penelitian ini ialah agar dapat memperoleh data dengan record (data) yang diperoleh daripada dokumen resmi berbentuk profil

madrasah, sejarah berdirinya, sarana serta prasarana khusus, visi misi, serta jumlah guru serta siswa. Karena dengan tersedianya informasi inilah, maka bisa mendukung peneliti dalam menyelesaikan masalah penelitiannya. Penyesuaian dikerjakan kepada hasil teknik lain daripada dokumentasi yang ada.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Pertemuan I

Observasi Hasil belajar peserta didik melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* pada siklus I1 pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 24 juli 2024 dengan materi pengukuran panjang dan berat pada sub materi pengukuran berat satuan baku. Hasil observasi hasil belajar peserta didik pada proses pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1.** Tabel hasil belajar siklus II pertemuan 1

No	Nama	Indikator (Skala 4)		Keterangan	
		Memperkirakan panjang/berat dengan unit tidak baku (contoh : dengan unit jengkal, stik es krim, klip kertas dsb)	Mengukur panjang/berat dengan unit ukur (contoh : cm, m)	Paham	Tidak Paham
1	AMK	4	4	√	
2	AI	3	4	√	
3	ARS.	2	4	√	
4	AN	3	4	√	
5	FZ	2	3		√
6	FK	4	4	√	
7	GZS	3	4	√	
8	LNy	2	3	√	
9	M.ZR	4	3	√	
10	MA	3	2		√
11	SM	4	4	√	
12	SK	3	2		√
13	SPK	2	3		√
14	ZNA	2	3		√
15	UNA	4	4	√	
Jumlah poin				97	
Rata-rata persentase klasikal				80 % (B)	
Jumlah					
Yang memenuhi semua indikator				9	
Yang belum memenuhi semua indikator				6	

Dari tabel pengamatan hasil belajar peserta didik pada siklus II pertemuan 1 dapat diketahui hasil belajar peserta didik yang dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut:

##### a) Indikator pertama Memperkirakan berat dengan unit tidak baku

Hasil pengamatan lembar observasi hasil belajar peserta didik untuk indikator memperkirakan panjang dengan unit tidak baku, yaitu ada 9 peserta didik yang mencapai indikator ini yaitu, AMK, AI, ARS, AN, FK, GZS, LNY, SM, UNA yang terlihat saat proses

pembelajaran, di mana peserta didik dapat Memperkirakan panjang dalam proses belajarnya. Sedangkan 6 peserta didik lainnya belum masuk kriteria indikator memperkirakan berat dengan unit baku karena belum bisa memperkirakan dengan baik, tetapi mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya hanya saja belum memasuki kategori tuntas.

##### b) Indikator Kedua Mengukur berat dengan unit ukur

Hasil pengamatan lembar observasi hasil belajar peserta didik untuk indikator mengukur unit ukur, yaitu ada 9 orang peserta didik yang mencapai indikator ini yaitu, AMK, AI, ARS, AN, FK, GZS, LNY, SM, UNA yang terlihat saat proses pembelajaran, di mana peserta didik dapat Mengukur berat dalam proses belajarnya. Sedangkan 6 peserta didik lainnya belum masuk kriteria indikator, tetapi pada indikator ini lebih baik dari pada indikator pertama karena pada indikator ini lebih mudah dari pada indikator pertama karena hanya mengukur. Peserta didik yang belum mencapai indikator ini harus lebih terbiasa mengukur dengan begitu akan mencapai indikator.

Berdasarkan hasil observasi hasil belajar peserta didik, maka dapat diketahui bahwa persentase rata-rata secara keseluruhan adalah 80%. Ini sudah memasuki kriteria tuntas dalam penilaian tetapi tetap akan di teruskan ke pertemuan selanjutnya. Pada pertemuan ini hanya 5 orang peserta didik yang mencapai semua indikator dari 15 peserta didik. Sehingga perlunya tindakan lebih lanjut pada pertemuan selanjutnya untuk ketuntasan Hasil belajar belajar peserta didik.

##### 2. Pertemuan II

Observasi hasil belajar peserta didik melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* pada siklus 1 pertemuan dua dilaksanakan pada hari rabu tanggal 31 juli 2024 dengan materi pengukuran panjang dan berat pada sub materi Materi menghubungkan antar satuan berat baku. Hasil belajar peserta didik pada proses pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2.** Tabel Hasil belajar siklus II pertemuan II

No	Nama	Indikator (Skala 4)		Keterangan	
		Memperkirakan panjang/berat dengan unit tidak baku (contoh : jengkal, stik es krim, klip kertas dsb)	Mengukur panjang/berat dengan unit ukur (contoh : cm, m)	Paham	Tidak Paham
1	AMK	4	4	✓	
2	AI	4	4	✓	
3	ARS.	4	4	✓	
4	AN	4	4	✓	
5	FZ	3	4	✓	
6	FK	4	4	✓	
7	GZS	3	4	✓	
8	LNy	4	4	✓	
9	M.ZR	3	4	✓	
10	MA	3	3	✓	
11	SM	4	4	✓	
12	SK	4	4	✓	
13	SPK	4	4	✓	
14	ZNA	3	4	✓	
15	UNA	4	4	✓	
Jumlah poin				115	
Rata-rata persentase klasikal				95 % (A)	
Jumlah					
Yang memenuhi semua indikator				15	
Yang belum memenuhi semua indikator				-	

Dari tabel pengamatan hasil belajar peserta didik pada siklus II pertemuan II dapat diketahui hasil belajar peserta didik yang dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut:

a) Indikator pertama Memperkirakan Berat dengan unit tidak baku

Hasil pengamatan lembar observasi hasil belajar peserta didik untuk indikator memperkirakan berat dengan unit tidak baku mengalami peningkatan dari pada sebelumnya yang semula ada 9 peserta didik sekarang menjadi tuntas semua. Walaupun sudah tuntas semua tetapi ada beberapa peserta didik yang tidak memiliki nilai maksimal tetapi sudah di kategorikan tuntas yaitu, FZ, GZS, yang terlihat saat proses pembelajaran, di mana peserta didik dapat Memperkiraan panjang dalam proses belajarnya. Sedangkan 8 peserta didik lainnya masih belum masuk kriteria indikator memperkirakan panjang dengan unit baku karena belum bisa memperkirakan panjang dengan baik tetapi ada beberapa peningkatan dari pertemuan sebelumnya.

b) Indikator Kedua Mengukur berat dengan unit ukur

Hasil pengamatan lembar observasi hasil belajar peserta didik untuk indikator mengukur unit ukur sudah tuntas semua tetapi ada beberapa peserta didik yang nilainya tidak maksimal tetapi masuk kategori tuntas yaitu MA. Yang mana peserta didik

tersebut sudah berusaha dalam proses. Sedangkan untuk peserta didik lainnya sudah mencapai nilai maksimal yaitu 8, Pada pertemuan kedua ini rata-rata peserta didik mengalami peningkatan dan telah tuntas sehingga pertemuannya cukup sampai disini.

Berdasarkan hasil observasi hasil belajar peserta didik, maka dapat diketahui bahwa persentase pada pertemuan pertama pada siklus II rata-rata secara keseluruhan adalah 80%. Sedangkan persentase pada pertemuan kedua siklus II yaitu 95%. Pada siklus ini hanya 5 orang peserta didik yang nilainya tidak maksimal tetapi telah mencapai kriteria tuntas, dengan begitu penelitian ini cukup sebatas siklus II.

3. Refleksi tindakan siklus II

Dalam pelaksanaan tindakan siklus II yang dilakukan sebanyak dua pertemuan, hasil observasi terhadap penerapan model *Problem Based Learning* mulai terlaksana dengan baik. Berdasarkan hasil observasi pada siklus II mengenai hasil belajar peserta didik meningkat dari siklus sebelumnya yaitu siklus I. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran Matematika di kelas III SDN 80/I Muara bulian. Berdasarkan pengamatan siklus II, maka tindakan dapat dihentikan karena hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran Matematika telah meningkat dan berhasil pada siklus ke II. Hal ini dibuktikan dengan tercapainya kriteria indikator hasil belajar matematika peserta didik secara klasikal yaitu 95%. Tetapi masih ada beberapa kekurangan yaitu:

Berdasarkan dari observasi proses penerapan PBL pada tahap menyajikan hasil karya pada proses pembelajaran Kekurangan pada siklus 2 yaitu peserta didik ada beberapa yang masih belum berani atau percaya diri untuk memberikan pendapat dan tampil presentasi.

Berdasarkan kekurangan-kekurangan yang ditemukan pada siklus II, maka diberikan rekomendasi yang diharapkan mampu memperbaiki kekurangan yang ditemukan dalam proses pelaksanaan pembelajaran serta diharapkan mampu

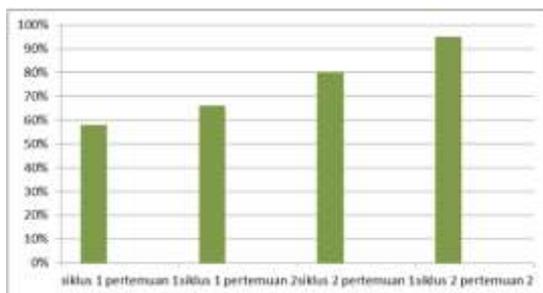
memberikan peningkatan dalam keaktifan belajar peserta didik. beberapa rekomendasi tersebut yaitu sebagai berikut: Guru hendaknya selalu membiasakan Peserta didik untuk belajar dan membiasakan untuk berpendapat dan tampil kedepan kelas lalu guru harus menanamkan rasa percaya diri pada setiap proses pembelajaran.

Tindak lanjut yang akan peneliti lakukan sebagai berikut:

Dengan membiasakan peserta didik untuk berani maju kedepan dan melakukan presentasi untuk melatih kepercayaan diri serta mengemukakan pendapat pada setiap pembelajaran. Menumbuhkan rasa percaya diri peserta didik tidak bisa dalam waktu singkat tetapi perlu membiasakan, sehingga akan terbentuk karakter percaya diri peserta didik.

#### 4. Perbandingan Hasil Tindakan Antar Siklus

Setelah melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* pada penelitian ini, didapatkan hasil bahwa keaktifan belajar peserta didik setiap pertemuan semakin meningkat. Peningkatan tersebut dituangkan pada grafik berikut :



**Gambar 1.** Perbandingan hasil belajar peserta didik antar siklus

Berdasarkan grafik tersebut, dapat terlihat bahwa terjadinya peningkatan Hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran Matematika pada setiap pertemuan. Pada siklus I pertemuan 1 didapatkan hasil persentase keaktifan belajar peserta didik mencapai 58% dengan kategori Kurang, selanjutnya pada pertemuan 2 terjadi peningkatan menjadi 66% masih dengan kategori cukup. Pada siklus ke 2 pertemuan 1 hasil observasi keaktifan belajar peserta didik meningkat menjadi 80% dengan kategori baik, dan mengalami peningkatan lagi pada

pertemuan ke 2 menjadi 95% dengan kategori sangat baik. Sehingga ketuntasan keaktifan belajar peserta didik telah mencapai indikator kinerja penelitian yang diharapkan yaitu ketuntasan keaktifan belajar sekurang-kurangnya 70% dari jumlah keseluruhan peserta didik.

#### 5. Hasil wawancara Di dapat hasil wawancara wali kelas III berinisial NL sebagai berikut:

Ibu NL selaku wali kelas III mengetahui banyak bagaimana mengelola kelas seperti membuat kesepakatan kelas, membuat media mengevaluasi dan sebagainya. Ibu NL juga telah memenuhi administrasi guru seperti membuat modul, menggunakan metode, strategi pembelajaran sehingga Secara dasar ibu NL telah memiliki kompetensi guru yang seharusnya dimiliki. Ibu NL belajar bagaimana menerapkan Model *problem based learning*, mulai dari tahap-tahap menerapkan PBL tujuan dan sebagainya sehingga nantinya bisa diterapkan ke pembelajaran lainnya.

Berikutnya Adapun hasil wawancara beberapa peserta didik kelas III sebagai berikut :

Berdasarkan hasil wawancara beberapa peserta didik setelah menerapkan model *problem based learning* pada mata pelajaran matematika rata-rata peserta didik menjawab lebih memahami materi, bersemangat dan menyenangkan dan hasil belajar yang meningkat. Walaupun masih ada hasil wawancara yang tidak sesuai harapan, tetapi itu sebagai pembelajaran karena tidak semua peserta didik sama. Tetapi dari hasil yang didapatkan dari wawancara sudah menggambarkan hasil pembelajaran menggunakan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil paparan hasil Penelitian dari Observasi dan hasil wawancara penerapan model *problem based learning* pada pelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pembelajaran berbasis masalah suatu model pembelajaran yang dirancang dan dikembangkan agar dapat mengembangkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah, Dengan menggunakan model *problem based learning* dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam memecahkan suatu masalah yang diberikan oleh guru.

Selain itu, penerapan model problem based learning ini dapat menumbuhkan motivasi peserta didik dalam pembelajaran. Terlihat dari hasil penelitian di atas terlihat meningkatnya hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika pada materi pengukuran panjang dan berat serta respon peserta didik yang baik dari hasil wawancara.

## **B. Pembahasan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dari pratindakan sampai siklus II didapatkan bahwa aktivitas peserta dalam proses pembelajaran peserta didik sudah terlihat pada proses pembelajaran dengan menggunakan model Problem based learning di kelas III SDN 80/I Muara Bulian. Peningkatan yang signifikan ini dapat terjadi karena terdapat perbedaan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I dan siklus II. Pada siklus I melalui model Problem based learning adalah materi pengukuran panjang. Pelaksanaan pembelajaran siklus I ini telah dapat meningkatkan aktifnya peserta didik dalam proses pembelajaran, akan tetapi belum mencapai target yang diinginkan. Hal ini terjadi karena indikator aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran belum terpenuhi secara keseluruhan, yakni seperti peserta didik yang belum mampu memberikan pertanyaan, pertanyaan yang diberikan belum sesuai materi, dan ketidakberanian serta ketidaktahuan peserta didik dalam mempresentasikan hasil karya dengan rinci. Sehingga pada siklus I ini masih diperlukan tindak lanjut dalam mengatasi permasalahan tersebut. Tindak lanjut yang peneliti lakukan untuk mengatasi masalah tersebut ialah dengan melakukan percobaan langsung. Pembelajaran yang dimana peserta didik mengamati dan melakukan observasi di lingkungan sekitar mengenai kebudayaan yang ada di sekitar peserta didik.

Peneliti memilih cara ini karena apabila peserta didik melakukan pembelajaran melalui pengalaman secara langsung, maka pemaknaan pembelajarannya lebih tampak dan tingkat kreativitas peserta didik akan lebih muncul. Proses pembelajaran yang dialami langsung akan berdampak pada tingkat pemaknaan yang lebih tinggi dan lebih bertahan lama dibandingkan dengan proses pembelajaran yang hanya dilakukan dengan melihat atau mendengar saja. Hal ini sejalan dengan pendapat Nisaunnajah (2021:27)

bahwa dengan menggunakan percobaan secara langsung atau pembelajaran eksperimen maka rasa ingin tahu peserta didik akan meningkat dan membuat peserta didik menjadi seseorang yang kaya akan pengetahuan serta pengalaman. Pengetahuan dan pengalaman yang didapatkan akan bertahan lama, karena peserta didik memperolehnya dari percobaan secara langsung. Apabila pengetahuan dan pengalaman dapat bertahan lama didalam ingatan peserta didik, maka peserta didik telah mampu mendapatkan makna dari materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Maka dengan demikian, pembelajaran dengan melakukan percobaan secara langsung atau pembelajaran bereksperimen ini mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif pada peserta didik. Adapun kegiatan yang dilakukan pada siklus II ialah mengenai materi pengukuran berat salah satunya kegiatan mengamati video dan mendemonstrasikan pengukuran berat. Peserta didik mengamati dan melakukan Tanya jawab mengenai video dan contoh yang dilakukan guru tersebut. Kegiatan yang dilakukan pada siklus II ini berhasil membuat aktivitas belajar peserta didik meningkat hingga menduduki persentase sebesar 93,33%. Tingkatan yang telah memenuhi standar minimum ketercapaian. Hal ini membuktikan bahwa dengan melakukan percobaan langsung membuat tingkat pemahaman peserta didik akan materi menjadi lebih tinggi. Sehingga indikator yang sebelumnya belum terpenuhi secara keseluruhan pada siklus I, telah terpenuhi di siklus II ini. Maka terjawablah tujuan penelitian pertama bagaimana penerapan Model pembelajaran Problem Based Learning pada pelajaran Matematika Materi Pengukuran panjang dan berat Melalui Model Kelas III di SD N 80/I Muara Bulian.

Hasil Belajar Peserta Didik setelah Penerapan Model Problem Based Learning Pada Pelajaran Matematika Setelah diterapkannya model Problem Based Learning (PBL), terjadi peningkatan hasil belajar Matematika pada materi pengukuran panjang dan berat antara Prasiklus, siklus I dan siklus II. Peningkatan yang terjadi antara prasiklus, siklus I dan siklus II dapat dilihat pada hasil penelitian. Peningkatan ini dilihat dari hasil belajar yang diperoleh oleh setiap Peserta didik. Keberhasilan penerapan model Problem Based Learning (PBL). Problem Based Learning dalam meningkatkan hasil belajar

Matematika pada materi pengukuran panjang dan berat Peserta didik kelas III sekolah dasar ini sesuai dengan salah satu manfaat model Problem Based Learning (PBL) itu sendiri. Seperti yang dikatakan Munawir Anas (2017:24) bahwa model Problem Based Learning (PBL) bermanfaat untuk mengembangkan basis pengetahuan dan hasil belajar Peserta didik secara terintegrasi. Hal ini disebabkan oleh masalah yang diorientasikan adalah masalah yang dekat dengan kehidupan Peserta didik sehingga belajar menjadi bermakna dan dapat dipahami oleh Peserta didik secara mudah. Dengan kata lain, pada setiap pelaksanaan pembelajaran yang mana dilakukan tindakan dengan menggunakan model pembelajaran PBL ini dapat memberikan dampak yang positif pada hasil belajar peserta didik. Peningkatan hasil belajar Matematika yang terjadi dikarenakan penggunaan model Problem Based Learning (PBL).

Seperti pendapat Rusman (2016:229), Problem Based Learning (PBL) adalah inovasi yang mengoptimalkan kemampuan berpikir Peserta didik melalui proses kerja secara berkelompok yang sistematis, sehingga Peserta didik dapat memberdayakan, mengasah, menguji dan mengembangkan kemampuan berpikirnya. Hal ini berdampak kepada hasil belajar yang menjadi optimal pula. Melalui penerapan model Problem Based Learning (PBL), persepsi Peserta didik mulai diubah secara tidak langsung. Dengan mereka memilih cara pemecahan masalah Matematika, maka mereka sudah tidak menganggap lagi bahwa Matematika adalah ilmu sulit yang hanya dapat dipecahkan dengan satu cara secara mutlak. Dengan adanya masalah yang diorientasikan juga Peserta didik menjadi mulai terbiasa untuk memecahkan masalah Matematika yang dekat dengan kehidupan Peserta didik sehari-hari karena pada praktik pemecahan masalahnya, Peserta didik menggunakan ilmu pengetahuan yang ia miliki. Dilihat dari keberhasilan penelitian ini seperti yang sudah di paparkan pada pembahasan di atas peneliti memutuskan bahwa penelitian cukup dilaksanakan sebanyak II siklus. Hal ini disebabkan karena penelitian ini telah berhasil meningkatkan hasil belajar Matematika Peserta didik. Dikatakan sudah berhasil karena sudah mencapai ketuntasan belajar. Seperti menurut Mayangsari (2012: 12) seorang peserta didik dianggap tuntas belajar jika ia mampu

menyelesaikan, menguasai kompetensi ataupun mencapai tujuan belajar minimal 65% dan sekurang-kurangnya 70% dari jumlah peserta didik yang ada di kelas tersebut.

Sehingga penelitianpun dapat dihentikan pada siklus II dan tidak perlu melakukan penelitian pada siklus selanjutnya. Berdasarkan Hasil pembahasan di atas di dapatkan hasil temuan penelitian bahwa penerapan PBL dalam pembelajaran Matematika pada materi pengukuran panjang dan berat peserta didik kelas III SDN 80/I Muara Bulian mendapatkan hasil yang sangat baik dari hasil belajar dengan presentase 93,3%. Berdasarkan hasil temuan penelitian diatas telah menjawab tujuan penelitian yaitu cara menerapkan model PBL di kelas IV pada mata pelajaran matematika materi pengukuran panjang dan berat dan mendapatkan hasil meningkatnya hasil belajar peserta didik dengan tercapainya ketuntasan nilai yang di targetkan. Hasil penelitian ini bisa menjadi Referensi untuk sekolah yang menerapkan PBL serta guru-guru kelas IV pada materi pengukuran panjang dan berat, Serta Menjadi perbandingan penelitian bagi peneliti berikutnya. Setiap penelitian bisa menjadi referensi untuk penelitian berikutnya, sehingga menciptakan penelitian terbaru yang berkembang sesuai kebutuhan manusia khususnya dalam bidang pendidikan

#### **IV. SIMPULAN DAN SARAN**

##### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis data terhadap penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan model pembelajaran PBL dalam pembelajaran Matematika pada materi pengukuran panjang dan berat peserta didik kelas III SDN 80/I Muara Bulian, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran PBL dalam pembelajaran Matematika pada materi pengukuran panjang dan berat hasil belajar pada peserta didik, yang mana pada ditandai dengan dapatnya peserta didik mengemukakan ide, pendapat dan gagasan serta mampu melakukan tanya jawab yang dilakukan oleh peserta didik pada tahap orientasi peserta didik pada masalah yang membuat peserta didik menunjukkan keaktifitas dalam proses pembelajaran dengan memiliki keterampilan komunikasi. pada sintak pengorganisasian kelompok belajar peserta

didik dimana peserta didik mampu menunjukkan keaktifitas belajar dengan kelompok saling bekerjasama dan berinteraksi dengan anggota kelompoknya sehingga melatih peserta didik untuk terbiasa mengutarakan pendapat dengan sesama temannya untuk mengerjakan LKPD yang diberikan oleh guru hal tersebut terdapat pada sintak Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok. Pada tahap mengembangkan dan mempresentasikan maupun kelompok peserta didik terlatih untuk berani tampil dalam mempresentasikan hasil diskusi serta mengutarakan gagasan atau pendapatnya didepan teman sekelasnya. Selanjutnya pada sintak Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah dimana guru dan juga peserta didik bersama-sama menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan.

2. Hasil belajar Matematika pada materi pengukuran panjang dan berat setelah menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning kelas III SDN 80/I Muara Bulian mengalami Peningkatan. Dimana ditandai dengan pemerolehan hasil belajar peserta didik yang mengalami peningkatan Pada siklus I pertemuan 1 didapatkan hasil persentase keaktifan belajar peserta didik mencapai 58% dengan kategori Kurang, selanjutnya pada pertemuan 2 terjadi peningkatan menjadi 66% masih dengan kategori cukup. Pada siklus ke 2 pertemuan 1 hasil observasi keaktifan belajar peserta didik meningkat menjadi 80% dengan kategori baik, dan mengalami peningkatan lagi pada pertemuan ke 2 menjadi 95% dengan kategori sangat baik.

## B. Saran

Pembahasan terkait penelitian ini masih sangat terbatas dan membutuhkan banyak masukan, saran untuk penulis selanjutnya adalah mengkaji lebih dalam dan secara komprehensif tentang Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pengukuran Panjang dan Berat.

## DAFTAR RUJUKAN

Ahmadi, F., Widihastrini, F., & Widhanarto, G. P. (2018). Ibm guru sekolah dasar melalui pelatihan peningkatan keterampilan menulis artikel penelitian tindakan

kelas. *Jurnal Abdimas*, 22(2), 137-142.

- Agustin, V. N. (2013). Peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui model problem based learning (PBL). *Journal of Elementary Education*, 2(1).
- Amalia, N., Mujiyanto, G., & Yudiantoro, K. (2023). Model Pembelajaran PBL Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pengukuran Panjang Dan Berat Kelas IV A SDN 2 Girimoyo. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 28-39.
- Alirmansyah, A., & Amelia, L. (2022). Pengaruh Metode dan Media pada Pembelajaran IPS Sekolah Dasar. *Journal on Teacher Education*, 4(2), 164-171.
- Amir, N. F., Magfirah, I., Malmia, W., & Taufik, T. (2020). Penggunaan Model Problem Based Learning (Pbl) Pada Pembelajaran Tematik Siswa Sekolah Dasar:(The Use of Problem Based-Learning (PBL) Model in Thematic Teaching for the Elementary School's Students). *Uniqbu Journal of Social Sciences*, 1(2), 22-34.
- Ansari, M. T., Rahman, S. A., Badgujar, V. B., Sami, F., & Abdullah, M. S. (2015). Problem based learning (PBL): A novel and effective tool of teaching and learning. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research*, 49(4), 258-265.
- Annisa, I. S., & Mailani, E. (2023). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Tematik Dengan Menggunakan Metode Miles Dan Huberman Di Kelas IV Sd Negeri 060800 Medan Area. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 6460-6477. <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i2.1130>
- Bob, F. (2014). Akselerasi Fisika untuk SMA/MA Kelas X. Penerbit Duta.
- Dewi, R. S., Sundayana, R., & Nuraeni, R. (2020). Perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis dan self-confidence antara siswa yang mendapatkan DL dan PBL. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 463-474.
- Eismawati, E., Koeswanti, H. D., & Radia, E. H. (2019). Peningkatan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran

- problem based learning (PBL) siswa kelas 4 SD. *Jurnal Mercumatika: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(2), 71-78.
- Fauzia, H. A. (2018). Penerapan model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan hasil belajar matematika SD. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(1), 40-47.
- Firmansyah, D. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Luas Dan Keliling Bangun Datar Persegi Dan Persegi Panjang Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Pada Siswa Kelas IV B SDN Baharu Selatan TA. 2018/2019. *Cendekia : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 9(2), 173-189.
- Hakim, L. N. (2013). Ulasan Metodologi Kualitatif: Wawancara Terhadap Elit. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 4(2), 165-172.
- Indrawati, F. A., & Wardono, W. (2019, February). Pengaruh self efficacy terhadap kemampuan literasi matematika dan pembentukan kemampuan 4C. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 2, pp. 247-267).
- Jogiyanto Hartono, M. (Ed.). (2018). *Metoda Pengumpulan dan Teknik Analisis Data*. Penerbit Andi.
- Minsih, M. (2018). Peran guru dalam pengelolaan kelas. *Profesi pendidikan dasar*, 5(1), 20-27.
- Moleong, L. J. (2016). *Metedologi penelitian kualitatif* (Vol. 2448). Kakek nenek.
- Mohd, S. B. M. S. B., Sanches, K., Yulistranti, A. E., & Zulkhi, M. D. (2023). Optimization of the development of digital teaching materials based on the local wisdom of silek pengudon through the anyflip application in primary schools. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 8(2), 276-282.
- Nasution, A. F. (2023). *Metode Penelitian Kualitatif*. Harfa Creative.
- Nugraha, A. J., Suyitno, H., & Susilaningsih, E. (2017). Analisis kemampuan berpikir kritis ditinjau dari keterampilan proses sains dan motivasi belajar melalui model pbl. *Journal of Primary Education*, 6(1), 35-43.
- Oktaviani, L., Syahrial, S., & Putri, A. G. E. (2023). Meningkatkan Keterlibatan Siswa dalam Belajar Matematika Menggunakan Model PBL pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 139 Kota Jambi. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(4), 10191-10201.
- Parnabhakti, L., & Ulfa, M. (2020). Perkembangan Matematika dalam Filsafat dan Aliran Formalisme yang Terkandung dalam Filsafat Matematika. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(1), 11-14.
- Rahmasari, R. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas IV SD. *Basic Education*, 5(36), 3-456.
- Prihantoro, A., & Hidayat, F. (2019). Melakukan penelitian tindakan kelas. *Ulumuddin: Jurnal Ilmu-ilmu Keislaman*, 9(1), 49-60.
- Putri, M., Kuntarto, E., & Alirmansyah, A. (2021). Analisis kesulitan belajar siswa dalam pembelajaran daring di era pandemi (studi kasus pada siswa kelas III sekolah dasar). *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 8(1), 91-108.
- Susilo, H., Chotimah, H., & Sari, Y. D. (2022). *Penelitian tindakan kelas*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Widayanti, R., & Nur'aini, K. D. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika dan Aktivitas Siswa. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 12-23.
- Wisudawati, W. N., Sahrani, R., & Hastuti, R. (2017). Efektivitas pelatihan ketangguhan (hardiness) untuk meningkatkan motivasi berprestasi akademik siswa atlet (studi pada sekolah x di Tangerang). *Provitae: jurnal psikologi pendidikan*, 10(2), 1-19.
- Yestiani, D. K., & Zahwa, N. (2020). Peran Guru dalam Pembelajaran pada Siswa Sekolah Dasar. *Fondatia*, 4(1), 41-47.
- Zulkhi, M. D., Yulistranti, A. E., & Damayanti, L. (2023). Pengaruh Pengintegrasian Teknologi Media Kahoot Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah Dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 8(2), 253-261.

Zulki, M. D., Destrinelli, D., & Indryani, I. (2024).  
Increasing Students' Learning Activity  
Through a Differentiated Learning Approach  
Using the Project Based Learnig Model in  
Primary Schools. *Journal of Basic Education  
Research*, 5(2), 96-107.