



## **Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Menghitung Volume Menggunakan Benda Konkret**

**Loren Yara Fransisca<sup>1</sup>, Kurniasih<sup>2</sup>, Titi Saryati<sup>3</sup>**

**Abstrak** Penelitian ini memfokuskan pada peneliatian di dalam kelas di tingkat pendidikan sekolah dasar. Masalah yang diangkat yaitu tentang penerapan model PBL pada mata pelajaran matematika di SDN 178 Gegeralong KPAD Bandung. Tujuan dari penelitian ini Untuk menjelaskan proses penerapan Problem Based Learning (PBL) dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi menghitung luas dan volume menggunakan benda konkret pada siswa kelas III dan Untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi menghitung luas dan volume menggunakan benda konkret pada siswa kelas III . Metode pengumpulan data berupa metode wawancara, tes dan dokumentasi. Hasil dari penelitian ini yaitu model PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya di bidang matematika materi menghitung volume menggunakan benda konkret.

**Kata Kunci:** Problem Based Learning, Hasil Belajar, Penelitian Tindakan Kelas

### **A. Pendahuluan**

Kemajuan teknologi pada masa kini tentunya berdampak pada kehidupan sehari-hari. hal ini berdampak pula pada sistem pendidikan. Semakin majunya teknologi serta ilmu yang berkembang tentunya harus dibarengi dengan penyesuaian dengan kemampuan siswa pada masa kini. Siswa harus mampu mengembangkan diri sesuai dengan

<sup>1</sup> Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia; [Lorenyara1@student.upi.edu](mailto:Lorenyara1@student.upi.edu)

<sup>2</sup> Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia; [Kurniasih@upi.edu](mailto:Kurniasih@upi.edu)

<sup>3</sup> SDN 178 Gegeralong KPAD, Bandung, Indonesia; [Titisaryati74@guru.sd.belajar.id](mailto:Titisaryati74@guru.sd.belajar.id)

---

UUD sistem pendidikan nasional pada tahun 2003 yang menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar untuk mewujudkan peserta didik secara aktif mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya. Mengembangkan potensi yang ada dalam diri siswa tentunya tidak terlepas dari peran sekolah. Dimana kegiatan pembelajaran berlangsung anatara guru dan siswa. Hasil belajar merupakan betuk akhir dari kegiatan pembelajaran. Dengan mengharapkan hasil akhir yang baik tentunya harus melalui proses pembelajaran. Proses pembelajaran di sokong oleh model pembelajaran. Salah satunya yaitu model pembelajaran problem based learning. Pada model pembelajaran ini menyajikan masalah yang berasal dari kehidupan sehari-hari. Model ini cocok digunakan pada pembelajaran matematika karena matematika merupakan penerapan masalah yang ada di kehidupan sehari – hari. Hal ini juga di teliti oleh Renawati dalam penelitiannya yang berjudul peningkatan kualitas pendidikan matematika dengan strategi pembelajaran yang konstruktivisme melalui metode problem solving siswa kelas IV. Dari penelitian tersebut terbukti meningkatkan hasil belajar terlihat dari hasil siklus 1 (52%) dan siklus 2 (72%). Peneliti Siregar & Pipit juga meneliti terkait Penguasaan Pembelajaran PBL untuk mengembangkan Karakter Belajar melalui Jurnal Ilmiah hasilnya sama adanya peningkatan hasil belajar. Juga pada penelitian Wulandari & Taufin tentang Penerapan Model Problem based Learning pada Pembelajaran Temati Terpadu di kelas V Sekolah Dasar terbukti meningkatkan hasil belajar siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan model PBL pada mata pelajaran matematika materi menghitung volume benda dengan benda konkret serta siswa dapat mengimplementasikan masalah matematika di kehidupannya.

## **B. Metode Penelitian**

Jenis penelitian yang di ambil yaitu penelitian tindakan kelas menggunakan beberapa metode pengumpulan data yaitu menggunakan tes, wawancara dan dokumentasi. Penelitian ini dilaksanakan di salah satu SD di Bandung yaitu SDN 178 Gegerkaong KPAD Bandung dimana sekolah ini

merupakan sekolah PPL peneliti sehingga memudahkan peneliti dalam melakukan penelitian ini. Peneliti mengambil populasi kelas 3 dengan 13 siswa laki – laki dan 15 siswa perempuan pada bidang pelajaran matematika pada materi menghitung volume menggunakan benda konkret. Penelitian ini terdapat dua siklus yaitu siklus 1 dan 2 pada populasi yang sama dengan materi yang sama. Tahap – tahap penelitian pada setiap siklus yaitu perencanaan awal, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

### **C. Temuan dan Pembahasan**

Pengumpulan data terdapat tiga yaitu wawancara, tes, dan dokumentasi.

#### 1. Wawancara.

Wawancara ini menggunakan sampel acak pada lima orang siswa yang ada di dalam kelas berjumlah 28 siswa. Wawancara ini menggunakan sampel acak yang dilakukan peneliti. Dari hasil wawancara di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa mereka senang dengan pembelajaran yang menggunakan model Problem Based Learning (PBL). Mereka juga mengemukakan pendapat mereka tentang perbedaan pembelajaran sebelumnya dengan Problem Based Learning (PBL).

#### 2. Tes

Hasil belajarnya pun cenderung meningkat dari siklus 1 ke siklus 2. 2. Tes Hasil tes siklus 1 & 2 Evaluasi dilakukan di akhir pembelajaran. Evaluasi diberikan dengan soal yang sama ada masing – masing siklus. Berikut hasil evaluasi siklus 1 dan 2.

**Tabel 1.** (Statistik Skor Hasil Belajar Peserta Didik pada Siklus I)

<b>Statistik Skor Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I &amp; II</b>		
<b>Statistik</b>	<b>Nilai Statistik Siklus I</b>	<b>Nilai Statistik Siklus II</b>
Subjek	28	28
Skor Ideal	100	100
Skor Tertinggi	97	100
Skor Terendah	65	70
Rentang Skor	32	30
Rata-Rata Skor	85.41	92.00
Median	90.00	95.00

---

---

Varians	113.10	82.00
Standar Deviasi	10.63	9.06
Tuntas	23	27
Ketuntasan Klasikal	82%	96%

---

---

Hasil perhitungan statistik pada siklus 1 dengan subjek 28 peserta didik dengan 13 laki – laki serta 15 perempuan diperoleh hasil skor tertinggi 97, skor terendah 65, rentang nilai skornya 32, rata – rata skor 85.41, median 90, varians 113.10, standar deviasi 10.63 , jumlah siswa yang tuntas 23 orang, ketuntasan klasikalnya 82%.

Hasil perhitungan statistik pada siklus II dengan subjek 28 peserta didik dengan 13 laki – laki serta 15 perempuan diperoleh hasil skor tertinggi 100, skor terendah 70, rentang nilai skornya 30, rata – rata skor 92.00, median 95, varians 82.00, standar deviasi 9.06 , jumlah siswa yang tuntas 27 orang, ketuntasan klasikalnya 96%.

### 3. Dokumentasi



Gambar 1. Proses Belajar mengajar pada siklus 1



Gambar 2. Proses Belajar mengajar pada siklus 2

#### **D. Simpulan**

Kesimpulan dari hasil penelitian tindakan kelas dengan peneraan model PBL (*problem based learning*) dalam meningkatkan hasil belajar pada materi menghitung volume dengan benda konkret yaitu dengan model PBL (*problem based learning*) berhasil meningkatkan hasil belajar terlihat dari hasil evaluasi pada siklus 1 dan siklus 2 meningkat. Pada siklus 1 ketuntasan klasikalnya 82% dan pada siklus 2 ketuntasan klasikalnya 96% meningkat 14 %. Siswa juga dalam hasil wawancara menjawab bahwa ada peningkatan dilihat serta kemampuan siswa setelah penggunaan model PBL (*problembased learning*).

#### **Daftar Pustaka**

- Amir, M. Taufiq. 2010. Inovasi Pendidikan melalui Problem Based Learning Bagaimana Pendidik Memberdayakan pemelajar di Era Pengetahuan. Jakarta: Prenada MediaGroup.[https://eprints.ums.ac.id/24631/9/Daftar\\_pustaka.PDF](https://eprints.ums.ac.id/24631/9/Daftar_pustaka.PDF)
- Azis.2011.Penggunaan Model Inkuri untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran IPA pada Siswa Kelas V SD Negeri 09 Kabawetan, Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 11 (2) 170175.

- 
- <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/pgsd/article/view/6247>
- Suryanto.E.2016. Berbasis Cerita Anak untuk Penanaman Nilai Etis-Spiritual", Litera, Jurnal Cakrawala Pendidikan, Jurnal Ilmiah Pendidikan, Th.XXIX, Mei, hlm. 112-126.  
<https://journal.uny.ac.id/index.php/litera/article/view/1581>
- Farhana, Husna and Awiria, Awiria (2019) Penelitian tindakan kelas. In: PENELITIAN TINDAKAN KELAS. HARAPAN CEDAS, JAKARTA, pp. 1-134  
<http://repository.ubharajaya.ac.id/6098/>
- Gufron, Anik. 2010. Integrasi Nilai-nilai Karakter Bangsa pada Kegiatan Pembelajaran, dalam Cakrawala Pendidikan, Jurnal Ilmiah Pendidikan, Th.XXIX, Mei, hlm. 13-17  
<https://journal.uny.ac.id/index.php/cp/article/view/230/0>
- Gufron, Anik. 2011. "Desain Kurikulum yang Relevan untuk Pendidikan Karakter", dalam. Vol 1, hlm 14-25.  
<https://journal.uny.ac.id/index.php/cp/article/view/230/0>
- Herzona,H. Budijanto. Utomo, D (2022). Pengaru Problem Based Learning terhadap keterampilan keritis.Jurnal Pendidikan.Vol.3 no.1. hlm.2-35.
- Maulina: Zuchdi, Darmiyati dkk. 2010. "Pengembangan Model Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Bidang Studi di Sekolah Dasar" dalam Cakrawala Pendidikan,Jurnal Ilmiah Pendidikan, Th.XXIX, Mei, hlm. 1-12.  
[http://eprints.uny.ac.id/3004/1/01Zuchdi\\_EDIT.pdf](http://eprints.uny.ac.id/3004/1/01Zuchdi_EDIT.pdf)
- MD,Pipit. Siregar,A (2019). Penguasaan Pembelajaran PBL untuk mengembangkan Karakter Belajar melalui Jurnal Ilmiah.Biblios Couns. Vol.2 no1. Hlm 14-25.  
<https://scholar.google.co.id/citations?user=0bkrHWEAAA&hl=id>
- PB.Herlandy, Elsmanto, M Novalia.(2018). Pelatihan pelaksanaan Peneliti Tidakan Kelas dan Teknik Publikasi Jurnal Ilmiah Bagi Guru SMK Negeri 1 Rengat.Jurnal pengabdian. Vol 2 No 1 (2018) hlm (1-5)  
<https://scholar.google.com/citations?user=KBRAokEAAA&hl=id>
- Penelitian Bahasa, sastra, dan Pengajarannya, Vol..No. 2, Oktober, hlm.239-249
-

- Rahmadani2019. Metode Penerapan PBL. Lantanida jurna;. Vol.7 no1. Hlm.2-17.  
<https://jurnal.arraniry.ac.id/index.php/lantanida/article/view/4440>
- Rifanty, E. (2019). Peningkatan Keaktifan Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tie Make a Match Pada Peserta Didik Kelas V b SD Muhammadiyah Congdongcatur. JURNAL JPSD, hlm. (1-7).  
<https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/403>
- Renawati, D. (2011). Peningkatan Kualitas Pendidikan Matematika Dengan Stategi Pembelajaran yag Konstruktivistik Melalui Metode Problm Solving Siswa Kelas IV Semester II SDN Sumber Kejayan 03 Kecamatan Mayang Kabupate Jember. 422/098/436.316.14.456/2011, hlm. (2-37)  
<https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/58747>
- Suryaman, Maman. 2010. "Pendidikan Karakter melalui Pembelajaran Sastra"
- Suryanto, Edy, Raheni Suhita, dan Yant Mujiyanto. 2013. "Model Pendidikan Budi Pekerti"
- Tamarli. 2017. Penggunaan Media Gambar dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran PPKn Materi Hak Azasi Manusia Kelas XI-2 SMA Negeri Suka Makmur Aceh Besar. Jurnal Serambi Ilmu, 18(1): 33-40.  
[https://scholar.google.co.id/citations?user=YQ6\\_6\\_sAAAJ&hl=en](https://scholar.google.co.id/citations?user=YQ6_6_sAAAJ&hl=en)
- Thomas, I. (2009). Critical Thinking, Transformative Learning, Sustainable Education, and Problem-Based Learning in Universities. Journal of Transformative Education, 7(3), 245– 264.
- Widayanti, A. (2008). Penelitian Tindakan Kelas. Vol. VI Hal. 8 - 93.
- Wulandari,o. Taufina. (2020) Penerapan Model Problem based Learning pada Pembelajaa Temati Terpadu di kelas V Sekolah Dasar. JIPPSD.Vol 4 no.1. hlm3- 34