

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS SISWA DI SEKOLAH DASAR**

(Penelitian Tindakan Kelas di Sekolah Dasar pada siswa Kelas V Tahun Ajaran
2018/2019)

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas Pendidikan Indonesia
Kampus Purwakarta



Oleh:

Yuni Puteri Ayu Lestari

1507348

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS PURWAKARTA
2019**

LEMBAR HAK CIPTA

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS SISWA DI SEKOLAH DASAR**

Oleh

Yuni Puteri Ayu Lestari

1507348

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Yuni Puteri Ayu Lestari

2019

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2019

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

YUNI PUTERI AYU LESTARI

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS SISWA DI SEKOLAH DASAR**

(Penelitian Tindakan Kelas di Sekolah Dasar pada siswa Kelas V Tahun Ajaran
2018/2019)

Disetujui dan disahkan oleh Pembimbing :

Pembimbing I



Dr. Hafiziani Eka Putri, M.Pd

NIP. 19820516 200801 2 015

Pembimbing II

Drs. Mamad Kasmad, S.Pd., M.Pd

NIP. 19570728 198203 1 003

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 PGSD

UPI Kampus Purwakarta



Dr. Hafiziani Eka Putri, M.Pd

NIP. 19820516 200801 2 015

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS SISWA DI SEKOLAH DASAR**

(Penelitian Tindakan Kelas di Sekolah Dasar pada siswa Kelas V Tahun Ajaran
2018/2019)

Oleh: Yuni Puteri Ayu Lestari

NIM. 1507348

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V di SDN Jatireja 04 Cikarang Timur Kecamatan Cikarang Timur Kabupaten Bekasi. Hal ini disebabkan karena pembelajaran cenderung hanya terjadi interaksi satu arah. Guru menjelaskan materi dengan metode ceramah dan menulis rumus matematikanya di papan tulis, guru mengajar hanya menjelaskan materi secara singkat, memberi beberapa contoh soal dan siswa diminta untuk mengerjakan soal tanpa membuka kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah siswa belajar dengan menerapkan model PBL. Metode penelitian yang digunakan adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menurut Kemmis & Mc Taggart. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi aktivitas siswa dan tes kemampuan pemecahan masalah matematis. Subyek penelitian ini kelas V yang terdiri dari 28 siswa yaitu 17 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Berdasarkan hasil observasi dan tes yang dilaksanakan dalam dua siklus, diperoleh data hasil yang mengalami peningkatan dari siklus pertama ke siklus kedua. Hal ini dilihat dari persentase hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I berada pada kriteria kurang dan mengalami peningkatan pada siklus II dengan kriteria baik. Adapun persentase

hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada siklus I berada pada kriteria kurang, dan mengalami peningkatan pada siklus II dengan kriteria sangat baik. Disimpulkan bahwa penerapan model PBL dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan aktivitas belajar siswa di sekolah dasar.

Kata Kunci: PBL, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

**APPLICATION OF THE PROBLEM BASED LEARNING (PBL) MODEL TO
IMPROVE MATHEMATICAL SKILLS OF STUDENTS IN THE
ELEMENTARY SCHOOL**

*(Classroom Action Research in Elementary Schools in Fifth Grade Academic
Year 2018/2019)*

By: Yuni Puteri Ayu Lestari

NIM. 1507348

ABSTRACT

This research is motivated by the problem of the low mathematical problem solving abilities of fifth grade students at Jatireja 04 Cikarang Timur Elementary School, East Cikarang District, Bekasi Regency. This is because learning tends to only occur one-way interaction. The teacher explains the material with the lecture method and writes the mathematical formula on the board, the teacher teaches only briefly explaining the material, gives some examples of questions and students are asked to work on the problem without opening the opportunity for students to ask questions about things that have not been understood. The purpose of this study was to determine the improvement of students' mathematical problem solving abilities after students learn by applying the PBL model. The research method used is the Classroom Action Research (CAR) method according to Kemmis & Mc Taggart. Data collection is done by observing student activities and testing mathematical problem solving abilities. The subjects of this study was fifth grade consisting of 28 students, 17 male students and 11 female students. Based on the results of observations and tests carried out in two cycles, the results of the data obtained increased from the first cycle to the second. This is seen from the percentage of observation results of student activities in the first cycle are in the less criteria and have increased in the second cycle with good criteria. The percentage of the results of the mathematical problem solving ability of students

in the first cycle was in the less criteria, and experienced an increase in the second cycle with very good criteria. It was concluded that the application of the PBL model can improve students' mathematical problem solving abilities and student learning activities in elementary schools.

Keywords: PBL, Mathematical Problem Solving Ability

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Model Problem Based Learning (PBL).....	6
2.1.1 Pengertian Model PBL.....	6
2.1.2 Karakteristik Model PBL	8
2.1.3 Kelebihan dan Kekurangan Model PBL	8

2.2 Teori yang Mendukung Model PBL.....	9
2.2.1 Teori Belajar Jerome S. Brunner.....	9
2.2.2 Teori Belajar Konstruktivisme Vygotsky	10
2.2.3 Teori Belajar Jean Piaget	11
2.3 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis (KPM).....	11
2.4 Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.....	13
BAB III METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Jenis Penelitian	15
3.2 Desain Penelitian	16
3.3 Partisipan dan Tempat Penelitian.....	17
3.4 Prosedur Penelitian.....	17
3.5 Definisi Operasional.....	20
3.6 Instrumen Penelitian.....	22
3.7 Proses Pengembangan Instrumen	24
3.8 Teknik Pengumpulan Data	28
3.9 Analisis Data.....	29
3.10 Penelitian yang Relevan.....	32
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Deskripsi Data Awal Penelitian	34
4.1.1 Karakteristik Lokasi Penelitian	34
4.1.2 Karakteristik Guru	35
4.1.3 Karakteristik Siswa	36

4.1.4 Sarana dan Prasarana.....	37
4.1.5 Studi Pendahuluan	38
4.2 Temuan Penelitian	38
4.2.1 Pelaksanaan Siklus I.....	39
4.2.2 Pelaksanaan Siklus II.....	55
4.2.3 Rekapitulasi Hasil Siklus I dan Siklus II	70
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian	77
4.3.1 Aktivitas Pembelajaran Selama Pembelajaran dengan Menerapkan Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	77
4.3.2 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Menerapkan Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	78
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI.....	81
5.1 Simpulan	81
5.2 Implikasi.....	82
5.3 Rekomendasi.....	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN-LAMPIRAN	86
RIWAYAT HIDUP.....	305

DAFTAR PUSTAKA

- Adjie dan Maulana. (2009). *Pemecahan Masalah Matematika*. Bandung: UPI Press.
- Amalia, J., Syarifuddin, H., & Nilaswati, Z. A. (2014). Pengaruh Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII SMPN 8 Padang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (2), hlm. 38-43.
- Amir, T. (2009). *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning: Bagaimana Pendidik Memberdayakan Pemelajar di Era Pengetahuan*. Jakarta: Prenadamedia Group
- Arikunto, S. (2009). *Manajemen Pendidikan*. Jakarta: Rineka.
- Basrowi dan Suwandi. (2008). *Prosedur Penelitian Tindakan Kelas*. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia.
- Budiningsih. C. A. (2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Danoebroto, S. W. (2015). Teori Belajar Konstruktivis Piaget dan Vygotsky. *Indonesia Digital Journal of Mathematics Education*, 2 (3), hlm. 191-198.
- Effendy, U. (2013). *Ilmu Komunikasi Teori dan Praktek*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Eggen, Paul dan Don Kauchak. (2012). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Indeks.
- Fauziah, R. A. (2016). *Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Dasar*. (Skripsi), Universitas Pendidikan Indonesia, Purwakarta.
- Gunantara. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi dan Pemecahan Masalah Siswa Kelas V. *Jurnal Pendidikan Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha* , 2 (1), hlm. 34-46.
- Hamdayama, J. (2015). *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Bogor: Ghalia Indonesia.

- Heruman. (2008). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Kunandar. (2012). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kusumah, Wijaya & Dedi Dwitagama. (2012). *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Indeks.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Lidiillah. (2008). Strategi Pembelajaran Pemecahan Masalah di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar* , 10(1), hlm. 42-57.
- Paizaluddin dan Ermalinda. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas: (Classroom Action Research) Panduan Teoritis dan Praktis*. Bandung: Alfabeta.
- Pebriani. (2016). Penerapan pendekatan Concrete-Pictorial-Abstract (CPA) Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa . *Jurnal PGSD Kampus Cibiru* , 22-34.
- Rusmono. (2014). *Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning itu Perlu: untuk Meningkatkan Profesionalitas Guru*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- S. Udin dan Ayi. (2010). *Inovasi Pendidikan*. Bandung: UPI Press.
- Sadulloh, U. (2009). *Pedagogik*. Bandung: UPI Press.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Siregar, S. (2014). *Statistika Deskriptif untuk Penelitian*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Sukirman, D. (2006). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: UPI Press.
- Sunaryo, Y. (2014). Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematik Siswa SMA di Kota Tasikmalaya. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*, 2 (1), hlm. 41-51.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Suwangsih, E. dan Tiurlina. (2006). *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: UPI Press.
- Tambunan. (2014). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dengan Pendekatan CPA . *Jurnal Penelitian* , 44-50.
- To, K. (1996). *Mengenal analisis tes: pengantar program komputer nanates*. Bandung: Fakultas IKIP

- Trianto. (2009). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Trianto. (2011). *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)*. Jakarta: Prestasi Pustaka Jaya.
- Tung, Khoe Yao. (2015). *Pembelajaran dan Perkembangan Belajar*. Jakarta: PT Indeks.