

No. 41/S/PGSD/7A/Agustus/2019

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH  
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
MATEMATIS SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar



oleh

Uswatun Amaliah

NIM. 1503448

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
DEPARTEMEN PEDAGOGIK  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG  
2019**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH  
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
MATEMATIS SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

**Oleh**

**Uswatun Amaliah**

**Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Ilmu Pendidikan**

**©Uswatun Amaliah 2019**

**Universitas Pendidikan Indonesia**

**Agustus 2019**

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difotokopi atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

Uswatun Amaliah, 2019

***PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN  
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR***

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

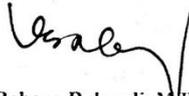
# LEMBAR PENGESAHAN

USWATUN AMALIAH

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH  
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
MATEMATIS SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

disetujui dan disahkan oleh:

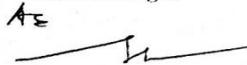
**Pembimbing I**



**Dr. Babang Robandi, M.Pd.**

**NIP. 196108141986031001**

**Pembimbing II**



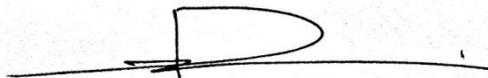
**Sandi Budi Iriawan, M.Pd.**

**NIP. 197910202008121002**

Mengetahui,

**Ketua Departemen**

**Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



**Dwi Hervanto, M.Pd.**

**NIP. 197708272008121001**

## **ABSTRAK**

### **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

(Penelitian Tindakan Kelas pada Siswa Kelas V SDN SM Kota Bandung)

Oleh

Uswatun Amaliah

1503448

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui penerapan model Pembelajaran Berbasis Masalah di kelas V Sekolah Dasar. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh penemuan peneliti bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa di kelas tersebut masih tergolong rendah. Oleh karena itu, perlu adanya model pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman memecahkan masalah yaitu dengan menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM). Adapun langkah-langkahnya terdiri dari: 1) orientasi siswa pada masalah, 2) mengorganisasikan siswa untuk belajar, 3) membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, 4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan 5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart, yaitu model yang terdiri dari empat tahapan dalam setiap siklusnya. Setelah penelitian ini dilakukan terdapat peningkatan hasil dari 65,63% pada siklus I menjadi 93,75% pada siklus II. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa model Pembelajaran Berbasis Masalah dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V SD.

**Kata kunci:** pembelajaran berbasis masalah, pemecahan masalah

## **ABSTRACT**

# **THE APPLICATION OF PROBLEM-BASED LEARNING MODELS TO IMPROVE MATHEMATICAL PROBLEM SOLVING ABILITIES IN GRADE V ELEMENTARY SCHOOL**

(Class Action Research in 5<sup>th</sup> Class SDN SM Bandung)

By

Uswatun Amaliah

1503448

*This research was conducted with the aim of improving students' mathematical problem solving abilities through the application of the Problem Based Learning model in the fifth grade of Elementary School. This research is motivated by the findings of the researchers that the problem solving ability of students in that class is still relatively low. Therefore, there needs to be a learning model that can provide a problem-solving experience by using a Problem Based Learning (PBM) model. The steps of PBL consist of: 1) student orientation on the problem, 2) organizing students to learn, 3) guiding individual and group investigations, 4) developing and presenting the work, and 5) analyzing and evaluating the problem solving process. The method used in this study is the Classroom Action Research (CAR) method using a model developed by Kemmis and Mc. Taggart, which is a model that consists of four stages in each cycle. After this study there was an increase in results from 65.63% in the first cycle to 93.75% in the second cycle. Based on these results it can be concluded that the Problem Based Learning model can improve the mathematical problem solving abilities of fifth grade elementary school students.*

**Keywords:** *problem based learning, problem solving*

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	2
LEMBAR PERNYATAAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
KATA PENGANTAR .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
UCAPAN TERIMAKASIH.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
ABSTRAK.....	4
<i>ABSTRACT</i> .....	5
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR TABEL.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR GAMBAR.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR LAMPIRAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB I.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1    Latar Belakang Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2    Rumusan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3    Tujuan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4    Manfaat Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
KAJIAN PUSTAKA.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1    Pembelajaran Matematika di SD.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2    Model Pembelajaran Berbasis Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.1    Pengertian Model Pembelajaran Berbasis Masalah ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.2    Sintaks dalam Proses Pembelajaran Berbasis Masalah	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.3    Keunggulan dan Kelemahan Pembelajaran Berbasis Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3    Pemecahan Masalah Matematis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.1    Pengertian Pemecahan Masalah Matematis ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.2    Indikator Pemecahan Masalah Matematis ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4    Penelitian Relevan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5    Kerangka Berpikir.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

2.6	Definisi Operasional .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6.1	Model Pembelajaran Berbasis Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6.2	Kemampuan Pemecahan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III .....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
METODOLOGI PENELITIAN.....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1	Metode Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2	Model Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3	Prosedur Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4	Subjek, Waktu dan Tempat Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5	Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6	Teknik Analisis Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV .....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1	Deskripsi Siklus I.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.1	Perencanaan Tindakan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.2	Pelaksanaan Tindakan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.3	Observasi Tindakan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.4	Refleksi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2	Deskripsi Siklus II.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.1	Perencanaan Tindakan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.2	Pelaksanaan Tindakan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.3	Observasi Tindakan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.4	Refleksi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3	Perkembangan Rencana Pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4	Perkembangan Pelaksanaan Pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5	Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.6	Keterbatasan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V .....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
SIMPULAN DAN REKOMENDASI .....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1	Simpulan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2	Rekomendasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR PUSTAKA

- Alrahlah, A. (2016). How Effective the Problem-Based Learning (PBL) in Dental Education: A Critical Review. *The Saudi Dental Journal*, 28, 155–161. <https://doi.org/10.1016/j.sdentj.2016.08.003>.
- Amir, T. (2019). *Inovasi Pendidikan melalui Problem Based Learning*. Jakarta: Prenadamedia Group
- Demitra & Sarjoko. (2018). Effects of Handep Cooperative Learning Based on Indigenous Knowledge on Mathematical Problem Solving Skill. *International Journal of Instruction*, 11(2), 103-114. Doi: <https://doi.org/10.12973/iji.2018.1128a>
- Departemen Pendidikan Nasional. (2003). *Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas
- Departemen Pendidikan Nasional. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas
- Hendriana, H., dkk. (2018). The Role of Problem-Based Learning to Improve Students' Mathematical Problem-Solving Ability and Self Confidence. *Journal on Mathematics Education*, 9(2), 291-300. Doi: 10.5539/ies.v7n7p149
- Hopkins, D. (2011). *Panduan Guru: Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Iriawan, S.B. (2016). Appropriate Teaching Method as a Source of Students' Success in Learning. *Global and Stochastic Analysis*, 3(3), 203-214. Diakses dari [www.mukpublications.com/resources/v3no3-2016-18.pdf](http://www.mukpublications.com/resources/v3no3-2016-18.pdf)
- Izzati, N. (2009). *Berpikir Kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika: Apa, Mengapa dan Bagaimana Mengembangkannya pada Peserta Didik*. Dewi R. & Ahmad S. (ed.), Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika “Kontribusi Matematika dan Pendidikan Matematika dalam Menumbuhkembangkan Kemandirian dan Kepercayaan Diri Bangsa”, Bandung: 19 Desember 2009. Hal 47-54.
- Karso, dkk. (2014). *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta : Universitas Terbuka
- Kirkley, J. (2003). *Principles for Teaching Problem Solving*. Plato Learning, Inc.

- Muhsetyo, G. (2014). *Pembelajaran Matematika Berdasarkan KBK*. Jakarta : Universitas Terbuka
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, Virginia: National Council of Teachers of Mathematics. Inc. [online]. Diakses dari <http://www.netm.org>. (4 Desember 2018).
- Polya. G. (1973). *How to Solve It-A New Aspect of Mathematical Method (second edition)*. New Jersey : Princeton University Press
- Redhana, I.W. (2014). Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Pertanyaan Socratic untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal UNY*. Diakses dari: <https://journal.uny.ac.id/index.php/cp/article/view/1136>
- Roebyanto, G. & Sri H. (2017). *Pemecahan Masalah Matematika untuk PGSD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Roya, M. (2014). *10 Characteristics of Good Problem Solvers*. [Online]. Tersedia: [http://www.huffingtonpost.com/roya-r-rad-mapsyd/problemsolving\\_b\\_4302935.html](http://www.huffingtonpost.com/roya-r-rad-mapsyd/problemsolving_b_4302935.html). (9 Desember 2018).
- Rusmono. (2012). *Pembelajaran dengan Problem Based Learning Itu Perlu*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Sanjaya, D.H.W. (2012). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Prenada Media Group
- Shadiq, F. (2004). *Pemecahan Masalah, Penalaran dan Komunikasi*. Dalam Tim PPPG Matematika. Yogyakarta: Depdiknas
- Siswanah, E. (2015). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terstruktur Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Mahasiswa Pendidikan Matematika. *Jurnal UIN Walisongo Semarang*. Diakses dari: [journal.walisongo.ac.id/index.php/Phenomenon/article/view/941](http://journal.walisongo.ac.id/index.php/Phenomenon/article/view/941)
- Tan, O.S. (2004). Problem Based Learning: The Future Frontier. *National Institute of Education. Nanyang Technological University*. Singapore:[online]. [http://www.tp.edu.sg/pbl.\\_tan\\_oon\\_seng](http://www.tp.edu.sg/pbl._tan_oon_seng). Pdf
- Thobroni, M. (2016). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Wahyuningrum, E. (2009). *Percakapan Matematik untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Matematika dalam Menyelesaikan Masalah*. Dewi R. & Ahmad S. (ed.), Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika “Kontribusi Matematika dan Pendidikan Matematika dalam Menumbuhkembangkan Kemandirian dan Kepercayaan Diri Bangsa”, Bandung: 19 Desember 2009. Hal 151-162.

- Wena, M. (2012). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara
- Yuan, S. (2013). Incorporating Pólya's Problem Solving Method in Remedial Math. *Journal of Humanistic Mathematics*, 3(1), 96-107. doi: 10.5642/jhummath.201301.08
- Yusuf, O.L. & Sugeng S. (2009). *Problem Solving dalam Pembelajaran Matematika*. Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung, Bandung: 6 Mei 2017. Hal 281-286.