

**PENGARUH *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
DENGAN STRATEGI “MURDER”
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
SISWA SMP NEGERI 2 SOKARAJA**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Mencapai Derajat Sarjana Pendidikan

Oleh:

YEYEN SAYEKTI

1501060039

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**PENGARUH *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
DENGAN STRATEGI "MURDER"
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
SISWA SMP NEGERI 2 SOKARAJA**

YEYEN SAYEKTI

1501060039

Diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing

Fitrianto Eko Subekti, M.Pd.

NIDN. 0631078102

Skripsi Berjudul

**PENGARUH *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
DENGAN STRATEGI "MURDER"
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
SISWA SMP NEGERI 2 SOKARAJA**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

YEYEN SAYEKTI

1501060039

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji pada tanggal 16 Agustus 2019
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan
persyaratan untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Pembimbing

1. Fitrianto Eko Subekti, M.Pd.
NIK. 2160442

Penguji

1. Eka Setyaningsih, M.Si.
NIK. 2160109
2. Chumaedi Sugihandardji, M.Si.
NIK. 2160127
3. Reni Untarti, M.Pd.
NIK. 2160509

Purwokerto, 16 Agustus 2019
Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan



Drs. Pudivono, M.Hum.
NIP. 19560508 198603 1 003

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yeyen Sayekti
NIM : 1501060039
Program Studi : Pendidikan Matematika FKIP
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Telah menyusun skripsi dengan judul:

**PENGARUH *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
DENGAN STRATEGI "MURDER"
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
SISWA SMP NEGERI 2 SOKARAJA**

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan dibuatkan orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain.

Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Muhammadiyah Purwokerto, termasuk pencabutan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) yang sudah saya sandang.

Purwokerto, 16 Agustus 2019

Yang menyatakan,



YEYEN SAYEKTI

NIM. 1501060039

MOTTO

Allah SWT itu sesuai prasangka hamba-Nya. Maka teruslah berprasangka baik dalam hidup ini.

“Aku sesuai persangkaan hamba-Ku. Aku bersamanya ketika ia mengingat-Ku”
(HR. Bukhori dan Muslim)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Puji Syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT dengan segala rahmat dan karunia-Nya yang tidak terhitung, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Saya persembahkan karya ini kepada:

1. Kedua orang tua saya, Bapak Kartun dan Ibu Liyati. Terimakasih atas segala hal yang sudah diberikan selama ini sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Tiada kata-kata yang dapat menggambarkan dan mewakili kebaikan dan perjuangan kalian. Semoga Allah SWT yang membalasnya, Aamiin Yaa Rabbal'Alamin.
2. Adik, keluarga, dan sanak saudara yang sudah banyak membantu dan memberikan semangat kepada saya.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh *Problem Based Learning* (PBL) Dengan Strategi “MURDER” Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Negeri 2 Sokaraja” dengan baik dan lancar.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan, fasilitas, semangat, serta dukungan yang diberikan oleh berbagai pihak. Dalam kesempatan ini, perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, baik dalam penelitian maupun penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada:

1. Dr. Anjar Nugroho, M.S.I.,M.H.I., Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi.
2. Drs. H. Pudiyono, M.Hum., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk menyusun skripsi.
3. Eka Setyaningsih, M.Si., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberikan kemudahan bagi penulis untuk menyusun skripsi.
4. Fitrianto Eko Subekti, M.Pd., Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan dan saran serta banyak membantu penulis dalam menyusun skripsi.
5. M. Tejawibowo,S.Pd., Kepala SMP Negeri 2 Sokaraja yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.

6. Slamet Suprpto, S.Pd., Guru Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII SMP Negeri 2 Sokaraja yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
7. Seluruh Guru, Staf Tata Usaha dan siswa/siswi SMP Negeri 2 Sokaraja yang telah membantu penulis selama penelitian.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan, fasilitas, semangat, serta dukungan kepada penulis.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan dan berbagai pihak yang membutuhkan.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Purwokerto, 16 Agustus 2019

Penulis,

Yeyen Sayekti

NIM. 1501060039

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Problem Based Learning* (PBL) dengan strategi MURDER terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP Negeri 2 Sokaraja tahun pelajaran 2018/2019. Metode yang digunakan adalah penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Sokaraja yang berjumlah 8 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling* yaitu diperoleh kelas VIII A sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan PBL dengan strategi MURDER dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Instrumen yang digunakan adalah soal *post test* yang mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis. Berdasarkan hasil analisis uji-t dengan bantuan SPSS 25.0 diperoleh nilai $Sig(2-tailed) = 0,015$. Karena menggunakan uji pihak kanan maka nilai $Sig(2-tailed)$ dibagi 2 sehingga diperoleh $\frac{0,015}{2} = 0,0075$. Dengan $\alpha = 0,05$ yang berarti $Sig. < \alpha$ maka H_0 ditolak. Hal ini berarti kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti *Problem Based Learning* (PBL) dengan strategi MURDER lebih baik dari kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) dengan strategi MURDER berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis.

Kata kunci : PBL dengan strategi MURDER, kemampuan pemahaman konsep.

ABSTRACT

This study aimed to determine the effectiveness of Problem Based Learning (PBL) with MURDER strategy on students mathematical concept understanding ability in SMP Negeri 2 Sokaraja Academic Year 2018/2019. The method used was experimental research. Population in the study were the eighth-grade students of SMP Negeri 2 Sokaraja, totaled to 8 classes. The sampling was done by cluster random sampling technique; class VIII A as an experimental class treated by using PBL with MURDER strategy and class VIII B as a class controls that used conventional learning. That instrument used was a post test problem that measures the ability to understand mathematical concepts. Based on the result of the t-test analysis with the help of SPSS 25.0, the Sig (2-tailed) = 0.015. Because it uses the right-side test, the Sig (2tailed) value is divided by 2 so that it gets $\frac{0,015}{2} = 0.0075$. With $\alpha = 0.05$ then the value of Sig (2-tailed) meant that H_0 rejected. This meant that the ability of students to understand mathematical concepts who were exposed by Problem Based Learning (PBL) with MURDER strategy were more improved from those who only follow conventional learning. Therefore, it could be concluded that Problem Based Learning (PBL) with MURDER strategy affected the mathematical concept of understanding ability.

Kerywords: PBL with MURDER strategy, concept comprehension ability.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Surat Pernyataan	iv
Motto	v
Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
Abstrak	ix
<i>Abstract</i>	x
Daftar Isi	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Lampiran	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORITIK	8
A. Deskripsi Konseptual	8
1. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	8
2. <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	10
3. Strategi MURDER	13
4. <i>Problem Based Learning</i> (PBL) dengan Strategi MURDER ..	17
B. Penelitian Relevan.....	20
C. Kerangka Pikir	22
D. Hipotesis Penelitian.....	23

BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Tempat dan Waktu Penelitian	24
B. Jenis Penelitian	24
C. Desain Penelitian	24
D. Populasi dan Sampel	25
E. Prosedur Penelitian	26
F. Teknik Pengumpulan Data	27
G. Pengujian Validitas dan Reliabilitas Soal	30
H. Teknik Analisis Data	32
I. Hipotesis Statistika	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
A. Deskripsi Data	36
B. Pengujian Persyaratan Analisis Data	39
C. Pengujian Hipotesis	42
D. Pembahasan Hasil Penelitian	45
BAB V PENUTUP	50
A. Kesimpulan	50
B. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	10
Tabel 2.2 Perbedaan langkah-langkah PBL dengan PBL strategi MURDER .	19
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	25
Tabel 3.2 Pedoman Penskoran dan Kriteria Penilaian	28
Tabel 4.1 Hasil Analisis Uji Validitas Soal <i>Post Test</i>	37
Tabel 4.2 Hasil Analisis Uji Reliabilitas Soal <i>Post Test</i>	38
Tabe; 4.3 Data <i>Post Test</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa.....	39
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas <i>Post Test</i>	40
Tabel 4.5 Hasil Uji Homogenitas Data <i>Post Test</i>	42
Tabel 4.6 Prasyarat Uji Hipotesis Data <i>Post Test</i>	42
Tabel 4.7 Hasil Uji Hipotesis <i>Post Test</i>	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Tahap <i>Mood</i>	46
Gambar 4.2 Tahap <i>Recall</i>	47
Gambar 4.3 Tahap <i>Detect</i>	47
Gambar 4.4 Tahap <i>Review</i>	48
Gambar 5.1 Tahap <i>Mood</i>	141
Gambar 5.2 Tahap <i>Understand</i>	141
Gambar 5.3 Tahap <i>Recall</i>	141
Gambar 5.4 Tahap <i>Detect</i>	142
Gambar 5.5 Tahap <i>Elaborate</i>	142
Gambar 5.6 Tahap <i>Review</i>	142



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A (Perangkat dan Instrumen Penelitian)	55
1. RPP Kelas Eksperimen.....	56
2. LKK Kelas Eksperimen.....	76
3. Kunci Jawaban LKK Kelas Eksperimen	90
4. Kisi-kisi <i>Post Test</i>	99
5. Soal <i>Post Test</i>	102
6. Kunci Jawaban <i>Post Test</i>	104
7. Lembar Observasi Guru dan Siswa	107
Lampiran B (Data Hasil Penelitian)	122
1. Daftar Nilai <i>Post Test</i> Kelas Uji Coba	123
2. Daftar Nilai <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen.....	124
3. Daftar Nilai <i>Post Test</i> Kelas Kontrol	125
4. Hasil <i>Post Test</i> Uji Coba	126
5. Hasil <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen.....	131
6. Hasil <i>Post Test</i> Kelas Kontrol	134
Lampiran C (Hasil Uji SPSS 25.0)	135
1. Uji Validitas <i>Post Test</i>	136
2. Uji Reliabilitas <i>Post Test</i>	137
3. Uji Normalitas <i>Post Test</i>	138
4. Uji Homogenitas <i>Post Test</i>	138
5. Uji Hipotesis <i>Post Test</i>	139
Lampiran D (Dokumentasi)	140
1. Dokumentasi Kelas Eksperimen	141
2. Dokumentasi Kelas Kontrol	143
Lampiran E (Surat-surat Perijinan Penelitian)	144
Surat-surat Perijinan Penelitian.....	145
Lampiran F (Riwayat Hidup)	149
Riwayat Hidup	150