

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI
MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
SISWA KELAS VII D SMP N 1 BATURRADEN**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Mencapai Derajat Sarjana Pendidikan

Oleh :
WIDIANSYAH MALIK FAJAR
1901060017

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI MELALUI
MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS VII D SMP N 1**

BATURRADEN

WIDIANSYAH MALIK FAJAR

NIM. 1901060017

Diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing



Erni Widiyastuti, M.Si.

NIDN. 0626117201

Skripsi Berjudul

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI
MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
SISWA KELAS VII D SMP N 1 BATURRADEN**

Dipersiappkan dan disusun oleh :

**WIDIANSYAH MALIK FAJAR
1901060017**

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji pada tanggal 16 Januari 2024
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan
persyaratan untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Pembimbing

- 1 Erni Widiyastuti, M.Si.
NIDN. 0626117201



Penguji

- 2 Dr. Fitrianto Eko Subekti, M.Pd.
NIDN. 0631078102



- 3 Dr. Akhmad Jazuli, M.Si.
NIDN. 0601056201



- 4 Drs. Joko Purwanto, M.Si.
NIDN. 0608036202



Purwokerto, 23 Januari 2024
Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan



Dr. Elly Hasan Sadeli, M.Pd.
NIP/NIK.2160467

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini.

Nama : Widiansyah Malik Fajar
NIM : 1901060017
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Telah menyusun skripsi dengan Judul:

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS VII D SMP N 1 BATURRADEN

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, 19 Januari 2024

Yang menyatakan,



METERAI
TEMPEL
10000
37CAKX766562812

WIDIANSYAH MALIK FAJAR
NIM. 1901060017

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan saya, saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Widiansyah Malik Fajar
NIM : 1901060017
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas skripsi saya yang berjudul:

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI
MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
SISWA KELAS VII D SMP N 1 BATURRADEN**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya dengan tetap mencantumkan nama saya sendiri sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Purwokerto, 11 Januari 2024

Yang menyatakan



Widiansyah Malik Fajar

NIM. 1901060017

MOTTO

Apa yang kamu lakukan sekarang itu menentukan hari esok.



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT dengan penuh syukur atas nikmat, pertolongan, dan karunia-Nya skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua penulis, Bapak Mutoro dan Ibu Retno Kusmartini yang telah memberikan do'a dan dukungan yang tiada hentinya hingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan hingga memperoleh gelar Sarjana di bidang Pendidikan Matematika.
2. Teman teman Pendidikan Matematika Angkatan 19 saya ucapkan terimakasih karena telah mendukung dan menemani sampai saya berada dititik ini.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb.

Puji dan syukur kami persembahkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya semata sehingga peneliti mampu menyelesaikan penyusunan skripsi penelitian dengan judul “Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Melalui Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII D SMP N 1 Baturraden”. Penyusunan skripsi ini untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan di Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Matematika. Dalam penyusunannya dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Accoc. Prof. Dr. Jebul Suroso, Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Dr. Elly Hasan Sadeli, M.Pd., Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Dr. Fitrianto Eko Subekti, M.Pd, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
4. Ibu Erni Widiyastuti, M.Si. dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan serta arahan dalam penyusunan skripsi.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto

yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.

6. Ibu Sukma Maharani Arum Tias, S.Pd. Guru yang mengampu kelas VII D yang telah memberikan banyak bantuan saat penelitian berlangsung.
7. Semua pihak kerabat dan teman yang tidak bisa peneliti sebutkan satu - persatu yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan laporan penelitian ini.

Peneliti berharap semoga Allah SWT membalas amal dan kebaikan atas semua bantuan dan dukungan berbagai pihak dalam menyelesaikan skripsi ini. Peneliti menyadari dalam laporan penelitian ini peneliti menyadari masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi penelitian yang lebih baik kedepannya. Peneliti berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pendidikan dan berbagai pihak yang membutuhkan.

Wassalamu 'alaikum wr.wb.

Purwokerto, 11 Januari 2024

Peneliti



Widiansyah Malik Fajar

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	I
SKRIPSI BERJUDUL	II
SURAT PERNYATAAN	III
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	IV
MOTTO.....	V
PERSEMBAHAN.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL.....	XI
DAFTAR GAMBAR	XII
DAFTAR LAMPIRAN	XIII
ABSTRAK.....	XVI
ABSTRACT.....	XVII
BAB I PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG MASALAH	1
B. RUMUSAN MASALAH	4
C. TUJUAN PENELITIAN	4
D. MANFAAT PENELITIAN	5

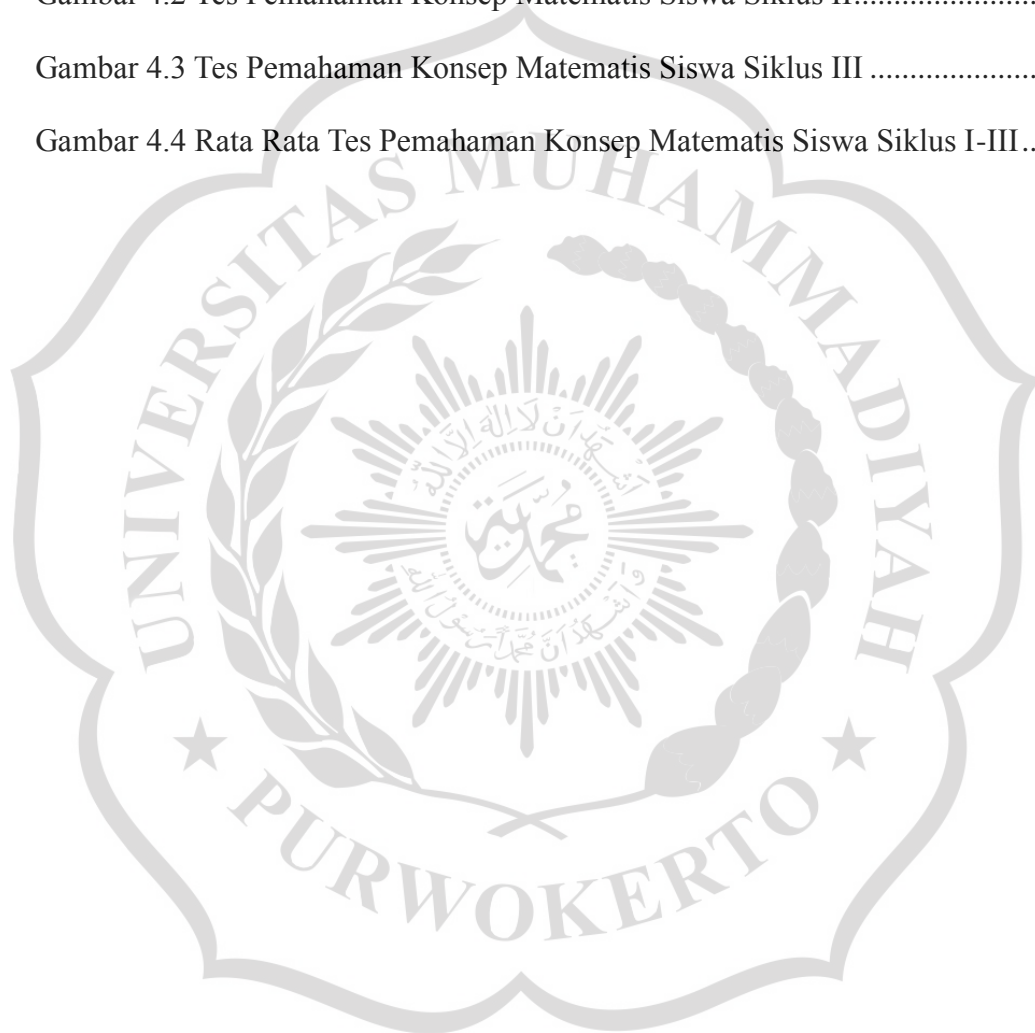
BAB II KAJIAN TEORITIK	6
A. DESKRIPSI KONSEPTUAL	6
B. PENELITIAN RELEVAN	22
C. KERANGKA PIKIR	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
A. JENIS PENELITIAN	28
B. TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN	28
C. SUBJEK PENELITIAN	28
D. RANCANGAN PENELITIAN	29
E. PERANGKAT PEMBELAJARAN.....	37
F. TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....	39
G. TEKNIK ANALISIS DATA	41
H. INDIKATOR KEBERHASILAN	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
A. DESKRIPSI DATA.....	44
B. PEMBAHASAN PENELITIAN.....	92
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	97
A. KESIMPULAN.....	97
B. SARAN.....	97
DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN	102

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Observasi Aktivitas Guru.....	52
Tabel 4.2 Hasil Observasi Aktivitas Siswa	56
Tabel 4.3 Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematis Siklus I.....	59
Tabel 4.4 Hasil Observasi Aktivitas Guru.....	69
Tabel 4.5 Hasil Observasi Aktivitas Siswa	72
Tabel 4.6 Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematis Siklus II.....	75
Tabel 4.7 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus III.....	85
Tabel 4.8 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus III	88
Tabel 4.9 Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematis Siklus III	90
Tabel 4.10 Nilai Rata Rata Hasil Tes Evaluasi Pemahaman Konsep Matematis ..	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Rancangan Tiap Siklus.....	29
Gambar 4.1 Tes Pemahaman Konsep Matematis Siswa Siklus I.....	59
Gambar 4.2 Tes Pemahaman Konsep Matematis Siswa Siklus II.....	76
Gambar 4.3 Tes Pemahaman Konsep Matematis Siswa Siklus III	91
Gambar 4.4 Rata Rata Tes Pemahaman Konsep Matematis Siswa Siklus I-III....	95

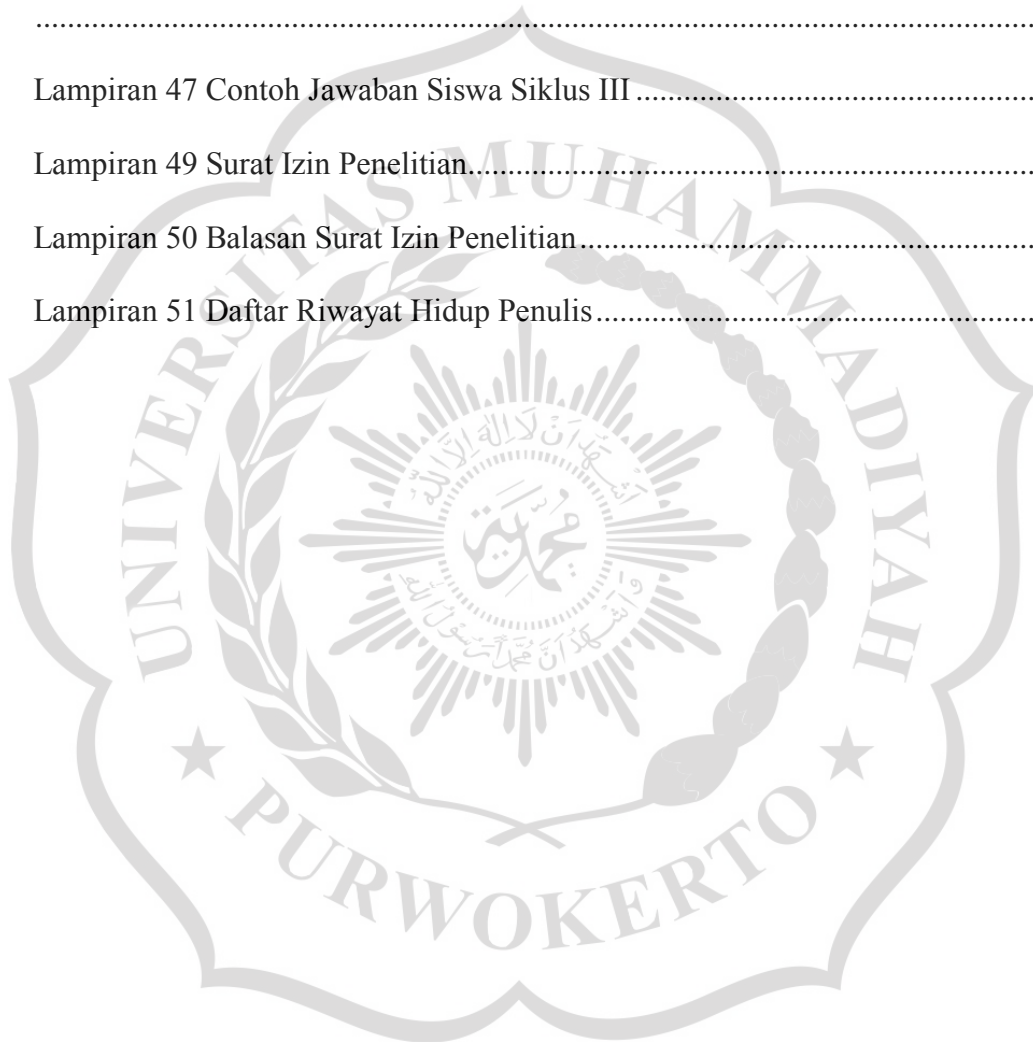


DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Ajar Pertemuan 1 Siklus I	103
Lampiran 2 LKPD Pertemuan 1 Siklus I	110
Lampiran 3 Kunci Jawaban LKPD Pertemuan 1 Siklus I.....	114
Lampiran 4 Hasil Diskusi Siswa Pertemuan 1 Siklus I.....	117
Lampiran 5 Lembar Observasi Pertemuan 1 Siklus I	121
Lampiran 6 Dokumentasi Pertemuan 1 Siklus I	126
Lampiran 7 Modul Ajar Pertemuan 2 Siklus I	127
Lampiran 8 LKPD Pertemuan 2 Siklus I	132
Lampiran 9 Kunci Jawaban LKPD Pertemuan 2 Siklus I.....	136
Lampiran 10 Hasil Diskusi Siswa Pertemuan 2 Siklus I	140
Lampiran 11 Lembar Observasi Pertemuan 2 Siklus I	144
Lampiran 12 Dokumentasi Pertemuan 2 Siklus I	150
Lampiran 13 Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis Siswa Siklus I.....	151
Lampiran 14 Kisi Kisi dan Kunci Jawaban Tes Pemahaman Konsep Matematis Siswa Siklus I.....	152
Lampiran 15 Contoh Jawaban Siswa Siklus I.....	154
Lampiran 16 Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematis Siswa Siklus I.....	155
Lampiran 17 Modul Ajar Pertemuan 3 Siklus II.....	156
Lampiran 18 LKPD Pertemuan 3 Siklus II.....	163
Lampiran 19 Kunci Jawaban LKPD Pertemuan 3 Siklus II	167
Lampiran 20 Hasil Diskusi Siswa Pertemuan 3 Siklus II	171

Lampiran 21 Lembar Observasi Pertemuan 3 Siklus II	175
Lampiran 22 Dokumentasi Pertemuan 3 Siklus II	181
Lampiran 23 Modul Ajar Pertemuan 4 Siklus II	182
Lampiran 24 LKPD Pertemuan 4 Siklus II	187
Lampiran 25 Kunci Jawaban LKPD Pertemuan 4 Siklus II	190
Lampiran 26 Hasil Diskusi Siswa Pertemuan 4 Siklus II	193
Lampiran 27 Lembar Observasi Pertemuan 4 Siklus II	196
Lampiran 28 Dokumentasi Pertemuan 4 Siklus II	202
Lampiran 29 Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis Siswa Siklus II	203
Lampiran 30 Kisi Kisi dan Kunci Jawaban Tes Pemahaman Konsep Matematis Siswa Siklus II	204
Lampiran 31 Contoh Jawaban Siswa Siklus II	206
Lampiran 32 Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematis Siswa Siklus II	207
Lampiran 33 Modul Ajar Pertemuan 5 Siklus III	208
Lampiran 34 LKPD Pertemuan 5 Siklus III	214
Lampiran 35 Kunci Jawaban LKPD Pertemuan 5 Siklus III	219
Lampiran 36 Hasil Diskusi Siswa Pertemuan 5 Siklus III	224
Lampiran 37 Lembar Observasi Pertemuan 5 Siklus III	230
Lampiran 38 Dokumentasi Pertemuan 5 Siklus III	236
Lampiran 39 Modul Ajar Pertemuan 6 Siklus III	237
Lampiran 40 LKPD Pertemuan 6 Siklus III	242
Lampiran 41 Kunci Jawaban LKPD Pertemuan 6 Siklus III	246
Lampiran 42 Hasil Diskusi Siswa Pertemuan 6 Siklus III	249

Lampiran 43 Lembar Observasi Pertemuan 6 Siklus III.....	253
Lampiran 44 Dokumentasi Pertemuan 6 Siklus III.....	259
Lampiran 45 Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis Siswa Siklus III	260
Lampiran 46 Kunci Jawaban Tes Pemahaman Konsep Matematis Siswa Siklus III	261
Lampiran 47 Contoh Jawaban Siswa Siklus III	264
Lampiran 49 Surat Izin Penelitian.....	266
Lampiran 50 Balasan Surat Izin Penelitian.....	267
Lampiran 51 Daftar Riwayat Hidup Penulis.....	270



ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi dengan masih rendahnya pemahaman konsep matematis siswa di kelas VII D SMP N 1 Baturraden. Penerapan pembelajaran berdiferensiasi memiliki manfaat penting dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika. Salah satu metode untuk menerapkan pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa adalah dengan menggunakan pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*/PBL). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII D di SMP N 1 Baturraden menggunakan pembelajaran berdiferensiasi melalui *problem based learning*. Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hasil penelitian ini menunjukkan: Pada siklus pertama nilai rata rata siswa sebesar 35,57 , pada siklus kedua nilai rata rata siswa sebesar 58,5 , pada siklus ketiga nilai rata rata siswa sebesar 76,47. Dari penelitian yang telah dilakukan pada siklus I, II, dan III di kelas VII D SMP Negeri 1 Baturraden pembelajaran berdiferensiasi melalui *problem based learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis

Kata Kunci : Pembelajaran Berdiferensiasi, *Problem Based Learning*, Pemahaman Konsep Matematis

ABSTRACT

This study is motivated by the low understanding of mathematical concepts among Grade VII D students at SMP N 1 Baturraden. Implementing differentiated learning significantly enhances students' understanding of mathematical concepts. One method to implement differentiated learning in improving students' understanding of mathematical concepts is problem-based learning (PBL). This study aimed to improve the mathematical concept understanding of Grade VII D students at SMP N 1 Baturraden through differentiated learning using problem-based learning. This research employed the Classroom Action Research (CAR) method. The results of this study discovered that in the first cycle, the average score of students was 35.57, in the second cycle, it was 58.5; and in the third cycle, it was 76.47. The research conducted in cycles I, II, and III in Grade VII D at SMP N 1 Baturraden indicated that differentiated learning through problem-based learning can enhance the understanding of mathematical concepts.

Keywords: *Differentiated Learning, Problem Based Learning, Understanding Mathematical Concepts*

