

**PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN PACCINONGAN UNGGULAN**



**SKRIPSI**

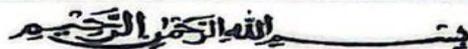
*Diajukan untuk Memenuhi salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Makassar*

**ZULFA HAMIDATUL MUFARIDA**

**105401100420**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**2024**

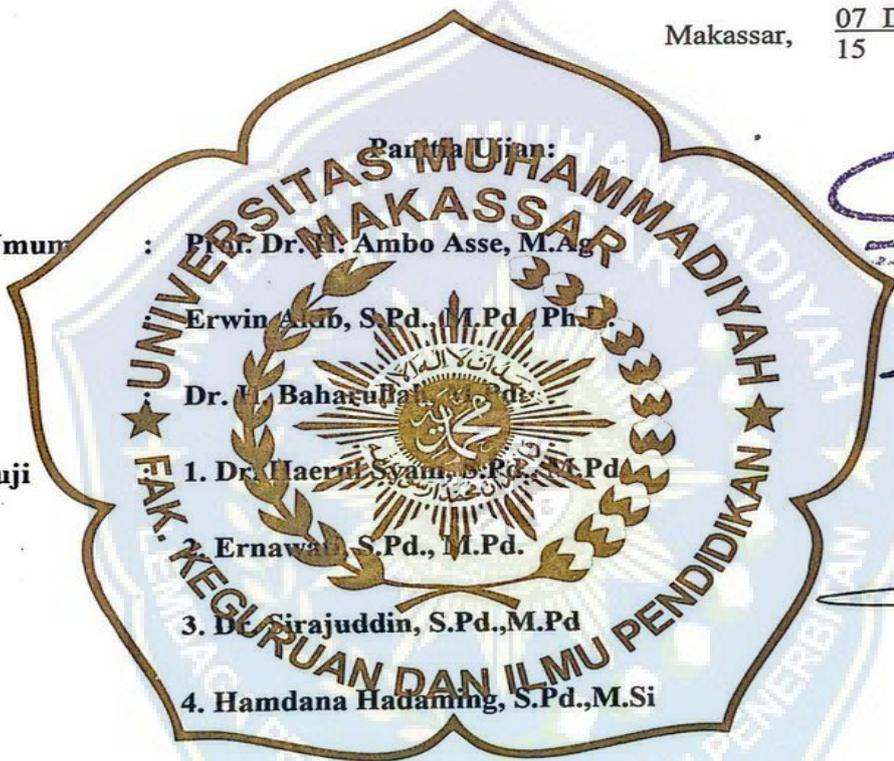


**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi atas nama **Zulfa Hamidatul Mufarida** NIM 105401100420, diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor; 131 Tahun 1445H/2024M, tanggal 02 Dzulqaidah 1445 H/10 Mei 2024 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari **Rabu 15 Mei 2024**.

Makassar, 07 Dzulqaidah 1445 H  
15 Mei 2024 M

- 1. Pengawas Umum
- 2. Ketua
- 3. Sekretaris
- 4. Dosen Penguji



Panitia Ujian:  
 Prof. Dr. M. Ambo Asse, M.Ag  
 Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.  
 Dr. H. Baharullah, S.Pd.  
 1. Dr. Haerul Syam, S.Pd., M.Pd.  
 2. Ernawan, S.Pd., M.Pd.  
 3. Dr. Sirajuddin, S.Pd., M.Pd.  
 4. Hamdana Hadaming, S.Pd., M.Si

(.....)  
 (.....)  
 (.....)  
 (.....)  
 (.....)  
 (.....)

Disahkan Oleh:  
 Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar  
  
**Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.**  
 NBM. 860 934



**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Pembelajaran *Problem Based Learning*  
Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN  
Paccinongan Unggulan.

Mahasiswa yang bersangkutan :

Nama : **Zulfa Hamidatul Mufarida**  
NIM : 105401100420  
Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka skripsi ini telah memenuhi persyaratan untuk diujikan.

Makassar, 15 Mei 2024

Pembimbing I

Pembimbing II

**Dr. Haerul Syam, S.Pd., M.Pd.**

**Ernawati, S.Pd., M.Pd.**

Diketahui,

**Dekan FKIP  
Unismuh Makassar**  
**Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.**  
NBM. 860 934

Ketua Prodi PGSD

**Dr. Aliem Bahri, M.Pd.**  
NBM. 1148913



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Alauddin No.259 Makassar  
Telp : 0411-860837/860132(Fax)  
Email : [Fkip@unismuh.ac.id](mailto:Fkip@unismuh.ac.id)  
Web : [www.flip.unismuh.ac.id](http://www.flip.unismuh.ac.id)

### PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Pembelajaran *Problem Based Learning*  
Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN  
Paccinongan Unggulan

Mahasiswa yang bersangkutan :

Nama : **Zulfa Hamidatul Mufarida**  
NIM : 105401100420  
Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka Skripsi ini telah memenuhi persyaratan untuk diujikan.

Makassar, 15 Januari 2023

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

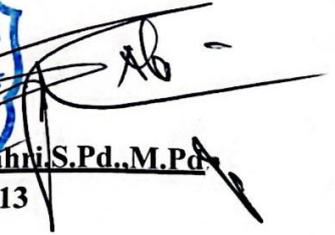
Pembimbing II

  
**Dr. Haerul Svam, S.Pd., M.Pd.**  
NIDN. 0923018001

  
**Ernawati, S.Pd., M.Pd.**  
NIDN. 0911108702

Diketahui,

Dekan FKIP  
Unismuh Makassar  
  
**Eryta Akob, M.Pd., Ph.D.**  
NIDN. 0901107602

Ketua Prodi PGSD  
  
**Dr. Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd.**  
NBM. 1148913



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zulfa Hamidatul Mufarida  
NIM : 105401100420  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Paccinongan Unggulan

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang saya ajukan di depan tim penguji adalah hasil karya saya sendiri dan bukan hasil ciptaan orang lain atau dibuatkan oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, 04 Maret 2024

Yang membuat pernyataan

Zulfa Hamidatul Mufarida



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zulfa Hamidatul Mufarida  
Nim : 105401100420  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesai penyusunan skripsi ini, saya akan menyusun sendiri skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam penyusunan skripsi, saya akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pemimpin fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (Plagiat) dalam penyusunan skripsi.
4. Apabila saya melanggar perjanjian pada butir 1,2, dan 3, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, 04 Maret 2024

Yang membuat pernyataan

Zulfa Hamidatul Mufarida



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Alamat kantor: Jl. Sultan Alauddin No.259 Makassar 90221 Tlp (0411) 866972,881593, Fax (0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT**

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,  
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : Zulfa Hamidatul Mufarida

Nim : 105401100420

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	7 %	10 %
2	Bab 2	13 %	25 %
3	Bab 3	6 %	10 %
4	Bab 4	8 %	10 %
5	Bab 5	4 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 13 Januari 2024

Mengetahui,

Kepala UPT Perpustakaan dan Penerbitan,



## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Dan Allah mengetahui apa yang (tersimpan) dalam hatimu”

(Qs. Al Ahzab : 51)

“Allah tidak membebani seseorang melainkan dengan kesanggupannya”

(Q.S Al Baqarah : 286)

“Maka nikmat Tuhan-Mu yang manakah yang engkau dustakan?”

(Qs. Ar Rahman)



Karya ini saya peruntukkan Kepada Ibu, Bapak, dan adik saya  
sebagai bukti cinta kasih dan terima kasih saya  
sebab telah dengan sabar mendidik, menasehati, memotivasi  
dan terus berjuang untuk memberikan masa depan yang terbaik untuk saya.

## ABSTRAK

Mufarida, Zulfa, Hamidatul. 2024. *Pengaruh Penerapan Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Paccinongan Unggulan*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Haerul Syam, dan Pembimbing II Ernawati.

Penerapan Model *Problem Based Learning* merupakan salah satu cara yang efektif untuk memecahkan permasalahan dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar Matematika siswa kelas V SDN Paccinongan Unggulan setelah penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Penelitian ini menggunakan metode penelitian Quasi Experimental Design. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Paccinongan Unggulan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik purposive sampling dengan sampel kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen yang digunakan adalah instrumen tes berupa soal essay untuk mengukur hasil belajar Matematika siswa dan observasi. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah tes tertulis, lembar observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif yang meliputi statistik deskriptif dan uji n-gain, dan teknik analisis inferensial yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan pengujian hipotesis.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar Matematika siswa pada kelas eksperimen (VA) yang berjumlah 28 siswa setelah penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* diperoleh 14,3% dengan kategori sedang, 53,6% dengan kategori tinggi, dan 32,1% dengan kategori sangat tinggi. Sedangkan pada kelas Kontrol (VB) yang berjumlah 26 siswa setelah penggunaan model pembelajaran konvensional diperoleh 26,9% dengan kategori sedang, 15,4% dengan kategori rendah, dan 57,7% dengan kategori sangat rendah. Pada penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* terdapat 82,14% siswa aktif dalam kelas dan 93,64% siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran *Problem Based Learning*. Berdasarkan hasil yang diperoleh maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima. Analisis N-Gain menunjukkan rata-rata gain ternormalisasi 0,86 berada pada kategori tinggi. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar Matematika siswa Kelas V SDN Paccinongan Unggulan.

**Kata Kunci :** Model Pembelajaran, Hasil Belajar Matematika, Model Pembelajaran *Problem Based Learning*.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah yang Maha pengasih dan penyayang, berkat rahmat kesehatan dan kesempatan yang diberikan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Penerapan Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Paccinongan Unggulan”. Shalawat serta salam tak lupa dilantunkan kepada Rasulullah yang telah menunjukkan jalan ke zaman yang penuh hidayah ini.

Dengan kerendahan hati, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis telah mengerahkan segala daya dan upaya untuk menyelesaikan skripsi ini selesai dengan baik dan benar sehingga dapat bermanfaat di kemudian hari. Berkat bimbingan dan arahan dari berbagai pihak skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Siti Khotiah dan Bapak Supriadi sebagai kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa dan bantuan kepada penulis.
2. Bapak Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag selaku rektor Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberi peluang untuk mengikuti proses perkuliahan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
3. Bapak Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan izin sehingga penelitian ini dapat terlaksana.

4. Bapak Dr. Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd selaku ketua prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang penuh perhatian dalam membimbing dan memfasilitasi selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi.
5. Bapak Dr. Haerul Syam, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing I yang dengan ikhlas, sabar, dan tulus memberi arahan serta saran yang bermanfaat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu Ernawati, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing II yang dengan ikhlas, sabar, dan tulus memberi arahan serta saran yang bermanfaat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Dosen-dosen Universitas Muhammadiyah Makassar khususnya program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan pembimbingan selama perkuliahan sehingga penulis dapat sampai pada tahap ini.
8. Kepala Sekolah SDN Paccinongan Unggulan dan Guru kelas V serta staf guru-guru yang telah memberikan izin, bantuan, dan bimbingan selama penulis melaksanakan penelitian.
9. Rekan seperjuangan mahasiswa SI PGSD Unismuh Makassar angkatan 2020, khususnya sahabat-sahabat saya kelas 20A. Terima kasih atas kebersamaan dalam suka maupun duka dan telah banyak membantu, memberikan semangat selama penulisan skripsi ini.
10. Keluarga besar laboratorium IPA PGSD yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.

Penulis hanya mampu berdoa semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan balasan terbaiknya serta nikmat sehat. Penulis menyadari bahwa masih banyak sekali kekurangan dikarenakan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan.

Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca, khususnya bagi pendidikan.

Makassar, 06 Juli 2023



Zulfa Hamidatul Mufarida



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN PANITIA UJIAN .....	ii
PENGESAHAN PEMBIMBING.....	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
SURAT PERJANJIAN .....	vi
SURAT KETERANGAN PLAGIASI .....	vii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	viii
ABSTRAK.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5

C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS .....</b>	<b>7</b>
A. Kajian Teori .....	7
1. Belajar .....	7
2. Hasil Belajar .....	8
3. Hakikat Pembelajaran Matematika .....	11
4. Pembelajaran Matematika Di SD .....	13
5. <i>Problem Based Learning</i> .....	14
6. Pembagian Bilangan Desimal .....	23
B. Kerangka Berpikir .....	24
C. Hasil Penelitian Relevan .....	26
D. Hipotesis Penelitian .....	30
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
A. Jenis Penelitian .....	32
B. Desain Penelitian .....	32
C. Lokasi Penelitian .....	33
D. Populasi Dan Sampel Penelitian .....	34
E. Variable Penelitian .....	35
F. Definisi Operasional Variable .....	35
G. Prosedur Penelitian .....	36
H. Instrument Penelitian .....	37
I. Teknik Pengumpulan Data .....	39

J. Teknik Analisis Data.....	40
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>43</b>
A. Hasil Penelitian .....	43
1. Hasil Analisis Deskriptif .....	43
2. Hasil Analisis Inferensial .....	50
B. Pembahasan.....	52
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>54</b>
A. Kesimpulan.....	54
B. Saran .....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>58</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>108</b>



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Sintaks Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	19
Tabel 3.1 Skema Desain Penelitian.....	33
Tabel 3.2 Keadaan Sampel SDN Paccinongan Unggulan.....	34
Tabel 3.3 Kriteria Penilaian Keterlaksanaan Kegiatan Pembelajaran.....	38
Tabel 4.1 Pengolahan Data Hasil Belajar Matematika.....	44
Tabel 4.2 Tingkat Frekuensi Keberhasilan Hasil Belajar Matematika.....	45
Table 4.3 Deskripsi Observasi Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen.....	46
Table 4.4 Deskripsi Respon Siswa Kelas Eksperimen Pada Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	47
Tabel 4.5 Klasifikasi Gain Ternormalisasi Pada Siswa Kelas V SDN Paccinongan Unggulan.....	49

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir.....	26



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Modul Ajar Matematika SD Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	56
Lampiran 2. Bahan Ajar.....	69
Lampiran 3. Lembar Kerja Peserta Didik.....	70
Lampiran 4. Kunci Jawaban LKPD.....	72
Lampiran 5. Pretest dan Posttest.....	73
Lampiran 6. Kunci Jawaban Pretest dan Posttest.....	75
Lampiran 7. Rubik Penilaian Pengetahuan Pretest dan Posttest.....	76
Lampiran 8. Lembar Observasi Aktivitas dan Respon Siswa Dalam Proses Belajar Mengajar.....	82
Lampiran 9. Tabel Data Rekapitulasi Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	84
Lampiran 10. Hasil Analisis Deskriptif.....	86
Lampiran 11. Hasil Analisis Inferensial.....	90
Lampiran 12. Persuratan.....	91
Lampiran 13. Kartu Kontrol.....	95
Lampiran 14. Dokumentasi Gambar.....	102

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Menurut Husamah, dkk (2015: 32) pendidikan merupakan salah satu bentuk bimbingan atau pertolongan oleh orang yang dewasa, mampu, dan memiliki ilmu terhadap perkembangan orang lain untuk mencapai kedewasaan dengan tujuan supaya pribadi yang dididik memiliki kecakapan yang cukup dalam melaksanakan segala kebutuhan hidupnya secara mandiri. Pendidikan bukan hanya sebuah kewajiban namun juga merupakan suatu kebutuhan. Pendidikan merupakan sesuatu hal yang luhur, dengan konsep dasar membentuk sikap yang baik, sesuai nilai yang berlaku, dan juga untuk menumbuhkan potensi-potensi yang dimiliki untuk dikembangkan lebih lanjut. Pendidikan menurut Rahman, dkk (2022: 2) adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan, pengendalian diri, kecerdasan, kepribadian, keterampilan serta akhlak mulia yang diperlukan dirinya dan masyarakat.

Tujuan pendidikan nasional dalam pembukaan UUD 1945 adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Kecerdasan yang dimaksud bukan semata-mata kecerdasan yang hanya berorientasi pada kecerdasan intelektual saja, melainkan kecerdasan menyeluruh yang mengandung makna lebih luas. Makna tersebut dapat diartikan sebagai sebuah tatanan perilaku individu dalam perannya sebagai warga negara. Membentuk anak sebagai warga negara yang baik, karena pendidikan

merupakan bimbingan terhadap perkembangan manusia menuju ke arah cita-cita tertentu. Maka masalah pokok bagi pendidikan ialah memiliki sebuah tindakan agar dapat mencapai sebuah tujuan. Salah satu faktor terpenting untuk mencapai tujuan pendidikan adalah proses pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan metode ilmiah yang diintegrasikan dengan pendekatan, strategi, model, dan metode pembelajaran untuk memperoleh kualitas proses pembelajaran yang baik, salah satu upaya yang digunakan untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran adalah dengan memperbaiki pola pembelajaran.

Menurut Agustami, dkk (2021: 224) Pembelajaran matematika adalah suatu ilmu yang memiliki peran penting di sekolah, sebab merupakan ilmu yang tersebar luas karena digunakan oleh berbagai pengajaran dan digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Kamarullah (2017: 22) mengemukakan bahwa matematika adalah suatu bidang ilmu yang menglobal. Ia hidup di alam tanpa batas. Tak ada negara yang menolak kehadirannya dan tak ada agama yang melarang untuk mempelajarinya. Eksistensinya di dunia sangat dibutuhkan dan kehidupannya terus berkembang sejalan dengan tuntutan kebutuhan manusia, karena tidak ada kegiatan/tingkah laku manusia yang terlepas dari matematika. Matematika telah menjadi ratu sekaligus pelayan bagi ilmu yang lain. Matematika disebut ratu karena, dalam perkembangannya matematika tidak pernah bergantung kepada ilmu yang lain. Namun matematika selalu memberikan pelayanan kepada berbagai cabang ilmu pengetahuan untuk mengembangkan diri, baik dalam bentuk teori, terlebih aplikasinya. Banyak aplikasi dalam berbagai disiplin ilmu, menggunakan matematika, terutama dalam aspek penalarannya. Oleh sebab itu, kedewasaan suatu

ilmu ditentukan oleh ada tidaknya ilmu tersebut menggunakan matematika dalam pola pikir maupun pengembangan aplikasinya.

Menurut Kurniawan (2016) masalah pendidikan yang dihadapi Indonesia saat ini adalah bagaimana meningkatkan kualitas pendidikan. Kualitas pendidikan tidak terlepas dari proses pembelajaran. Pembelajaran dapat dikatakan baik jika dalam proses belajar mengajar siswa aktif dalam usaha meningkatkan pengalaman belajarnya. Selain itu, siswa menunjukkan perubahan yang signifikan serta menghasilkan prestasi belajar yang lebih tinggi maka proses pembelajaran juga dapat dikatakan baik. Metode mengajar dapat dikatakan sebagai suatu pengetahuan tentang cara-cara mengajar yang digunakan oleh seorang pendidik untuk memberikan pembelajaran kepada siswa di dalam kelas, baik secara individual, maupun secara kelompok, sehingga pembelajaran mudah dipahami.

Berdasarkan observasi awal pada tanggal 15 April 2023 terhadap siswa kelas V di SDN Paccinongan Unggulan diketahui bahwa beberapa permasalahan yang diidentifikasi sebagai penyebab rendahnya kemampuan berpikir dalam pembelajaran matematika, yaitu (1) guru masih menggunakan metode yang kurang berinovasi dalam pembelajaran sehingga siswa cenderung pasif dan pembelajaran menjadi kurang menarik. (2) pembelajaran berlangsung hanya satu arah dan kurang melibatkan siswa. Hal ini membuat siswa kurang memahami materi pelajaran, sehingga berdampak pada nilai matematika yang rendah. Penggunaan penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* mampu menjadikan siswa aktif karena teknik ini mewajibkan siswa untuk memecahkan masalah secara mandiri bersama teman kelompok.

Sejalan dengan subjek menurut Saleh (2013: 204) *Problem Based Learning* adalah cara penyajian bahan pelajaran dengan menjadikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata sebagai titik tolak pembahasan untuk dianalisis dan disintesis dalam usaha mencari pemecahan atau jawabannya. Permasalahan itu dapat diajukan atau diberikan guru kepada siswa, dari siswa bersama guru, atau dari siswa itu sendiri, yang kemudian dijadikan pembahasan dan dicari pemecahannya sebagai kegiatan-kegiatan belajar siswa. Menurut Eviani, dkk. (2014: 4) *Problem Based Learning* atau pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu jenis model pembelajaran yang mengarahkan siswa pada suatu masalah yang harus dipecahkan melalui pernyataan sehingga siswa terpancing untuk berpikir kritis.

Utomo, dkk. (2014: 6) mengemukakan bahwa *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk lebih aktif dalam aktifitas penemuan sehingga membelajarkan siswa melalui suatu masalah yang disajikan dengan tujuan untuk melatih kemampuan pemecahan masalah yang disajikan dengan tujuan untuk melatih kemampuan pemecahan masalah yang melibatkan aktivitas mental siswa untuk memahami suatu konsep pembelajaran. Menurut Mulyani, dkk. (2015: 2) penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* akan menggali kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa karena model ini menggunakan masalah dunia nyata sebagai landasan siswa untuk belajar berpikir kritis dan memecahkan suatu masalah serta mengaitkannya dalam konsep pembelajaran.

Mengingat pentingnya mengimplementasikan metode pembelajaran guna mendapat kemajuan dalam proses pembelajaran dan melatih siswa untuk mampu memecahkan suatu masalah, maka perlu diadakan penelitian yang berjudul

“Pengaruh Penerapan Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas V SDN Paccinongan Unggulan”

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah: Apakah terdapat pengaruh penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Paccinongan Unggulan?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah: Untuk mengetahui pengaruh penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Paccinongan Unggulan.

### **D. Manfaat Penelitian**

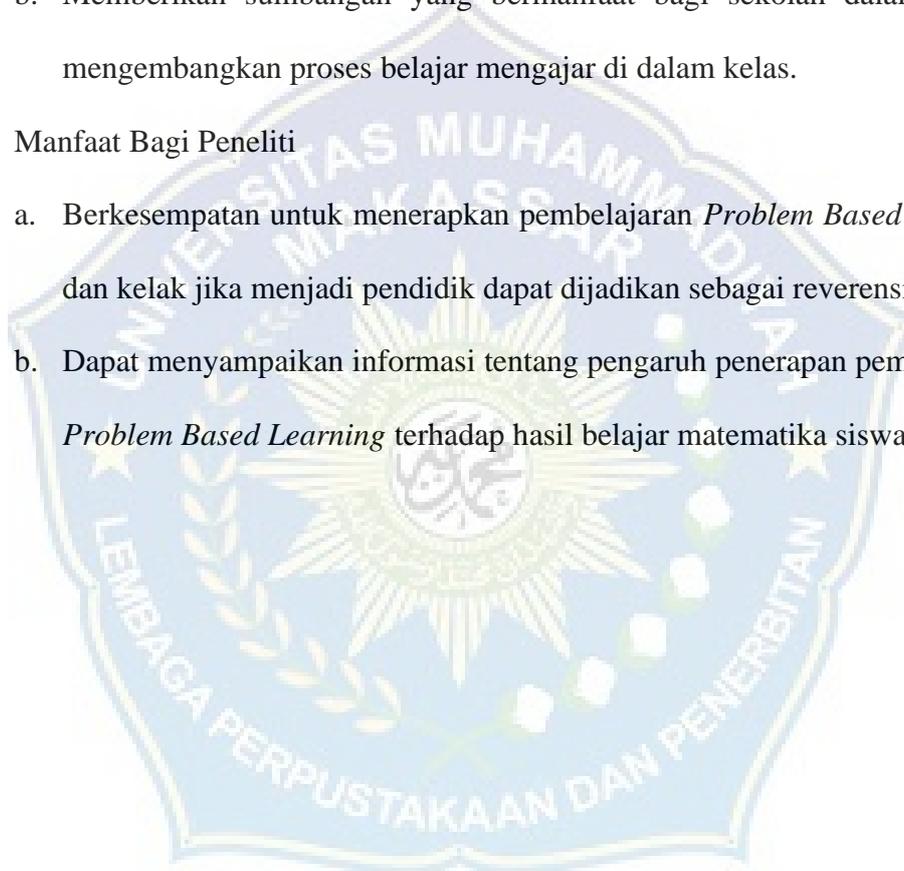
#### 1. Manfaat Bagi Siswa

- a. Siswa mendapat pengalaman baru dengan diterapkannya pembelajaran *Problem Based Learning*.
- b. Siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.
- c. Terbentuknya sikap kerjasama antar siswa dalam menyelesaikan suatu masalah.
- d. Dapat terciptanya suasana pembelajaran yang kondusif dan bermakna.

#### 2. Manfaat Bagi Guru

- a. Memberikan solusi dalam perbaikan pembelajaran untuk mengaktifkan siswa belajar.

- b. Guru tidak menjadi fokus pembelajaran, namun siswa yang menjadi fokusnya (guru sebagai fasilitator pembelajaran).
  - c. Menambah ilmu guru dalam membuat pembelajaran menjadi lebih kondusif dan bermakna.
3. Manfaat Bagi Sekolah
- a. Dapat meningkatkan mutu sekolah.
  - b. Memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi sekolah dalam rangka mengembangkan proses belajar mengajar di dalam kelas.
4. Manfaat Bagi Peneliti
- a. Berkesempatan untuk menerapkan pembelajaran *Problem Based Learning* dan kelak jika menjadi pendidik dapat dijadikan sebagai referensi.
  - b. Dapat menyampaikan informasi tentang pengaruh penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa.



## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Belajar**

Ernawati, dkk (2018 :533) mengemukakan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan siswa untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, secara sengaja, disadari dan perubahan tersebut relatif menetap serta membawa pengaruh dan manfaat yang positif bagi siswa dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Menurut Purwanto (2014: 85) belajar merupakan suatu perubahan yang bersifat internal dan relatif mantap dalam tingkah laku melalui latihan atau pengalaman yang menyangkut aspek kepribadian, baik fisik maupun psikis. Menurut Suyono dan Hariyanto (2014: 9) belajar merujuk kepada suatu proses perubahan perilaku atau pribadi atau perubahan struktur kognitif seseorang berdasarkan praktik atau pengalaman tertentu hasil interaksi aktifnya dengan lingkungan dengan sumber-sumber pembelajaran yang ada di sekitarnya. Menurut Hamalik (2014: 36) belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yakni mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan pengubahan kelakuan.

Slameto (2015: 2) mengemukakan bahwa belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi

dengan lingkungannya. Menurut Aunurrahman (2016: 35) belajar adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri di dalam interaksi dengan lingkungannya. Budiningsih dan Jamil Suprihatiningrum (2014: 15) menyatakan bahwa belajar merupakan suatu proses pembentukan pengetahuan, yang mana siswa aktif melakukan kegiatan, aktif berpikir, menyusun konsep, dan memberi makna tentang hal-hal yang dipelajari.

Dari beberapa pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa belajar pada dasarnya adalah sebuah proses perubahan kepribadian di dalam diri manusia yang tampak atau terwujud dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku dengan bertambahnya kemampuan dan peningkatan pemahaman, pengetahuan, keterampilan, dan lain sebagainya.

## **2. Hasil Belajar**

### **a. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar menurut Qiptiyyah (2020: 64) merupakan perubahan tingkah laku siswa yang terjadi setelah mengikuti pembelajaran. Perubahan tersebut meliputi aspek kognitif (kemampuan hapalan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi), afektif (penerimaan, partisipasi, penilaian, organisasi, dan karakterisasi), dan psikomotorik (persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, dan kreativitas). Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Ernawati, dkk (2018: 531) menyatakan bahwa Hasil belajar adalah

suatu hasil nyata yang dicapai oleh siswa dalam usaha menguasai kecakapan jasmani dan rohani di sekolah yang diwujudkan dalam bentuk raport pada setiap semester. Menurut Dimiyati (2020: 8) hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah melakukan proses pembelajaran yang ditandai oleh perubahan tingkah laku dan dapat diukur melalui tes yang dapat ditunjukkan berupa angka atau nilai. Hasil belajar merupakan indikator kualitas dari pengetahuan yang telah dikuasai oleh siswa. Di sisi lain hasil belajar siswa merupakan hasil dari suatu sistem pendidikan, sehingga tingkat keberhasilannya ditentukan oleh elemen-elemen dalam sistem itu sendiri seperti motivasi siswa dan peranan guru sebagai pendidik.

Rusmono (2017: 8) mengatakan bahwa hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang meliputi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Ranah kognitif meliputi tujuan-tujuan belajar yang berhubungan dengan pengetahuan dan pengembangan intelektual dan keterampilan. Ranah afektif meliputi tujuan-tujuan belajar yang menjelaskan perubahan sikap, minat, dan nilai-nilai. Ranah psikomotor mencakup perubahan perilaku yang menunjukkan siswa telah mempelajari keterampilan manipulatif fisik tertentu. Hasil belajar menurut Suprijono (2015: 5) adalah pola-pola perilaku, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Dimiyanti dan Mudjiono (2013: 4) hasil belajar dapat dibedakan menjadi dua yaitu dampak pengajaran dan dampak pengiring. Dampak pengajaran adalah hasil yang dapat diukur, seperti angka raport, atau angka dalam ijazah. Dampak pengiring adalah terapan pengetahuan dan pengetahuan di bidang lain, yang merupakan transfer belajar.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya mencakup kemampuan dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

#### **b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

##### 1) Faktor internal

- a) Minat berperan penting dalam proses belajar karena merupakan kecenderungan dalam menentukan sikap untuk melakukan sesuatu. Dengan minat yang tinggi siswa akan merasa tidak terbebani dalam belajar, sehingga dalam proses belajar siswa akan menjalankan kewajibannya dengan baik.
- b) Motivasi merupakan suatu usaha untuk menyiapkan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang ingin dan mau untuk melakukan sesuatu. Motivasi sangat penting dan harus dimiliki oleh setiap siswa sehingga bersemangat dalam belajar. Menurut Sudjana (2016: 62) keberhasilan belajar dapat dilihat dalam motivasi yang ditunjukkan oleh para siswa pada saat melaksanakan kegiatan belajar mengajar hal ini dapat dilihat dari semangat siswa terhadap pelajaran. Menurut Ernawati, dkk (2018: 531) Peran motivasi belajar siswa adalah salah satu faktor yang sangat penting dalam kehidupan dan dunia pendidikan. Dalam dunia pendidikan, motivasi berperan dalam mencapai keberhasilan serta hasil belajar di sekolah, dimana hasil belajar merupakan indikator dari hasil pencapaian belajar siswa.

- c) Perhatian yaitu melihat dan mendengar dengan baik maupun teliti terhadap suatu hal. Menurut Aunurrahman (2014: 177) dalam kegiatan belajar siswa harus memperhatikan, mendengarkan, dan mengerjakan bahan ajar yang diberikan oleh guru. Untuk mendapatkan hasil belajar yang baik, maka sebagai seorang siswa harus mempunyai perhatian terhadap materi dan bahan ajar yang diberikan oleh guru.
- d) Kesiapan belajar atau ketersediaan siswa dalam memberikan respon belajar mempengaruhi keberhasilan belajarnya. Menurut Sudjana (2016: 65) kesiapan siswa dalam proses belajar dapat dilihat dalam turut aktif dalam melaksanakan tugas belajarnya, terlibat dalam pemecahan masalah, serta menerapkan apa yang telah diperolehnya dalam menyelesaikan tugas.
- 2) Faktor eksternal
- a) Metode guru mengajar adalah cara mengajar yang dilakukan guru dalam proses belajar agar siswa dapat menerima, memahami, dan lebih mengembangkan bahan pembelajaran. Menurut Supriyadi (2013: 69) dalam komunikasi *instruksional* yang direayasa guru pengelola proses pembelajaran diterapkan sebuah metode yang relevan dengan kebutuhan. Apabila metode yang relevan mengajar yang digunakan guru tepat, maka peluang memperoleh hasil pembelajaran para siswa yang sesuai dengan harapan pun akan lebih besar.
- b) Ruang kelas yang baik dan lengkap akan memberikan rasa nyaman untuk siswa dalam menerima bahan pelajaran yang diberikan. Menurut Supriyadi (2013: 71) pengaruh fasilitas fisik terhadap keberhasilan belajar terbukti dengan kurang memadainya hasil belajar para siswa sekolah yang berlokasi di daerah-daerah tertinggal yang praktis menghadapi masalah dalam penyediaan fasilitas. Selain

pengadaan, pemeliharaan kemudahan belajar khususnya yang tersedia di sekolah perlu pula senantiasa digalakkan untuk mendukung kelancaran proses belajar.

- c) Teman bergaul menurut Slameto (2013: 54) mampu mempengaruhi pencapaian belajar, karena teman bergaul berpengaruh terhadap diri dan sifat siswa dalam belajar.

Menurut Ernawati, dkk (2023: 164) Fenomena yang melatar belakangi penyebab rendahnya hasil belajar murid pada mata pelajaran matematika di SD pada dasarnya disebabkan oleh beberapa faktor yaitu: (1) murid cenderung pasif dalam proses pembelajaran seperti lebih banyaknya murid melibatkan diri sebagai pendengar dan pencatat aktif; (2) pada umumnya murid kurang percaya diri dalam menyelesaikan soal-soal matematika, hanya berharap pada hasil pekerjaan teman mereka yang memang dianggap pintar; dan (3) masih banyak murid kurang memperhatikan penjelasan guru yang disebabkan cara guru memberi penjelasan kurang menarik perhatian murid.

### **3. Hakikat Pembelajaran Matematika**

#### **a. Pengertian Matematika**

Menurut Nasution (2017: 1) matematika merupakan suatu cabang ilmu yang mengkaji tentang cara berhitung, mengukur sesuatu dengan angka, simbol, dan jumlah. Dimana matematika adalah *mother of science* karena ilmu pengetahuan lain baru bisa dipelajari setelah memahami matematika terlebih dahulu. Matematika tidak lepas dari kehidupan sehari-hari baik secara langsung maupun tidak langsung. Rakhmawati dan Alifia (2018: 186) mengatakan bahwa matematika adalah sebagai

salah satu ilmu dasar, baik dari aspek terapannya maupun penalarannya, mempunyai peranan penting dalam upaya penguasaan ilmu dan teknologi.

Menurut Agustiani, dkk. (2022: 15) matematika merupakan ilmu yang pola pemikirannya menggunakan pola pikir deduktif. Pola pikir deduktif adalah pemikiran yang diawali dengan hal yang bersifat khusus lalu diubah ke hal yang lebih khusus. Matematika dikenal sebagai ilmu deduktif karena metode yang digunakan dalam mencari kebenaran menggunakan metode deduktif. Meskipun dalam matematika mencari kebenaran bisa menggunakan metode induktif, tetapi yang benar untuk semua keadaan harus menggunakan metode deduktif, karena dalam matematika semua sifat, teori atau dalil belum dapat diterima kebenarannya sebelum dibuktikan secara deduktif.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah salah satu ilmu yang banyak dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari, baik secara umum maupun khusus. Matematika memiliki sifat yang dinamis dan fleksibel, dan juga selalu mampu mengimbangi perkembangan zaman.

#### **b. Tujuan Pendidikan Matematika**

Ernawati (2017: 389) menyatakan bahwa matematika diajarkan kepada siswa agar mereka memiliki pola pikir yang sistematis dan rasional seiring dengan peningkatan mutu pendidikan. Menurut kamarullah (2017: 29) tujuan dari pendidikan matematika diarahkan kepada tujuan yang lebih komprehensif sesuai dengan tuntutan kurikulum yaitu :

- 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan tujuan di atas, jelas bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

#### **4. Pembelajaran Matematika Di SD**

Ernawati (2017: 389) menyatakan bahwa pembelajaran di sekolah merupakan wahana pendidikan untuk membina dan membentuk siswa kearah

kedewasaan. Susanto (2013: 186) mengemukakan bahwa pembelajaran matematika merupakan suatu proses pembelajaran atau kegiatan belajar mengajar yang dibangun oleh siswa untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa, sehingga mampu meningkatkan kemampuan berpikir serta mengembangkan kemampuan mengonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika. Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang mengandung dua jenis kegiatan tidak terpisahkan. Pembelajaran matematika adalah suatu upaya untuk memfasilitasi, mendukung, dan mendorong siswa dalam belajar matematika.

Ditingkat sekolah dasar matematika adalah salah satu kajian yang selalu menarik adanya perbedaan karakteristik khususnya antara hakikat matematika dan hakikat siswa. Untuk itu diperlukan adanya jembatan yang menetralsir perbedaan tersebut. Anak usia tingkat sekolah dasar sedang mengalami perkembangan pada tingkat berpikirnya. Matematika adalah ide-ide abstrak dengan simbol-simbol, maka konsep dari matematika harus dipahami terlebih dahulu sebelum memanipulasi simbol tersebut. Siswa akan lebih mudah memahami pelajaran matematika apabila telah didasari pada apa yang telah dipelajari orang itu sebelumnya. Sebab untuk mempelajari materi matematika yang baru, pengalaman belajar yang lalu dari siswa akan mempengaruhi terjadinya proses belajar matematika tersebut.

## **5. *Problem Based Learning***

### **a. *Pengertian Problem Based Learning***

Menurut Widiasmoro (2018: 149-150) *Problem Based Learning* merupakan proses pembelajaran yang menyajikan suatu permasalahan dengan

siswa dihadapkan pada suatu masalah yang dapat menantang siswa untuk belajar dan bekerja keras secara kelompok dalam memecahkan suatu permasalahan sehingga terjadi proses interaksi antara stimulus dan respons. Saleh (2013: 204) menyatakan bahwa *Problem Based Learning* merupakan cara penyajian bahan pelajaran dengan menjadikan masalah sebagai titik tolak pembahasan untuk dianalisis dan disintesis dalam usaha mencari pemecahan atau jawabannya. Menurut Eviani, dkk. (2014: 4) *Problem Based Learning* adalah salah satu jenis model pembelajaran yang mengarahkan siswa pada suatu masalah yang harus dipecahkan melalui pernyataan sehingga siswa terpancing untuk berpikir kritis.

Kurniawan dan Wuryandani (2017: 12) menyatakan bahwa *Problem Based Learning* salah satu pembelajaran yang berlandaskan paradigma *constructivisme* yang sangat mengedepankan siswa dalam belajar dan berorientasi pada proses kegiatan pembelajaran. Rini (2016: 21) mengemukakan bahwa pembelajaran model *Problem Based Learning* adalah salah satu model pembelajaran yang mampu untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Menurut Harapit (2018: 916) pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* memiliki peran untuk meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. Ramlawati, dkk. (2017: 13) mengatakan bahwa *Problem Based Learning* memiliki pengaruh terhadap motivasi belajar siswa pada materi pokok.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa *Problem Based Learning* merupakan proses pendekatan pembelajaran yang berkaitan dengan masalah dunia nyata sebagai konteks berpikir agar siswa memiliki keterampilan dan dapat berpikir kritis dalam memecahkan suatu permasalahan untuk memperoleh ilmu pengetahuan dan konsep yang berhubungan dengan materi

pelajaran yang dibahas. Pembelajaran *Problem Based Learning* juga dapat didefinisikan sebagai model pembelajaran yang menghadapkan siswa pada suatu permasalahan dunia nyata dan dilakukan saat pembelajaran dimulai sebagai stimulus sehingga dapat memicu siswa untuk belajar dan bekerja keras dalam memecahkan suatu permasalahan.

#### **b. Karakteristik *Problem Based Learning***

Adapun beberapa karakteristik proses *Problem Based Learning* menurut Tan (2020: 6) di antaranya :

- 1) Masalah digunakan sebagai awal pembelajaran.
- 2) Masalah yang digunakan merupakan masalah dunia nyata yang disajikan secara mengambang.
- 3) Masalah biasanya menuntut perspektif majemuk. Solusinya menuntut siswa menggunakan dan mendapatkan konsep dari beberapa ilmu yang sebelumnya telah diajarkan atau lintas ilmu ke bidang lainnya.
- 4) Masalah membuat siswa tertantang untuk mendapatkan pembelajaran di ranah pembelajaran yang baru.
- 5) Sangat mengutamakan belajar mandiri (*self directed learning*).
- 6) Memanfaatkan sumber pengetahuan yang bervariasi, tidak dari satu sumber saja.
- 7) Pembelajarannya kolaboratif, komunikatif, dan kooperatif. Siswa bekerja sama dalam kelompok, berinteraksi, saling mengajarkan (*peer teaching*), dan melakukan presentasi.

Dari penjelasan mengenai karakteristik proses pembelajaran *Problem Based Learning* dapat disimpulkan bahwa tiga unsur yang esensial dalam proses ini

yaitu adanya permasalahan, pembelajaran berpusat pada siswa, dan belajar dalam kelompok kecil.

### c. Langkah-Langkah *Problem Based Learning*

Menurut Hosnan (2014: 301) dalam penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* terdapat lima langkah utama :

- 1) Orientasi siswa pada masalah
- 2) Mengorganisasikan siswa untuk belajar
- 3) Membimbing penyelidikan individual dan kelompok
- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
- 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Menurut khotimah (2020: 7) pelaksanaan pembelajaran *Problem Based Learning* terdiri dari lima tahap proses yakni :

- 1) Proses orientasi siswa pada masalah. Pada tahap ini guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang diperlukan, memotivasi siswa untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah, dan mengajukan masalah.
- 2) Mengorganisasi siswa. Pada tahap ini guru membagi siswa ke dalam kelompok, membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah.
- 3) Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok. Pada tahap ini guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan, melaksanakan eksperimen dan penyelidikan untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.

- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil. Pada tahap ini guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan laporan, dokumentasi, atau model, dan membantu mereka berbagi tugas dengan sesama temannya.
- 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses dan hasil pemecahan masalah. Pada tahap ini guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses dan hasil penyelidikan yang mereka lakukan.

Dari beberapa pendapat ahli di atas, maka langkah-langkah *Problem Based Learning* yang dapat dirancang adalah sebagai berikut :

- 1) Guru menyampaikan masalah yang akan diberi secara kelompok, dimana masalah yang diangkat kontekstual.
- 2) Guru memastikan setiap anggota memahami tugas masing-masing.
- 3) Guru melibatkan keterlibatan siswa dalam pengumpulan data atau bahan selama proses penyelidikan.
- 4) Guru menyatukan diskusi dan membimbing laporan setiap kelompok yang akan dipresentasikan.
- 5) Guru mengarahkan presentasi dan mendorong kelompok memberikan penghargaan serta masukan kepada kelompok lain. guru bersama siswa menyimpulkan materi.

**Tabel 2.1 Sintaks Pembelajaran *Problem Based Learning***

No	Sintaks	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
1	<b>Tahap I</b> Orientasikan siswa pada masalah aktual dan otentik.	Menyampaikan tujuan pembelajaran, menyiapkan dan memotivasi siswa untuk terlibat aktif dalam	Memperhatikan tujuan yang harus dikuasai, menerima dan memahami masalah

		pemecahan masalah, Guru mendiskusikan rubric asesmen yang akan digunakan dalam menilai kegiatan atau hasil karya siswa.	yang dipresentasikan guru, siswa berada dalam kelompoknya sampai semua jelas terhadap penyelesaiannya.
2	<b>Tahap 2</b> Mengorganisasikan siswa untuk belajar.	Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.	Membatasi permasalahan yang akan dikaji.
3	<b>Tahap 3</b> Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok.	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.	Melakukan inkuiri, investigasi, dan bertanya untuk mendapatkan jawaban atas permasalahan yang dihadapi.
4	<b>Tahap 4</b> Mengembangkan dan menyajikan hasil karya.	Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, dan model serta membantu mereka untuk	Menyusun laporan dalam kelompok dan menyajikannya dalam diskusi kelas.

		berbagi tugas dengan temannya.	
5	<b>Tahap 5</b> Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan.	Mengikuti tes dan menyerahkan tugas-tugas sebagai bahan evaluasi proses belajar.

Dari beberapa langkah-langkah pembelajaran *Problem Based Learning* dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran *Problem Based Learning* diawali dengan aktivitas siswa disajikan suatu masalah untuk dapat diselesaikan. Menyelesaikan permasalahan yang nyata untuk dicarikan solusi atas permasalahan yang diangkat dalam proses pembelajaran dan diakhiri dengan penyajian serta analisis hasil kerja siswa. Dalam proses penyelesaian masalah tersebut melatih siswa dalam keterampilan untuk menyelesaikan masalah, berpikir kritis serta memperoleh pengetahuan baru.

#### **d. Kelebihan dan Kekurangan *Problem Based Learning***

Menurut Khotimah (2020: 7) sebagai suatu model pembelajaran *Problem Based Learning* memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan di antaranya:

- 1) Kelebihan *Problem Based Learning*
  - a) Menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.

- b) Meningkatkan motivasi dan aktivitas pembelajaran siswa.
  - c) Membantu siswa dalam mentransfer pengetahuan siswa untuk memahami masalah dunia nyata.
  - d) Membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan. Di samping itu, *Problem Based Learning* dapat mendorong siswa untuk melakukan evaluasi sendiri baik terhadap hasil maupun proses belajarnya.
  - e) Mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.
  - f) Memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.
  - g) Mengembangkan minat siswa untuk secara terus menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.
  - h) Memudahkan siswa dalam memahami konsep-konsep yang dipelajari guna memecahkan masalah dunia nyata.
- 2) Kekurangan *Problem Based Learning*
- a) Manakala siswa tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencobanya.
  - b) Untuk sebagian siswa beranggapan bahwa tanpa pemahaman mengenai materi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah mengapa mereka harus berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

Untuk mengatasi kekurangan PBL, ada beberapa langkah yang bisa diambil. Pertama, guru bisa memberikan struktur dan bimbingan lebih pada awal proses, membantu siswa untuk beradaptasi dengan model PBL. Ini bisa meliputi pemberian contoh masalah, membimbing diskusi grup, atau memberikan umpan balik secara reguler. Kedua, untuk menghindari kebingungan, guru bisa memilih masalah yang relevan, menarik, dan dapat diakses oleh semua siswa. Memastikan bahwa masalah tersebut memiliki struktur yang jelas dan tujuan belajar yang terdefinisi dengan baik juga penting. Ketiga, untuk meningkatkan partisipasi dan kolaborasi, guru bisa membangun budaya kelas yang mendukung, menetapkan ekspektasi kerja tim yang jelas, dan menggunakan kolaborasi serta komunikasi antara siswa.

Dapat disimpulkan bahwa dari beberapa kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *Problem Based Learning* ini diperoleh beberapa nilai pokok yang harus dikembangkan oleh guru dalam menghidupkan suasana pembelajaran, di sini guru tidak hanya berperan sebagai subjek utama dalam pembelajaran tetapi guru harus melibatkan siswa agar kemampuan berpikir kritis siswa dapat berkembang walaupun masih saja dapat dinilai tidak semua materi pelajaran dapat di sajikan dalam bentuk permasalahan untuk memperoleh penyelesaian tapi setidaknya dengan bekerjasama dapat menumbuh kembangkan minat dan bakat siswa secara tidak langsung.

#### **e. Tujuan *Problem Based Learning***

Hosnan (2014: 298) menjelaskan bahwa tujuan utama dari *Problem Based Learning* bukan sekedar menyampaikan pengetahuan kepada siswa namun juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah

serta kemampuan siswa itu sendiri yang secara aktif dapat memperoleh pengetahuannya sendiri. *Problem Based Learning* juga dimaksudkan untuk mengembangkan kemandirian belajar dan keterampilan sosial siswa. Kemandirian belajar dan keterampilan sosial itu dapat terbentuk ketika siswa berkolaborasi untuk mengidentifikasi informasi, strategi, dan sumber belajar yang relevan untuk menyelesaikan masalah.

Pendapat serupa juga disampaikan oleh Trianto (2017: 71) yang mengemukakan bahwa *Problem Based Learning* berusaha membantu siswa menjadi pembelajar yang mandiri dan otonom. Dengan bimbingan guru yang secara berulang-ulang mendorong dan mengarahkan mereka untuk mengajukan pertanyaan, mencari penyelesaian terhadap masalah nyata oleh mereka sendiri, siswa belajar untuk menyelesaikan tugas-tugas itu secara mandiri dalam hidupnya kelak. Menurut Ardianti, dkk. (2021: 35) *Problem Based Learning* bertujuan membantu siswa agar mampu dalam menghadapi situasi kehidupan nyata dan belajar berperan menjadi orang dewasa dalam penyelesaian masalah.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan dari penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* bagi siswa adalah untuk melatih siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan dunia nyata, kemandirian dalam belajar, keterampilan sosial dalam bekerjasama dengan kelompok, merangsang siswa untuk memahami masalah dalam kehidupan sehari-hari, dan keterampilan yang menyebabkan siswa menjadi aktif guna memperoleh pengetahuan sendiri.

## 6. Pembagian Bilangan Desimal

### a. Pengertian Bilangan Desimal

Bilangan desimal adalah bilangan yang mempunyai penyebut khusus, yaitu sepuluh, seratus, seribu, dan seterusnya. Bilangan desimal dapat diartikan sebagai suatu sistem bilangan dengan basis 10. Bilangan desimal memiliki ciri khas dalam penulisannya, yaitu menggunakan tanda koma sebagai pemisah antara bilangan bulat dan bilangan pecahannya.

### b. Pembagian Bilangan Desimal

Pembagian desimal adalah metode hitung pembagian yang dilakukan pada bilangan desimal. Hal penting yang perlu dipahami yakni cara mengubah desimal ke pecahan. Apabila bilangan desimal sudah terlebih dahulu diubah menjadi pecahan, maka operasi pembagian dapat dilakukan lebih mudah.

Pembagian bilangan desimal dapat dilakukan dengan dua cara : Cara 1. Pembagian pecahan desimal dilakukan dengan cara mengubah bilangan desimal tersebut menjadi bentuk pecahan. Contoh  $0,4 : 0,25 = \frac{4}{10} : \frac{25}{100} = \frac{4}{10} \times \frac{100}{25} = \frac{400}{250} = 1,6$ .

Cara 2. Pembagian desimal dapat dilakukan dengan metode perkalian susun.

Contoh :  $62,1 : 23 =$

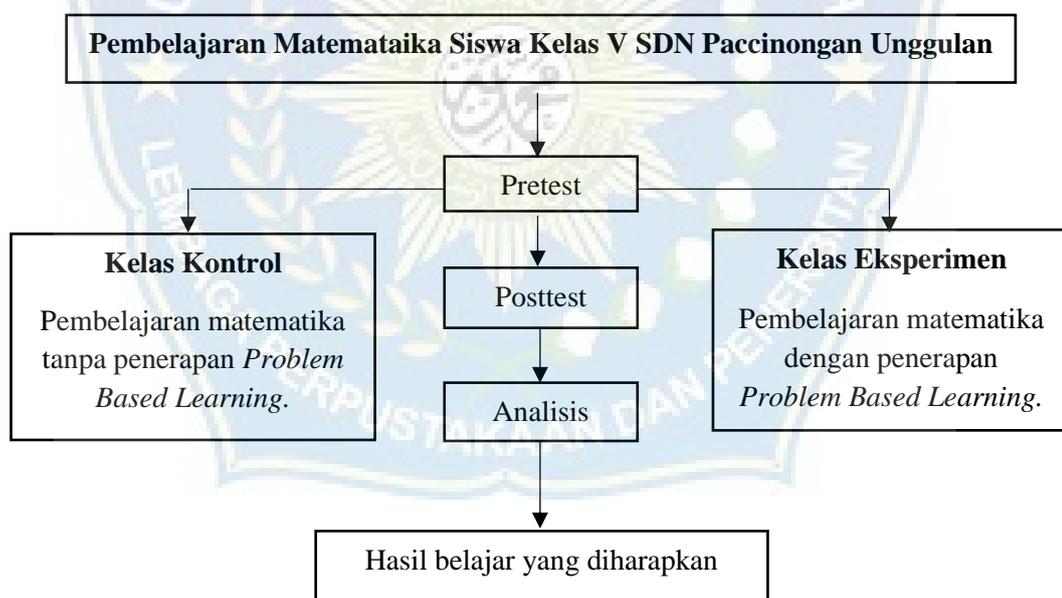
$$\begin{array}{r} 2,7 \\ 23 \overline{) 62,1} \\ \underline{46} \phantom{0} \\ 161 \\ \underline{161} \\ 0 \end{array}$$

## B. Kerangka Berpikir

Pembelajaran matematika bukanlah suatu proses pemindahan pengetahuan langsung dari guru ke siswa. Matematika juga bukan hanya merupakan mata pelajaran hafalan. Dalam pembelajaran membutuhkan konsep-

konsep yang sederhana ke konsep yang lebih kompleks. Untuk mempermudah siswa memahami konsep, maka salah satu penerapan pembelajaran yang diduga dapat merangsang aktivitas belajar siswa dalam mengembangkan pengetahuan sehingga meningkatkan hasil belajar adalah penerapan pembelajaran *Problem Based Learning*.

Dalam *Problem Based Learning* siswa mengikuti pola tertentu yang dimulai dengan mempertimbangkan masalah yang terdiri dari kejadian yang membutuhkan penjelasan. Siswa dirangsang untuk menemukan suatu akar masalah dan mencari solusi. Proses ini akan menarik minat peserta didik untuk berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran dan akan menjadi lebih aktif dalam pembelajaran.



**Gambar 2.1 Kerangka Berpikir**

### C. Hasil Penelitian Relevan

Acuan atau dasar yang berupa teori-teori atau temuan-temuan melalui hasil penelitian sebelumnya merupakan hal yang sangat perlu dan dapat dijadikan sebagai pendukung. Terdapat beberapa data pendukung yang relevan dengan permasalahan yang sedang dibahas di penelitian ini. Terdapat beberapa hasil penelitian yang menjelaskan penerapan dari pembelajaran *Problem Based Learning* sebagai model pembelajaran yang efektif digunakan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa khususnya pada pembelajaran matematika. Berikut merupakan beberapa penelitian yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah :

1. Dhani Aswira. 2018. Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Murid Kelas IV SD Inpres Maccini Sumbala 1 Kecamatan Tamalate Kota Makassar. Temuan dari penelitian ini yakni nilai posttest pada kelas eksperimen dengan rata-rata 79,41 sedangkan nilai posttest pada kelas kontrol dengan rata-rata 61,66. Sedangkan pada penelitian yang saya lakukan menunjukkan hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen setelah penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* diperoleh 53.6% dengan kategori tinggi, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh 57.7% dengan kategori sangat rendah. Sehingga hasil penelitian menyatakan *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar. Persamaan pada penelitian ini yakni sama-sama menerapkan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran. Adapun perbedaannya penelitian ini mengarah pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial pada siswa Kelas IV.

2. Maulana Alisatria H. 2022. Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V sekolah Dasar Negeri 163 Pekanbaru. Temuan dari penelitian ini yakni hasil pemahaman konsep siswa sebelum tindakan hanya mencapai 66,30 dengan kategori “Kurang” karena berada pada rentang 60-69, setelah dilakukan tindakan meningkat menjadi 85,20 dengan kategori “Baik” karena berada pada rentang 80-89. Sedangkan pada penelitian yang saya lakukan menunjukkan hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen setelah penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* diperoleh 53.6% dengan kategori tinggi, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh 57.7% dengan kategori sangat rendah. Sehingga hasil penelitian menyatakan bahwa penerapan *Problem Based Learning* berpengaruh untuk meningkatkan kemampuan siswa. Persamaan pada penelitian ini yakni sama-sama menerapkan *Problem Based Learning* pada mata pelajaran matematika siswa kelas V. Adapun perbedaannya penelitian ini mengarah materi membaca pemahaman konsep.
3. Munawir Anas. 2017. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV MIN Sepabatu Kecamatan Tinambung Kabupaten Polewali Mandar. Temuan dari penelitian ini yakni hasil nilai rata-rata siswa sebelum penerapan *Problem Based Learning* yaitu 30,50. Sedangkan rata-rata nilai setelah penerapan *Problem Based Learning* yaitu 78,38. Sedangkan pada penelitian yang saya lakukan menunjukkan hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen setelah penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning*

diperoleh 53.6% dengan kategori tinggi, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh 57.7% dengan kategori sangat rendah. Sehingga hasil penelitian menyatakan bahwa penerapan *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar. Persamaan pada penelitian ini yakni sama-sama menerapkan *Problem Based Learning* dalam meningkatkan hasil belajar Matematika. Adapun perbedaannya penelitian ini mengarah kepada siswa kelas IV.

4. Neti Nurhandayani. 2022. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar Tematik Peserta Didik Kelas V SDN. Temuan dari penelitian ini yakni efektivitas N-Gain pada kelas eksperimen sebesar 0,30 dengan kategori sedang, sedangkan pada kelas kontrol memiliki efektivitas N-Gain sebesar 0,16 dengan kategori rendah. Sedangkan pada penelitian yang saya lakukan menunjukkan hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen setelah penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* diperoleh 53.6% dengan kategori tinggi, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh 57.7% dengan kategori sangat rendah. Sehingga hasil penelitian menyatakan bahwa penerapan *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar. Persamaan pada penelitian ini yakni sama-sama menerapkan *Problem Based Learning* dalam pembelajaran siswa kelas V. Adapun perbedaannya penelitian ini mengarah pada mata pelajaran Tematik.
5. Rahmah Juanda. 2017. Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Gugus Wijayakusuma Ngaliyan Semarang. Temuan dari penelitian ini yakni setelah menggunakan penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* hasil belajar siswa yang mencapai ketuntasan nilai di atas KKM (65) telah mencapai 75%. Sedangkan pada

penelitian yang saya lakukan menunjukkan hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen setelah penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* diperoleh 53.6% dengan kategori tinggi, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh 57.7% dengan kategori sangat rendah. Sehingga hasil penelitian menyatakan *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar. Persamaan pada penelitian ini yakni sama-sama menerapkan *Problem Based Learning* dalam meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas V. Adapun perbedaannya penelitian ini mengarah pada materi bangun datar dan bangun ruang.

6. Siti Rizkia Nanda. 2021. Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Kelas V di MIN 21 Aceh Besar. Temuan dari penelitian ini yakni secara individual peserta didik mendapat nilai di atas KKM yaitu 83 dan secara klasikal sudah tercapai hanya 1 Peserta didik yang tidak tuntas belajar. Sedangkan pada penelitian yang saya lakukan menunjukkan hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen setelah penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* diperoleh 53.6% dengan kategori tinggi, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh 57.7% dengan kategori sangat rendah. Sehingga hasil penelitian menyatakan *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar. Persamaan pada penelitian ini yakni sama-sama menerapkan *Problem Based Learning* dalam meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas V. Adapun perbedaannya penelitian ini mengarah siswa MIN.

## D. Hipotesis Penelitian

### 1. Hipotesis Mayor

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka pikir yang telah dikemukakan, maka hipotesis dari penelitian ini yaitu terdapat pengaruh penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Paccinongan Unggulan.

### 2. Hipotesis Minor

Rata-rata skor hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Paccinongan Unggulan setelah diterapkan pembelajaran *Problem Based Learning* tuntas dengan skor rata-rata  $\geq 75$  dan secara klasikal lebih besar dari 74,9%. Untuk keperluan pengujian secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut.

$$H_0 : \mu \leq 74,9 \text{ melawan } H_1 : \mu > 74,9$$

Keterangan :  $\mu$  = rata-rata skor hasil belajar matematika siswa

Rata-rata gain (peningkatan) ternormalisasi matematika siswa kelas V SDN Paccinongan Unggulan setelah diterapkannya pembelajaran *Problem Based Learning* lebih besar dari 0,29. Untuk keperluan pengujian secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut.

$$H_0 : \mu_g \leq 0,29 \text{ melawan } H_1 : \mu_g > 0,29$$

Keterangan :  $\mu_g$  = parameter skor rata-rata gain ternormalisasi

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen, yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk menilai suatu perlakuan/tindakan/*treatment* pendidikan terhadap subjek atau objek penelitian untuk menguji hipotesis. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan desain penelitian *quasi experimental design*. Menurut Sugiyono (2018: 77) bentuk desain eksperimen tersebut merupakan pengembangan dari *true experimental design*.

Bentuk desain *quasi experimental* terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Desain penelitian tersebut terbagi menjadi dua bentuk desain, yaitu *time series design* dan *nonequivalent control group design*. Dalam penelitian ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan satu kelompok kontrol (pembanding). Untuk kelompok eksperimen diberikan metode sedangkan pada kelas kontrol tidak diberikan metode.

#### B. Desain Penelitian

Menurut Sugiyono (2018: 79) desain penelitian adalah cara yang dipilih dalam melakukan langkah-langkah atau prosedur penelitian. Penelitian eksperimen ini menggunakan desain penelitian *quasi experimental* dengan bentuk *nonequivalent control group design*. Desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, yang membedakannya yaitu pada desain ini

kelompok eksperimen atau kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Model desainnya adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Skema Desain Penelitian**

<b>Kelas</b>	<b><i>Pretest</i></b>	<b><i>Treatment</i></b>	<b><i>Posttest</i></b>
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>3</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>4</sub>

*Sumber : Sugiyono (2018: 79)*

Keterangan :

O<sub>1</sub> : *Pretest* pada kelas eksperimen

O<sub>3</sub> : *Pretest* pada kelas kontrol

X<sub>1</sub> : Perlakuan berupa penggunaan pembelajaran *Problem Based Learning*

X<sub>2</sub> : Perlakuan berupa penggunaan pembelajaran konvensional

O<sub>2</sub> : *Posttest* pada kelas eksperimen

O<sub>4</sub> : *Posttest* pada kelas kontrol

Pada penelitian ini, untuk mengetahui pengaruh dari penerapan pembelajaran *Problem Bases Learning* terhadap hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika maka akan dilakukan perbandingan hasil *posttest* kelas eksperimen (O<sub>2</sub>) dengan *posttest* kelas kontrol (O<sub>4</sub>).

### **C. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian bertempat di SDN Paccinongan Unggulan alamat Jl. Mustafa Dg. Bunga No. 85, paccinongan, Kec. Somba Opu, Kab. Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan.

## D. Populasi Dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi

Adapun populasi dari penelitian ini adalah siswa SDN Paccinongan Unggulan. Siswa SDN Paccinongan Unggulan terdiri dari 750 orang siswa yang terbagi menjadi 6 tingkatan kelas. Dimana setiap tingkatan kelas terbagi menjadi 3 atau 4 ruangan.

### 2. Sampel

Menurut Arikunto (2013: 174) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sampel merupakan bagian dari keseluruhan yang menjadi objek sesungguhnya dari suatu penelitian sedangkan metodologi yang digunakan menyeleksi disebut *sampling*. Penulis mengambil sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yang dimaksud teknik *purposive sampling* di sini adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan yang diambil dalam menentukan sampel ini adalah disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Sampel yang dipilih merupakan bagian *representative* mewakili karakteristik dari populasi. Dengan demikian sampel penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Paccinongan Unggulan sebanyak 54 orang yang dibentuk menjadi dua kelompok.

**Tabel 3.2 Keadaan Sampel SDN Paccinongan Unggulan**

<b>Kelompok / Kelas</b>	<b>Jumlah Siswa</b>
Eksperimen / V A	28
Kontrol / V B	26
Jumlah	54

(Sumber : Tata Usaha SDN Paccinongan Unggulan)

## **E. Variable Penelitian**

### **1. Variabel Bebas (*independent variable*)**

Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu metode pembelajaran *Problem Based Learning*, variabel bebas dilambangkan dengan huruf X.

### **2. Variabel Terikat (*dependent variable*)**

Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Paccinongan Unggulan, variabel terikat dilambangkan dengan huruf Y.

## **F. Definisi Operasional Variable**

Untuk menghindari terjadinya kesalah pahaman terhadap judul ini “Pengaruh Penerapan Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas V SDN Paccinongan Unggulan”, maka peneliti akan memberikan definisi dalam penelitian ini sebagai berikut :

### **1. Pengertian *Problem Based Learning***

Menurut Hotimah (2020: 6) *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menghadapkan siswa pada masalah di dunia nyata untuk memulai pembelajaran dan merupakan model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa. Dalam *Problem Based Learning* dirancang masalah-masalah yang menuntut siswa mendapatkan pengetahuan yang penting, membuat mereka mahir dalam memecahkan masalah, dan memiliki strategi belajar sendiri serta kecakapan berpartisipasi dalam tim. Proses pembelajarannya menggunakan pendekatan yang sistemik untuk memecahkan masalah atau tantangan yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari.

## 2. Hasil Belajar Matematika

Dimiyati (2020: 8) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah melakukan proses pembelajaran yang ditandai oleh perubahan tingkah laku dan dapat diukur melalui tes yang dapat ditunjukkan berupa angka atau nilai. Jadi hasil belajar matematika adalah tingkat keberhasilan dalam menguasai bidang studi matematika setelah memperoleh pengalaman atau proses belajar mengajar dalam kurun waktu tertentu yang akan diperlihatkan melalui skor yang diperoleh dalam tes hasil belajar.

### G. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

#### 1. Tahap Persiapan

- a. Mengurus perizinan pelaksanaan penelitian di SDN Paccinongan Unggulan.
- b. Berkoordinasi dengan pembimbing, kepala sekolah dan guru memohon agar peneliti diberi izin untuk melakukan penelitian di sekolah.
- c. Menyusun dan menyiapkan perangkat pembelajaran.
- d. Menyusun dan menyiapkan instrument penelitian.

#### 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Melaksanakan *pretest* terhadap sampel.
- b. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode *Problem Based Learning* pada kelas eksperimen.
- c. Melaksanakan observasi pada saat pembelajaran untuk mengetahui aktivitas siswa dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa.

- d. Melaksanakan observasi pada saat pembelajaran untuk mengetahui keterlaksanaan setiap langkah pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran.
- e. Melaksanakan *posttest* terhadap sampel.

### 3. Tahap Akhir

- a. Menganalisis dan mendeskripsikan data yang telah diperoleh sesuai dengan variabel yang diteliti.
- b. Menyusun laporan pelaksanaan dan hasil penelitian.

### H. Instrument Penelitian

Instrument penelitian merupakan suatu alat yang dapat digunakan untuk memperoleh, mengelolah, dan menginterpretasikan informasi yang diperoleh dari para responden yang dilakukan dengan mengukur pola ukur yang sama.

#### 1. Test

Test ini menggunakan soal, dilakukan sebelum dan setelah diberikan perlakuan (*posttest*). Tes kemudian diperiksa dan selanjutnya skor akhir yang diperoleh ditransformasikan menjadi nilai dengan skala (0 – 100), maka rumus yang digunakan yaitu :

$$\text{persentase} = \frac{\text{jumlah skor mentah}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Sumber : Endrayanto dan Harumurti 2014

**Tabel 3.3 Kriteria Penilaian Keterlaksanaan Kegiatan Pembelajaran**

No	Rentang Nilai (%)	Kriteria
1	91-100	Sangat Tinggi
2	81-90	Tinggi
3	71-80	Sedang
4	61-70	Rendah
5	0-60	Sangat Rendah

*Sumber : Sugiyono 2018*

## 2. Lembar Observasi

Observasi merupakan cara mengumpulkan bahan-bahan (data) yang dilakukan dalam mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang sedang disajikan sasaran pengamatan. Dalam penelitian ini observasi dilakukan secara langsung mengenai proses pembelajaran yang dilakukan untuk melakukan kegiatan siswa pada saat proses pembelajaran sedangkan pendidik sebagai observer untuk melihat keterlaksanaan penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* yang diterapkan oleh peneliti.

Observasi keterlaksanaan pendekatan dengan metode pembelajaran yang telah dilakukan oleh peneliti dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah skor mentah}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

*Sumber : Endrayanto dan Harumurti 2014*

## I. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan langkah utama yang penting dalam melakukan penelitian untuk mendapatkan data. Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

### 1. Tes Tertulis

Tes tertulis adalah tes dimana soal dan jawaban yang diberikan kepada siswa dalam bentuk tulisan. Dalam penelitian ini tes tulis yang akan digunakan berbentuk soal essay. Soal yang diberikan berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Tes akan diberikan sebanyak dua kali yaitu sebelum adanya perlakuan (*pretest*) dan setelah adanya perlakuan (*posttest*).

Pada kelas eksperimen dan kelas kontrol *pretest* diberikan untuk mengetahui kemampuan awal pemecahan masalah siswa sebelum diberikan perlakuan. Kemudian *posttest* akan diberikan pada kelompok eksperimen setelah penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* dan *posttest* kelompok kontrol diberikan setelah pembelajaran tanpa menggunakan penerapan pembelajaran *Problem Based Learning*.

### 2. Observasi

Lembar observasi keterlaksanaan kegiatan pembelajaran adalah instrument penilaian yang digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas keterlaksanaan kegiatan pembelajaran siswa saat mengikuti pembelajaran di kelas melalui penerapan pembelajaran *Problem Based Learning*.

### **3. Dokumentasi**

Dokumentasi adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu, dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambaran, atau karya-karya monumental dari seseorang. Teknik dokumentasi digunakan untuk mengambil data berbentuk gambar maupun tertulis, seperti nama siswa, profil sekolah, daftar hasil nilai siswa dan foto pada saat proses pembelajaran serta hal lain yang diperlukan dalam penelitian.

#### **J. Teknik Analisis Data**

Analisis data merupakan proses mengorganisasikan dan menggunakan data ke dalam pola kategori dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas dua bagian, yaitu analisis deskriptif dan analisis inferensial. Sebagaimana penjelasannya di bawah ini :

##### **1. Teknik Analisis Deskriptif**

###### **a. Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Statistik deskriptif hanya memberikan informasi mengenai data, karena dengan statistik deskriptif kumpulan data yang diperoleh akan tersaji dengan ringkas dan rapi serta dapat memberikan informasi inti dari kumpulan data yang ada.

## b. Uji N-Gain

Setelah mendapatkan data hasil *pretest-posttest* kemudian melakukan uji N-Gain, hal ini dimaksudkan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada proses pembelajaran. Menurut Doyan (2015) untuk mengetahui besarnya N-Gain, dapat dihitung menggunakan persamaan :

$$\text{N-Gain} = \frac{S_{\text{post}} - S_{\text{pre}}}{S_{\text{max}} - S_{\text{pre}}} \times 100\%$$

Keterangan :

N-Gain = gain (peningkatan)

S<sub>post</sub> = skor posttest

S<sub>pre</sub> = skor pretest

S<sub>max</sub> = skor tertinggi

## 2. Data Dengan Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji terkait hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t. Namun sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu menggunakan uji *One Sample Kolmogorov-Sminov* dengan menggunakan taraf signifikan 5% atau 0,05. Adapun dasar pengambilan keputusan yakni :

Jika  $Pvalue \geq 0,05$  maka berdistribusi normal

Jika  $Pvalue < 0,05$  maka berdistribusi tidak normal

### **b. Uji Homogenitas**

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara kelas kontrol (X) dan kelas eksperimen (Y) memiliki harga varian yang relative sejenis atau tidak. Adapun yang digunakan untuk menguji homogenitas varian adalah SPSS Versi 27.

### **c. Pengujian Hipotesis**

$H_0$  = Tidak terdapat pengaruh penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II SDN Paccinongan Unggulan.

$H_1$  = Terdapat pengaruh penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II SDN Paccinongan Unggulan.

Jika nilai signifikan  $t < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang berarti bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Jika  $t > 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, yang berarti bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Hasil dan analisis data penelitian dibuat berdasarkan data yang diperoleh dari kegiatan penelitian tentang Pengaruh Penerapan Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Paccinongan Unggulan. Penelitian ini dilaksanakan selama empat kali pertemuan dimana pertemuan pertama dilakukan pretest, pertemuan kedua dan ketiga digunakan untuk proses pembelajaran dan pertemuan keempat digunakan untuk posttest, Hasil penelitian terdiri dari dua hasil yaitu hasil analisis deskriptif dan hasil analisis inferensial.

##### 1. Hasil Analisis Deskriptif

###### a. Statistik Deskriptif

Hasil penelitian di SDN Paccinongan Unggulan untuk kelas eksperimen atau kelas yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kelas kontrol atau kelas yang diajarkan tanpa menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan pendekatan penelitian kuantitatif dan menggunakan desain penelitian *Quasi Experimental Design* menggunakan *Pretest-Posttest Control Group Design*. Pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dipilih dengan teknik *purposive sampling*, yang dimaksud teknik *purposive sampling* di sini adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan yang diambil dalam menentukan sampel ini adalah disesuaikan dengan kebutuhan penelitian.

Analisis data hasil belajar matematika *pretest* dan *posttest* di SDN Paccinongan Unggulan untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah :

**Tabel 4.1 Pengolahan Data Hasil Belajar Matematika**

Statistik Deskriptif	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
N	28	28	26	26
Minimal	10	75	10	45
Maksimal	55	100	40	80
Mean	24.82	89.82	21.92	63.08
Median	25.00	90.00	20.00	60.00
Modus	25	90	25	60
Std. Deviation	10.757	6.594	6.939	10.400

(Sumber : Analisis Deskriptif Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V)

Berdasarkan pada tabel 4.1 diketahui bahwa sampel kelas eksperimen sebanyak 28 orang dengan nilai minimal 10, nilai maksimal 55, nilai mean 24.82, nilai median 25.00, nilai modus 25, dengan std. deviation 10.757 pada pretest. Dan nilai minimal 75, nilai maksimal 100, nilai mean 89.82, nilai median 90.00, nilai modus 90, dengan std. deviation 6.594 pada posttest sedangkan sampel kelas kontrol sebanyak 26 orang dengan nilai minimal 10, nilai maksimal 40, nilai mean 21.92, nilai median 20.00, nilai modus 25, dengan std. deviation 6.939 pada pretest. Dan nilai minimal 45, nilai maksimal 80, nilai mean 63.08, nilai median 60.00, nilai modus 60, dengan std. deviation 10.400 pada posttest.

Berdasarkan tabel data diatas maka dapat disimpulkan bahwa nilai hasil belajar matematika pada siswa kelas Eksperimen di SDN Paccinongan Unggulan yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih tinggi

dibandingkan dengan kelas Kontrol di SDN Paccinongan Unggulan yang tidak diajarkan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

**Tabel 4.2 Tingkat Frekuensi Keberhasilan Hasil Belajar Matematika**

Kelas Interval	kategori	Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
		Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
		F	P%	F	P%	F	P%	F	P%
91-100	Sangat Tinggi	0	0	9	32.1	0	0	0	0
81-90	Tinggi	0	0	15	53.6	0	0	0	0
71-80	Sedang	0	0	4	14.3	0	0	7	26.9
61-70	Rendah	0	0	0	0	0	0	4	15.4
0-60	Sangat Rendah	28	100	0	0	26	100	15	57.7
Jumlah		28	100	28	100	26	100	26	100

Berdasarkan data yang diketahui pada tabel di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pada kelas kontrol dengan nilai posttest kategori sangat rendah 15 siswa dengan presentase 57.7%, kategori rendah 4 siswa dengan presentase 15.4%, kategori sedang 7 siswa dengan presentase 26.9%. kategori tinggi 0 siswa dengan presentase 0%, dan kategori sangat tinggi 0 siswa dengan presentase 0%. Berdasarkan data hasil presentase dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pada kelas kontrol tergolong pada kategori sangat rendah.

Sedangkan hasil belajar pada kelas eksperimen dengan nilai posttest kategori sangat rendah 0 siswa dengan presentase 0%, kategori rendah 0 siswa dengan presentase 0%, kategori sedang 4 siswa dengan presentase 14.3%. kategori tinggi 15 siswa dengan presentase 53.6%, dan kategori sangat tinggi 9 siswa dengan

presentase 32.1%. Berdasarkan data hasil presentase dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pada kelas eksperimen setelah diterapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* tergolong pada kategori tinggi.

**Tabel 4.3 Deskripsi Observasi Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen**

No	Aktivitas Siswa	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Skor				Keterangan
				1	2	3	4	
1	Siswa hadir pada saat pembelajaran	28	100				✓	Sangat Aktif
2	Siswa siap menerima Pelajaran	24	86				✓	Sangat Aktif
3	Siswa memperhatikan penjelasan guru	24	86				✓	Sangat Aktif
4	Siswa aktif pada saat pembelajaran	20	71			✓		Aktif
5	Siswa mengajukan pertanyaan mengenai materi atau soal yang tidak dimengerti	23	82				✓	Sangat Aktif
6	Siswa memberikan jawaban jika diajukan pertanyaan	20	71			✓		Aktif
7	Siswa mampu melihat masalah yang disajikan	22	79				✓	Sangat Aktif

Hasil Observasi Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen dari beberapa indikator menunjukkan bahwa :

1. Siswa hadir pada saat pembelajaran menunjukkan persentase 100% pada skor 4 dengan kategori sangat aktif.

2. Siswa siap menerima Pelajaran menunjukkan persentase 86% pada skor 4 dengan kategori sangat aktif.
3. Siswa memperhatikan penjelasan guru menunjukkan persentase 86% pada skor 4 dengan kategori sangat aktif.
4. Siswa aktif pada saat pembelajaran menunjukkan persentase 71% pada skor 3 dengan kategori aktif.
5. Siswa mengajukan pertanyaan mengenai materi atau soal yang tidak dimengerti menunjukkan persentase 82% pada skor 4 dengan kategori sangat aktif.
6. Siswa memberikan jawaban jika diajukan pertanyaan menunjukkan persentase 71% pada skor 3 dengan kategori aktif.
7. Siswa mampu melihat masalah yang disajikan menunjukkan persentase 79% pada skor 4 dengan kategori sangat aktif.

Dari skor tiap indikator diatas memperoleh rata-rata persentase aktivitas siswa terhadap pembelajaran matematika dengan penerapan pembelajaran *problem based learning* sebanyak 82,14%.

**Tabel 4.4 Deskripsi Respon Siswa Kelas Eksperimen Pada Model Pembelajaran *Problem Based Learning***

No	Pertanyaan (Aspek Yang Direspon)	Frekuensi		Persentase (100%)	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Apakah anda senang dengan proses pembelajaran matematika melalui penerapan pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> ?	28	0	100	0
2	Apakah anda menyukai suasana belajar di kelas dengan penerapan pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> ?	26	2	92,85	7,14

3	Apakah anda menyukai LKPD yang digunakan pada saat pembelajaran matematika?	25	3	89,28	10,71
4	Apakah dengan penerapan <i>Problem Based Learning</i> pembelajaran dapat membantu dan mempermudah anda memahami materi pelajaran?	27	1	96,42	3,57
5	Apakah anda tertarik pada cara mengajar yang diterapkan oleh pendidik dengan penerapan pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> ?	28	0	100	0
6	Apakah anda mempunyai lebih banyak kesempatan untuk bertanya dan menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung?	24	4	85,71	14,28
7	Apakah anda merasa ada kemajuan setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan penerapan pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> ?	25	3	89,28	10,71
8	Apakah anda tidak merasa kesulitan mengikuti arahan/petunjuk yang diberikan oleh pendidik dalam pembelajaran matematika dengan penerapan pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> ?	25	3	89,28	10,71
9	Apakah anda berminat untuk mengikuti pembelajaran matematika selanjutnya dengan penerapan pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> ?	28	0	100	0
Rata-rata				93,64	6,34

Secara umum rata-rata siswa kelas eksperimen memberi respon positif pada penerapan pembelajaran *problem based learning* dengan persentase 93,64%, dengan demikian respon siswa dapat dikatakan efektif.

#### b. Uji N-Gain

Data pretest dan posttest siswa pada kelas eksperimen selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus normalized gain. Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Paccinongan Unggulan setelah menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Hasil pengolahan data yang telah digunakan menunjukkan hasil belajar normalized gain atau rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah model pembelajaran *Problem Based Learning* diterapkan.

**Tabel 4.5 Klasifikasi Gain Ternormalisasi pada Siswa Kelas V SDN Paccinongan Unggulan**

Kofisien Normalitas Gain	Klasifikasi	Frekuensi	Persentase%
$g < 0.3$	Rendah	0	0%
$0.3 \leq g < 0.7$	Sedang	1	3.6%
$g > 0.7$	Tinggi	27	96.4%
<b>Rata-rata gain = 0,86</b>		<b>28</b>	<b>100</b>

(Sumber : Data Diolah di Lampiran)

Berdasarkan tabel 4.3 di atas bahwa peningkatan kemampuan hasil belajar matematika siswa kelas V setelah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* berada pada kategori tinggi dengan rata-rata gain ternormalisasi 0,86 yang berarti termasuk kategori tinggi.

## 2. Hasil Analisis Inferensial

### a. Uji Normalitas

Hasil pengujian normalitas diperoleh nilai Sig  $\alpha$  untuk kelas yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* 0,077 maka nilai Sig lebih besar dari pada nilai  $\alpha$  ( $0,077 > 0,05$ ). Sedangkan Sig  $\alpha$  untuk kelas yang tidak diajarkan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* sebesar 0,074 dengan nilai Sig lebih besar dari pada nilai  $\alpha$  ( $0,074 > 0,05$ ). Berarti dapat disimpulkan bahwa posttest kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal. Pengujian selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

### b. Uji Homogenitas

Hasil pengujian homogenitas "*Test of Homogeneity of Variances*" diperoleh nilai signifikansi (Sig.) variabel hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol pada siswa kelas V SDN Paccinongan Unggulan adalah sebesar 0.065. Karena nilai Sig.  $0.065 > 0,05$  maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas diatas, dapat diartikan bahwa variansi data hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol pada siswa kelas V SDN Paccinongan Unggulan adalah homogen.

### c. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dianalisis dengan menggunakan Uji-t program SPSS Versi 27 (paired samples test) untuk mengetahui apakah model pembelajaran *Problem Based Learning* efektif pada pembelajaran matematika siswa kelas V SDN Paccinongan Unggulan.

### Hipotesis Minor

- 1) Rata-rata skor hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Paccinongan Unggulan setelah diterapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dihitung dengan menggunakan Uji-t paired samples test yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut :

$$H_0 : \mu \leq 74,9 \text{ melawan } H_1 : \mu > 74,9$$

Keterangan :  $\mu$  = rata-rata skor hasil belajar matematika siswa

Berdasarkan hasil analisis SPSS versi 27 tampak bahwa nilai sig. (2- Tailed) =  $0.000 < 0.05$  menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada pembelajaran matematika  $> 74.9$  bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yakni rata-rata hasil belajar posttest siswa kelas eksperimen 89.82 yang berarti terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Paccinongan Unggulan.

- 2) Rata-rata gain ketuntasan belajar siswa setelah pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dihitung dengan rumus gain ternormalisasi. Rumusan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_g \leq 0,29 \text{ melawan } H_1 : \mu_g > 0,29$$

Keterangan :  $\mu_g$  = parameter skor rata-rata gain ternormalisasi

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi pada siswa kelas V SDN Paccinongan Unggulan  $> 0.29$  dengan rata-rata gain ternormalisasi yaitu 0.86 ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yakni gain ternormalisasi hasil belajar siswa berada dalam kategori tinggi. Dari hasil analisis tersebut maka dapat disimpulkan bahwa skor rata-rata hasil belajar

siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* memenuhi keefektifan.

## **B. Pembahasan**

Pada pembahasan ini akan dibahas mengenai hasil penelitian yang telah diperoleh. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif jenis eksperimen. Dengan desain penelitian Quasi Experimental Design menggunakan Pretest – Posttest Control Group Design. Pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Kelompok eksperimen adalah kelompok yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kelompok kontrol adalah kelompok yang diajarkan tanpa menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan selama empat kali pertemuan menunjukkan bahwa hasil belajar Matematika siswa pada kelas eksperimen (VA) yang berjumlah 28 siswa setelah penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* diperoleh 14,3% dengan kategori sedang, 53,6% dengan kategori tinggi, dan 32,1% dengan kategori sangat tinggi. Sedangkan pada kelas Kontrol (VB) yang berjumlah 26 siswa setelah penggunaan model pembelajaran konvensional diperoleh 26,9% dengan kategori sedang, 15,4% dengan kategori rendah, dan 57,7% dengan kategori sangat rendah. Pada penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* terdapat 82,14% siswa aktif dalam kelas dan 93,64% siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran *Problem Based Learning*. Hal ini menunjukkan hasil belajar matematika pada kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Problem Based*

*Learning* lebih tinggi. Sedangkan kelas kontrol yang diajarkan dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional lebih rendah.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dhani Aswira (2018) dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa Model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Munawir Anas (2017) dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa Model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa Kelas IV. Hal ini sejalan dengan yang dilakukan oleh peneliti bahwa penggunaan Model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa dan diperkuat dengan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan, hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh Model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas V SDN Paccinongan Unggulan. Hal ini didasarkan pada pengelolaan hasil hipotesis Sig. (2-tailed)  $< \alpha$  maka diperoleh  $0,000 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Selain itu, juga dapat dilihat dari rata-rata hasil posttest kelas eksperimen sebesar 89.82 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 75, sedangkan rata-rata hasil posttest kelas kontrol sebesar 63.08 dengan nilai tertinggi sebesar 80 dan nilai terendah 45.

#### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian terhadap proses pembelajaran menggunakan metode eksperimen pada siswa kelas V SD Inpres Maroanging Gowa, maka diikemukakan beberapa saran sebagai berikut :

1. Kepada Kepala Sekolah sebagai pemegang kebijakan pendidikan di sekolah, kiranya memberikan dorongan serta fasilitas kepada guru agar dapat mengembangkan model-model pembelajaran yang inovatif dan variatif dalam mengembangkan mutu pendidikan di sekolah.
2. Kepada para pendidik khususnya di SDN Paccinongan Unggulan di bidang ilmu matematika agar dalam proses pembelajaran mampu menciptakan suasana aktif dengan mengoptimalisasikan kemampuan siswa dengan menjadikan model

pembelajaran *Problem Based Learning* sebagai salah satu alternative model yang dapat digunakan di dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

3. Kepada peneliti, diharapkan mampu mengembangkan model *Problem Based Learning* ini dengan menerapkan pada materi lain apakah materi lain cocok dengan model ini demi tercapainya tujuan yang diharapkan.
4. Kepada calon peneliti, agar dapat mengembangkan dan memperkuat model *Problem Based Learning* ini serta memperkuat penelitian ini dengan cara mengkaji terlebih dahulu dan mampu mengadakan penelitian yang lebih baik.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abd Rahman, Dkk. 2022. Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan Dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Kajian Pendidikan Islam*, 2(1) : 2.
- Agustami, dkk. 2021. Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal materi lingkaran. *Prodi pendidikan matematika*, 3(1) : 224-226.
- Agustiani, dkk. 2022. *Filsafat Pendidikan Matematika*. Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi.
- Arikunto, Suharmisi. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aunurrahman. 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Chaerul, Huda Dkk. Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Dengan Mengimplementasi Program *Microsoft Excel* Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Administrasi Kepegawaian Di SMK Negeri 1 Surakarta. *Informasi Dan Komunikasi Administrasi Perkantoran*, 1(1) : 41.
- Dimyanti, dan Mudjiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ernawati. 2017. Efektivitas Penggunaan Media Gambar Tiga Dimensi Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas III. *Kajian Pendidikan Dasar*, : 389.
- Ernawati, dkk. 2023. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Think Pair Share Murid Sekolah Dasar. *Kajian Pendidikan Dasar*, 4(2) : 164.
- Ernawati, dkk. 2018. Hubungan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SDN 231 Inpres Kapunrengan kecamatan Mangarabombang Kabupaten Takalar. *Kajian Pendidikan Dasar*, 3(2) : 531.
- Hosnan M. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Husamah, Dkk. 2015. *Pengantar Pendidikan*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Husnul, Hotimah. 2020. Penerapan Metode Pembelajaran *Problem Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar. *Edukasi*, 7(3) : 6-8.
- Kamarullah. 2017. Pendidikan Matematika Di Sekolah Kita. *Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1) : 22.
- Kamarullah. 2017. Pendidikan Matematika Di Sekolah Kita. *Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1) : 29.

- Kosilah, dan Septian. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Assure* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Inovasi Pendidikan*, 1(6) : 1142.
- Kurniawan, R. Y. 2016. *Identifikasi Permasalahan Pendidikan Di Indonesia Untuk Meningkatkan Mutu Dan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Universitas Negeri Indonesia.
- Marhamah, Saleh. Strategi Pembelajaran Fiqh Dengan *Problem Based Learning*. *Didaktika*, 14(1) : 204.
- Mariyatul, Qiptiyyah. 2020. Peningkatan Hasil Belajar PKN Materi Kedudukan dan Fungsi Pancasila Melalui Metode Jigsaw Kelas VIII F MTS Negeri 5 Demak. *Bimbingan Dan Konseling*, 5(1) : 64.
- Resti, Ardianti dkk. 2021. *Problem Based Learning Apa Dan Bagaimana*. *Physics Education And Applied Physics*, 3(1) : 31-35.
- Setiawan, M Andi. 2017. *Belajar Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Sudjana. 2013. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. 2017. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Surabaya: Prestasi Pustaka.
- Wilda. 2016. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII IIS SMA*. Skripsi tidak diterbitkan. Pontianak: Universitas Tanjungpura Pontianak.
- Zebua, Try Gunawan. 2020. *Studi Literature Problem Based Learning Untuk Masalah Motivasi Bagi Siswa Dalam Belajar Matematika*. Bogor: Geupedia.

L

A

M

P

I

R

A

N



## Lampiran I

**MODUL AJAR MATEMATIKA SD KELAS EKSPERIMEN**

<b>INFORMASI UMUM</b>	
<b>A. IDENTITAS MODUL</b>	
Penyusun	: Zulfa Hamidatul Mufarida
Instansi	: SDN Paccinongan Unggulan
Tahun Penyusunan	: Tahun 2023
Jenjang Sekolah	: Sekolah Dasar
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase / Kelas	: C / 5A
Materi	: Pembagian Bilangan Desimal
Alokasi Waktu	: 3 x 35 Menit (1 Hari Pertemuan)
<b>B. KOMPETENSI AWAL</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembagian, Bilangan Bulat, dan Bilangan Desimal</li> </ul>	
<b>C. PROFIL PELAJAR PANCASILA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beriman, Bertakwa Kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia</li> <li>• Berkebhinekaan Global</li> <li>• Mandiri</li> <li>• Bernalar</li> <li>• Kritis</li> <li>• Kreatif</li> </ul>	
<b>D. SARANA DAN PRASARANA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang Kelas, <i>White Board</i>, Pulpen, Buku Tulis, Spidol, Penggaris, dan Lain Sebagainya</li> </ul>	
<b>E. TARGET PESERTA DIDIK</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta Didik Reguler</li> </ul>	
<b>F. MODEL PEMBELAJARAN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Problem Based Learning</i> (Pembelajaran Berbasis Masalah)</li> </ul>	
<b>G. METODE PEMBELAJARAN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode : Diskusi, Presentasi, Tanya Jawab dan Ceramah</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendekatan : Saintifik</li> </ul>		
<b>KOMPETENSI INTI</b>		
<b>A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Untuk memahami pembagian desimal dan menggunakannya dengan baik</li> <li>• Untuk memahami arti pembagian jika pembagiannya adalah desimal</li> <li>• Menemukan cara untuk menghitung pembagian desimal, dan mampu menghitungnya dengan tepat</li> </ul>		
<b>B. MATERI PEMBELAJARAN</b>		
<b>Pembagian Bilangan Desimal</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menghitung (Bilangan Bulat) : (Bilangan Desimal)</li> <li>• Menghitung (Bilangan Desimal) : (Bilangan Desimal)</li> </ul>		
<b>C. SUMBER BELAJAR</b>		
<b>Sumber Utama:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku Matematika Vol 1 Kelas V SD</li> </ul>		
<b>Sumber Alternatif:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru juga dapat menggunakan alternatif sumber belajar yang terdapat di lingkungan sekitar dan disesuaikan</li> </ul>		
<b>D. KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>		
<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam pembuka.</li> <li>2. Mengajak semua siswa berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing dipimpin oleh ketua kelas atau siswa yang ditunjuk.</li> <li>3. Guru mengecek kesiapan diri siswa dengan menanyakan kabar.</li> <li>4. Guru memeriksa kerapian pakaian posisi dan tempat duduk sesuai dengan kegiatan pembelajaran.</li> </ol>	15 Menit

	<p>5. Siswa diajak menyanyikan lagu Indonesia raya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat kebangsaan.</p> <p>6. Menginformasikan materi pembelajaran yang akan dibahas.</p> <p>7. Guru menyampaikan tujuan dan tahapan kegiatan yang akan dilakukan.</p>	
Inti	<p>1. Orientasi siswa pada masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menjelaskan masalah yang terdapat pada soal pembagian desimal yang berkaitan dengan kehidupan nyata yang akan dipecahkan.</li> <li>• Siswa mengamati masalah yang telah dijelaskan.</li> <li>• Guru memberikan beberapa pertanyaan berkaitan dengan masalah yang akan dipecahkan.</li> </ul> <p>2. Mengorganisasikan siswa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok heterogen.</li> <li>• Siswa mengumpulkan informasi dengan berdiskusi.</li> </ul> <p>3. Membimbing penyelidikan siswa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa melakukan percobaan.</li> <li>• Siswa memecahkan masalah.</li> </ul> <p>4. Menyajikan hasil kerja/karya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Setiap kelompok mempresentasikan dan membuat kesimpulan.</li> <li>• Kelompok lain menanggapi dan memberikan pertanyaan kepada</li> </ul>	75 Menit

	kelompok yang mempresentasikan hasil kerjanya. 5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah • Guru memberikan kesimpulan.	
Penutup	1. Siswa membuat kesimpulan hasil kegiatan belajar. 2. Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari. 3. Memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti. 4. Guru memberikan penguatan, dan motivasi kepada seluruh siswa. 5. Menyampaikan rencana materi pertemuan berikutnya dan persiapan yang diperlukan. 6. Mengajak semua siswa berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing dipimpin oleh ketua kelas atau siswa yang ditunjuk untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran. 7. Guru memberikan salam penutup.	15 Menit
<b>E. ASESMEN</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelompok</li> <li>• Individu</li> </ul>		
<b>F. JENIS ASESMEN</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikap</li> <li>• Pengetahuan</li> <li>• Unjuk Kerja</li> </ul>		
<b>G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL</b>		
<b>Pengayaan:</b>		

- Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian Pembelajaran (CP).
- Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau mendalami materi.

**Remedial:**

- Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian pembelajarannya belum tuntas.
- Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
- Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

## H. REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK

**Refleksi Guru:**

- Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?
- Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?
- Apakah media yang digunakan dapat membantu peserta didik mencapai kemampuan?
- Apa yang bisa dilakukan agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan kritis?

**Refleksi Peserta Didik:**

- Apa kesan kalian tentang materi ini?
- Materi apa yang sudah kalian pahami?
- Bagian mana yang belum kalian pahami?

## LAMPIRAN

### A. BAHAN BACAAN GURU DAN PESERTA DIDIK

- Buku Panduan Guru Matematika Untuk Sekolah Dasar Kelas V Volume 1 Judul Asli: “Mathematics for Elementary School-Teacher’s Guide Book 5<sup>th</sup> Vol 1”.
- Buku Panduan Siswa Matematika Untuk Sekolah Dasar Kelas V Volume 1 Judul Asli: “Mathematics for Elementary School 5<sup>th</sup> Vol 1”.

## **B. GLOSARIUM**

- Bilangan adalah suatu konsep matematika yang digunakan dalam pencacahan dan pengukuran.
- Perhitungan adalah proses yang disengaja untuk mengubah satu masukan ke dalam hasil tertentu, dengan sejumlah pengubah.
- Bilangan bulat adalah bilangan yang dapat dituliskan tanpa komponen desimal atau pecahan.
- Bilangan desimal adalah bilangan yang terdiri dari bilangan bulat dan bilangan pecahan, yang dalam penulisannya antara bilangan bulat dan pecahan dipisahkan dengan tanda koma, yang disebut dengan koma desimal.
- Sistem bilangan desimal adalah sistem standar yang melambangkan bilangan bulat dan bukan bilangan bulat.

## **C. DAFTAR PUSTAKA**

- Buku Panduan Guru Matematika Untuk Sekolah Dasar Kelas V Volume 1 Judul Asli: “Mathematics for Elementary School-Teachers’s Guide Book 5<sup>th</sup> Vol. 1”. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. 2021.
- Belajar Bersama Temanmu Matematika Untuk Sekolah Dasar Kelas V Volume 1 Judul Asli: “Mathematics for Elementary School 5<sup>th</sup> Vol. 1”. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. 2021.

Paccinongan, 11 Agustus 2023  
Mahasiswa

Wali Kelas VA

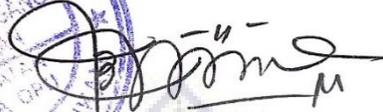


Suaib S.Pd  
NIP.



Zulfa Hamidatul Mufarida  
NIM. 105401100420

Mengetahui,  
Kepala Sekolah



Badaria M, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 197001061995052001



## MODUL AJAR MATEMATIKA SD KELAS KONTROL

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Zulfa Hamidatul Mufarida
Instansi	: SDN Paccinongan Unggulan
Tahun Penyusunan	: Tahun 2023
Jenjang Sekolah	: Sekolah Dasar
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase / Kelas	: C / 5B
Materi	: Pembagian Bilangan Desimal
Alokasi Waktu	: 3 x 35 Menit (1 Hari Pertemuan)
B. KOMPETENSI AWAL	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembagian, Bilangan Bulat, dan Bilangan Desimal</li> </ul>	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beriman, Bertakwa Kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia</li> <li>• Berkebhinekaan Global</li> <li>• Mandiri</li> <li>• Bernalar</li> <li>• Kritis</li> <li>• Kreatif</li> </ul>	
D. SARANA DAN PRASARANA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang Kelas, <i>White Board</i>, Pulpen, Buku Tulis, Spidol, Penggaris, dan Lain Sebagainya</li> </ul>	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta Didik Reguler</li> </ul>	
F. METODE PEMBELAJARAN	
<p><b>Metode:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah,</li> <li>• Penugasan</li> <li>• Tanya Jawab</li> </ul>	



	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Guru memeriksa kerapian pakaian posisi dan tempat duduk sesuai dengan kegiatan pembelajaran.</li> <li>5. Siswa diajak menyanyikan lagu Indonesia raya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat kebangsaan.</li> <li>6. Menginformasikan materi pembelajaran yang akan dibahas.</li> <li>7. Guru menyampaikan tujuan dan tahapan kegiatan yang akan dilakukan.</li> </ol>	
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan materi pembelajaran.</li> <li>2. Siswa mendengarkan penjelasan guru.</li> <li>3. Guru bertanya kepada siswa apakah sudah memahami materi.</li> <li>4. Siswa yang belum paham dipersilahkan untuk bertanya.</li> <li>5. Guru memberikan tugas mengenai materi yang akan diselesaikan secara individu oleh siswa.</li> </ol>	75 Menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa membuat kesimpulan hasil kegiatan belajar.</li> <li>2. Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari.</li> <li>3. Memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti.</li> <li>4. Guru memberikan penguatan, dan motivasi kepada seluruh siswa.</li> <li>5. Menyampaikan rencana materi pertemuan berikutnya dan persiapan yang diperlukan.</li> </ol>	15 Menit

		<p>6. Mengajak semua siswa berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing dipimpin oleh ketua kelas atau siswa yang ditunjuk untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran.</p> <p>7. Guru memberikan salam penutup.</p>	
<b>E. ASESMEN</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individu</li> </ul>			
<b>F. JENIS ASESMEN</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikap</li> <li>• Pengetahuan</li> <li>• Unjuk Kerja</li> </ul>			
<b>G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL</b>			
<p><b>Pengayaan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian Pembelajaran (CP).</li> <li>• Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.</li> <li>• Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau mendalami materi.</li> </ul> <p><b>Remedial:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian pembelajarannya belum tuntas.</li> <li>• Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.</li> <li>• Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.</li> </ul>			
<b>H. REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK</b>			

**Refleksi Guru:**

- Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?
- Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?
- Apakah media yang digunakan dapat membantu peserta didik mencapai kemampuan?
- Apa yang bisa dilakukan agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan kritis?

**Refleksi Peserta Didik:**

- Apa kesan kalian tentang materi ini?
- Materi apa yang sudah kalian pahami?
- Bagian mana yang belum kalian pahami?

**LAMPIRAN****A. BAHAN BACAAN GURU DAN PESERTA DIDIK**

- Buku Panduan Guru Matematika Untuk Sekolah Dasar Kelas V Volume 1 Judul Asli: “Mathematics for Elementary School-Teacher’s Guide Book 5<sup>th</sup> Vol 1”.
- Buku Panduan Siswa Matematika Untuk Sekolah Dasar Kelas V Volume 1 Judul Asli: “Mathematics for Elementary School 5<sup>th</sup> Vol 1”.

**B. GLOSARIUM**

- Bilangan adalah suatu konsep matematika yang digunakan dalam pencacahan dan pengukuran.
- Perhitungan adalah proses yang disengaja untuk mengubah satu masukan ke dalam hasil tertentu, dengan sejumlah pengubah.
- Bilangan bulat adalah bilangan yang dapat dituliskan tanpa komponen desimal atau pecahan.
- Bilangan desimal adalah bilangan yang terdiri dari bilangan bulat dan bilangan pecahan, yang dalam penulisannya antara bilangan bulat dan pecahan dipisahkan dengan tanda koma, yang disebut dengan koma desimal.

- Sistem bilangan desimal adalah sistem standar yang melambangkan bilangan bulat dan bukan bilangan bulat.

### C. DAFTAR PUSTAKA

Buku Panduan Guru Matematika Untuk Sekolah Dasar Kelas V Volume 1  
Judul Asli: “Mathematics for Elementary School-Teachers’s Guide Book  
5<sup>th</sup> Vol. 1”. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi  
Republik Indonesia. 2021.

Belajar Bersama Temanmu Matematika Untuk Sekolah Dasar Kelas V  
Volume 1 Judul Asli: “Mathematics for Elementary School 5<sup>th</sup> Vol. 1”.  
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik  
Indonesia. 2021.

Paccinongan, 11 Agustus 2023

Wali Kelas VB



Muh. Iqbal, S.Pd  
NIP.

Mahasiswa



Zulfa Hamidatul Mufarida  
NIM. 105401100420

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Badaria M, S.Pd., M.Pd.

NIP. 197001061995052001

## Lampiran 2

**BAHAN AJAR**

## Pembagian Bilangan Desimal

Angka adalah simbol yang digunakan untuk mewakili suatu nilai bilangan. Contoh  $5 = V$  melambangkan bilangan lima. Sedangkan, bilangan adalah suatu konsep matematika untuk melakukan perhitungan untuk menyatakan jumlah yang disebutkan. Contoh bilangan adalah bilangan bulat, asli, cacah, prima, dll. Nomor adalah angka yang menyatakan suatu urutan.

Angka desimal adalah angka yang berada di belakang koma dan merupakan sebuah cara untuk menuliskan angka yang tidak utuh atau yang mengandung pecahan. Bilangan pecahan desimal adalah bentuk lain dari pecahan dengan penyebut 10, 100, 1000, dan seterusnya. Ciri dari pecahan desimal adalah tanda koma (.). Bentuk pecahan desimal  $\frac{3}{10} = 0,3$ , bentuk pecahan desimal  $\frac{3}{100} = 0,03$ , dan bentuk pecahan desimal  $\frac{3}{1000} = 0,003$ .

Pembagian bilangan desimal dapat dilakukan dengan dua cara : Cara 1. Pembagian pecahan desimal dilakukan dengan cara mengubah bilangan desimal tersebut menjadi bentuk pecahan. Contoh  $0,4 : 0,25 = \frac{4}{10} : \frac{25}{100} = \frac{4}{10} \times \frac{100}{25} = \frac{400}{250} = 1,6$ .

Cara 2. Pembagian desimal dapat dilakukan dengan metode perkalian susun.

Contoh :  $62,1 : 23 =$

$$\begin{array}{r} 2,7 \\ 23 \overline{) 62,1} \\ \underline{46} \phantom{0} \\ 161 \\ \underline{161} \\ 0 \end{array}$$

Lampiran 3

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

### PERTEMUAN 1

Nama :

Kelas :

---

1. Luas sekolah ayu adalah 8,34 hektar. Luas sekolah tersebut dibagi 3 untuk bangunan perpustakaan, kelas, dan lapangan olahraga. Berapa hektar yang diperoleh oleh masing-masing bangunan?
2. Jarak dari kantor kelurahan sampai kantor kecamatan 4,2 km. Setiap 50 m akan dipasang bendera merah putih. Jika kamu menjadi panitia pemasangan bendera, berapa banyak bendera yang akan kamu pasang?
3. Pak made memiliki 2 buah kotak susu, dimana 1 buah kotak susu berisi 1,8 liter. Semua susu tersebut akan dibagikan sama rata kepada 4 anaknya. Masing-masing akan mendapatkan susu sebanyak berapa liter?

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)****PERTEMUAN 2**

Nama :

Kelas :

1. Nanda membantu ibu membuat kue kembang goyang. Setiap adonan memerlukan 0,2 kg tepung. Nanda memiliki 1,6 kg tepung. Berapa adonan yang dapat dibuat nanda?
2. Seutas tali panjangnya 19,6 m dipotong-potong menjadi beberapa bagian. Setiap potongan panjangnya 2,8 meter. Berapa potong tali yang diperoleh?
3. Dayu membeli gula pasir 7,5 kg. Gula pasir tersebut akan dibungkus dalam kantong-kantong plastik kecil. Setiap kantong plastik berisi 0,25 kg. Tentukan kantong plastik yang dibutuhkan dayu?

Lampiran 4

**KUNCI JAWABAN LKPD**

<b>No</b>	<b>Pertemuan 1</b>	<b>Pertemuan 2</b>
1	2,78 hektar	8 buah adonan
2	84 buah bendera	7 potong tali
3	0,9 liter susu	30 kantong plastik



## Lampiran 5

***PRETEST***

Nama :

Kelas :

- 
1. Seutas tali panjangnya 19,6 m dipotong-potong menjadi beberapa bagian. Setiap potongan panjangnya 2,8 meter. Berapa potong tali yang diperoleh?
  2. Jarak dari kantor kelurahan sampai kantor kecamatan 4,2 km. Setiap 50 m akan dipasang bendera merah putih. Jika kamu menjadi panitia pemasangan bendera, berapa banyak bendera yang akan kamu pasang?
  3. Luas sekolah ayu adalah 8,34 hektar. Luas sekolah tersebut dibagi 3 untuk bangunan perpustakaan, kelas, dan lapangan olahraga. Berapa hektar yang diperoleh oleh masing-masing bangunan?

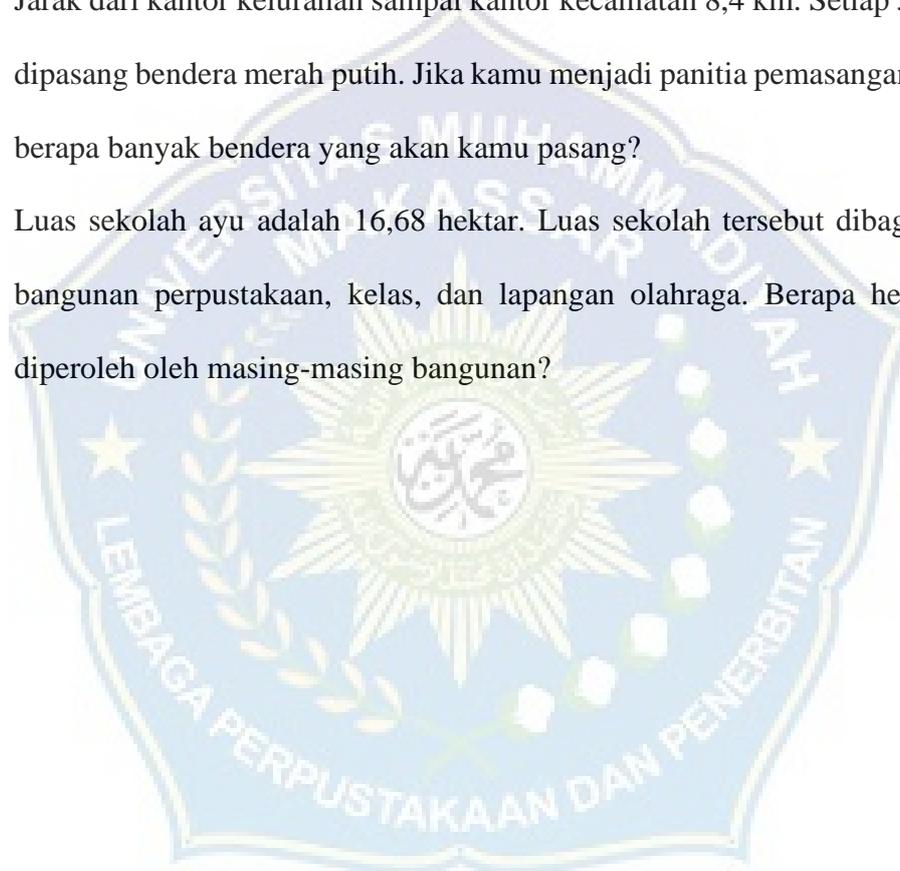
**POSTTEST**

Nama :

Kelas :

---

1. Seutas tali panjangnya 39,2 m dipotong-potong menjadi beberapa bagian. Setiap potongan panjangnya 2,8 meter. Berapa potong tali yang diperoleh?
2. Jarak dari kantor kelurahan sampai kantor kecamatan 8,4 km. Setiap 50 m akan dipasang bendera merah putih. Jika kamu menjadi panitia pemasangan bendera, berapa banyak bendera yang akan kamu pasang?
3. Luas sekolah ayu adalah 16,68 hektar. Luas sekolah tersebut dibagi 3 untuk bangunan perpustakaan, kelas, dan lapangan olahraga. Berapa hektar yang diperoleh oleh masing-masing bangunan?



## Lampiran 6

**KUNCI JAWABAN PRETEST DAN POSTTEST**

No	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	7 potong tali	14 potong tali
2	84 buah bendera	168 buah bendera
3	2,78 hektar	5,56 hektar



## Lampiran 7

**RUBIK PENILAIAN PENGETAHUAN *PRETEST* DAN *POSTTEST*****A. Rubik Penilaian *Pretest***

No	Soal dan Jawaban	Point
1	<p>Seutas tali panjangnya 19,6 m dipotong-potong menjadi beberapa bagian. Setiap potongan panjangnya 2,8 m. Berapa potong tali yang diperoleh?</p> <p><b>Jawab</b></p> <p><b>Diketahui:</b></p> <p>Panjang seutas tali = 19,6 m</p> <p>Panjang setiap potongan tali = 2,8 m</p> <p><b>Ditanyakan:</b></p> <p>Berapa potong tali yang diperoleh?</p> <p><b>Penyelesaian:</b></p> $19,6 : 2,8 = \frac{19,6 \times 10}{2,8 \times 10} = \frac{196}{28} = 7$ <p><b>7 potong tali</b></p>	30
2	<p>Jarak dari kantor kelurahan sampai kantor kecamatan 4,2 km. Setiap 50 m akan dipasang bendera merah putih. Jika kamu menjadi panitia pemasangan bendera, berapa banyak bendera yang akan kamu pasang?</p> <p><b>Jawab</b></p>	35



	<p><b>Penyelesaian:</b></p> $\begin{array}{r} 2,78 \\ 3 \overline{)8,34} \\ \underline{6} \\ 234 \\ \underline{21} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$ <p><b>2,78 hektar</b></p> <p style="text-align: right;">20 point</p>	
Skor Perolehan		
Skor Maksimum		100
Nilai = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$		



**B. Rubik Penilaian *Posttest***

No	Soal dan Jawaban	Point
1	<p>Seutas tali panjangnya 39,2 m dipotong-potong menjadi beberapa bagian. Setiap potongan panjangnya 2,8 m. Berapa potong tali yang diperoleh?</p> <p><b>Jawab</b></p> <p><b>Diketahui:</b></p> <p>Panjang seutas tali = 39,2 m</p> <p>Panjang setiap potongan tali = 2,8 m</p> <p><b>Ditanyakan:</b></p> <p>Berapa potong tali yang diperoleh?</p> <p><b>Penyelesaian:</b></p> $39,2 : 2,8 = \frac{39,2 \times 10}{2,8 \times 10} = \frac{392}{28} = 14$ <p><b>14 potong tali</b></p>	30
2	<p>Jarak dari kantor kelurahan sampai kantor kecamatan 8,4 km. setiap 50 m akan dipasang bendera merah putih. Jika kamu menjadi panitia pemasangan bendera, berapa banyak bendera yang akan kamu pasang?</p> <p><b>Jawab</b></p> <p><b>Diketahui:</b></p> <p>Jarak kantor kelurahan sampai kecamatan = 8,4 km</p> <p>= 8.400 m</p> <p>Bendera dipasang setiap = 50 m</p>	35

	<p><b>Ditanyakan:</b></p> <p>Berapa banyak bendera yang akan dipasang?</p> <p><b>Penyelesaian:</b></p> $\begin{array}{r} 168 \\ 50 \overline{)8400} \\ \underline{800} \phantom{00} \\ 400 \phantom{0} \\ \underline{400} \\ 0 \end{array}$ <p>8.400 : 50 = <math>\frac{800}{400} = \frac{400}{0}</math></p> <p><b>168 buah bendera</b></p>		
3	<p>Luas sekolah ayu adalah 16,68 hektar. Luas sekolah tersebut dibagi 3 untuk bangunan perpustakaan, kelas, dan lapangan olahraga. Berapa hektar yang diperoleh oleh masing-masing bangunan?</p> <p><b>Jawab</b></p> <p><b>Diketahui:</b></p> <p>Luas sekolah = 16,68 hektar</p> <p>Jumlah bangunan = 3 bangunan</p> <p><b>Ditanyakan:</b></p> <p>Berapa hektar luas masing-masing bangunan?</p> <p><b>Penyelesaian:</b></p> $\begin{array}{r} 5,56 \\ 3 \overline{)16,68} \\ \underline{15} \phantom{00} \\ 168 \\ \underline{15} \phantom{00} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 0 \end{array}$ <p>16,68 : 3 = <math>\frac{168}{15} = \frac{18}{0}</math></p> <p><b>5,56 hektar</b></p>	20 point	35

Skor Perolehan	
Skor Maksimum	100
Nilai = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$	



## Lampiran 8

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS MURID DALAM PROSES  
BELAJAR MENGAJAR**

Mata Pelajaran :

Pokok Bahasan :

Kelas :

Hari / Tanggal :

Pertemuan Ke- :

No	Aktivitas Siswa	Ya	Tidak
1	Siswa hadir pada saat pembelajaran		
2	Siswa siap menerima Pelajaran		
3	Siswa memperhatikan penjelasan guru		
4	Siswa aktif pada saat pembelajaran		
5	Siswa mengajukan pertanyaan mengenai materi atau soal yang tidak dimengerti		
6	Siswa memberikan jawaban jika diajukan pertanyaan		
7	Siswa mampu melihat masalah yang disajikan		

### LEMBAR OBSERVASI RESPON SISWA DALAM PEMBELAJARAN

**Nama** :

**Kelas** :

**Tanggal** :

Berdasarkan penilaian Anda, berilah tanda (✓) pada salah satu kolom yang tersedia

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah anda senang dengan proses pembelajaran matematika melalui penerapan pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> ?		
2	Apakah anda menyukai suasana belajar di kelas dengan penerapan pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> ?		
3	Apakah anda menyukai LKPD yang digunakan pada saat pembelajaran matematika?		
4	Apakah dengan penerapan <i>Problem Based Learning</i> pembelajaran dapat membantu dan mempermudah anda memahami materi pelajaran?		
5	Apakah anda tertarik pada cara mengajar yang diterapkan oleh pendidik dengan penerapan pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> ?		
6	Apakah anda mempunyai lebih banyak kesempatan untuk bertanya dan menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung?		
7	Apakah anda merasa ada kemajuan setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan penerapan pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> ?		
8	Apakah anda tidak merasa kesulitan mengikuti arahan/petunjuk yang diberikan oleh pendidik dalam pembelajaran matematika dengan penerapan pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> ?		
9	Apakah anda berminat untuk mengikuti pembelajaran matematika selanjutnya dengan penerapan pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> ?		
<b>Jumlah</b>			

## Lampiran 9

**TABEL DATA REKAPITULASI PRETEST & POSTTEST KELAS  
EKSPERIMEN**

No	Nama	Skor	
		Pretest	Posttest
1	Ababil Zainal	20	90
2	Abhidzar Akbar	30	95
3	Anaddara Khessifa Werena	25	90
4	Ananda Kinanti	25	85
5	Andi Aqilah Humairah R	30	85
6	Andi Tenri Dirvi Alzena Deppapada	55	95
7	Anindya Syarafana Hasruddin	25	80
8	Aqilah Putri Purnama Azis	15	95
9	Ariqa Fathina	25	85
10	Asmaul Husna Khairunisa R	25	90
11	Aufa Gilman Asyila	25	85
12	Danadipa Putra Dirgantara	15	90
13	Fakhirah Pricilla Putri Astriawan	20	80
14	Isra Tihani Ajda	25	100
15	Jasmine Nafizah Wiyono	10	90
16	Kaysha Aulia Iskandar	45	100
17	Luthfi Athaya R	15	90
18	Muh Abid Aqilah R	25	85
19	Muh Naufal Aditya Dienul	15	90
20	Muhammad Abrizam	20	100
21	Muhammad Naufal Al Yafi	20	95
22	Nayla Azzahra	20	90
23	Nurhatifah Putri Prasetyo	25	75
24	Nurul Takwa	15	90
25	Syafiqa Ainun Ridha H	55	90
26	Syifa Huriyah	25	100
27	Wahyu Fatahillah	20	80
28	Zidhan Dafid Alfareza	25	95
<b>Jumlah</b>		<b>695</b>	<b>2.515</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>24.82</b>	<b>89.82</b>

**TABEL DATA REKAPITULASI PRETEST & POSTTEST KELAS  
KONTROL**

No	Nama	Skor	
		Pretest	Posttest
1	Akhtar Triadi Muldin	25	60
2	Andi Azifha Zatrha Khairul	15	80
3	Andini Ardianti Ahmad	15	60
4	Anindya Elisya Gunawan	25	80
5	Annisa Nur Faizah	20	55
6	Aqilah Muqaddasah	15	55
7	Danish Mappangewa Putra Fazla	40	75
8	Dzakira Talita Zahra	15	45
9	Mauladani Uzlifatil Ilmi	20	55
10	Muh Luthfi Ramadhan T Makkasau	25	75
11	Muh Nabil Cahyadi	10	65
12	Muh Rafa Al Akhtar	25	60
13	Muhammad Abyan Dzakwan	25	70
14	Muhammad Al Furqan Ramadhan	30	80
15	Muhammad Razqa Fauzan	25	75
16	Naufal Aditya Pratama	20	55
17	Nayla Ardiana Annur	15	55
18	Nurul Afika Tomelo	20	60
19	Nur Zahra	20	60
20	Putri Alyah Afifah Yusran	20	75
21	Raisha Afifah Ramli	25	45
22	Shanum Rayya Almahyra N S	35	60
23	Sitti Fatimah Az Zahrah S	15	60
24	Sitti Adiba Basri	30	50
25	Syifa Nurkeyziah	25	65
26	Zulfan Dwi Putra	15	65
<b>Jumlah</b>		<b>570</b>	<b>1.640</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>21.92</b>	<b>63.08</b>

## Lampiran 10

**HASIL ANALISIS DESKRIPTIF****1. Statistik Deskriptif****a. Statistik deskriptif kelas eksperimen****Statistics**

		Pretest	Posttest
N	Valid	28	28
	Missing	0	0
Mean		24.82	89.82
Median		25.00	90.00
Mode		25	90
Std. Deviation		10.757	6.594
Minimum		10	75
Maximum		55	100

**Pretest**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10	1	3.6	3.6	3.6
	15	5	17.9	17.9	21.4
	20	6	21.4	21.4	42.9
	25	11	39.3	39.3	82.1
	30	2	7.1	7.1	89.3
	45	1	3.6	3.6	92.9
	55	2	7.1	7.1	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

**Posttest**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	75	1	3.6	3.6	3.6
	80	3	10.7	10.7	14.3
	85	5	17.9	17.9	32.1
	90	10	35.7	35.7	67.9
	95	5	17.9	17.9	85.7
	100	4	14.3	14.3	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

**b. Statistik deskriptif kelas kontrol**

**Statistics**

		Pretest	Posttest
N	Valid	26	26
	Missing	0	0
Mean		21.92	63.08
Median		20.00	60.00
Mode		25	60
Std. Deviation		6.939	10.400
Minimum		10	45
Maximum		40	80

**Pretest**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10	1	3.8	3.8	3.8
	15	7	26.9	26.9	30.8
	20	6	23.1	23.1	53.8
	25	8	30.8	30.8	84.6
	30	2	7.7	7.7	92.3
	35	1	3.8	3.8	96.2
	40	1	3.8	3.8	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

**Posttest**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	45	2	7.7	7.7	7.7
	50	1	3.8	3.8	11.5
	55	5	19.2	19.2	30.8
	60	7	26.9	26.9	57.7
	65	3	11.5	11.5	69.2
	70	1	3.8	3.8	73.1
	75	4	15.4	15.4	88.5
	80	3	11.5	11.5	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

## 2. Uji N-Gain

### a. Uji n-gain kelas eksperimen

No	Nama	Skor		N-Gain Score	kriteria
		Pretest	Posttest		
1	Ababil Zainal	20	90	0.88	Tinggi
2	Abhidzar Akbar	30	95	0.93	Tinggi
3	Anaddara Khessifa Werena	25	90	0.87	Tinggi
4	Ananda Kinanti	25	85	0.80	Tinggi
5	Andi Aqilah Humairah R	30	85	0.79	Tinggi
6	Andi Tenri Dirvi Alzena D	55	95	0.89	Tinggi
7	Anindya Syarafana H	25	80	0.73	Tinggi
8	Aqilah Putri Purnama Azis	15	95	0.94	Tinggi
9	Ariqa Fathina	25	85	0.80	Tinggi
10	Asmaul Husna Khairunisa R	25	90	0.87	Tinggi
11	Aufa Gilman Asyila	25	85	0.80	Tinggi
12	Danadipa Putra Dirgantara	15	90	0.88	Tinggi
13	Fakhirah Pricilla Putri A	20	80	0.75	Tinggi
14	Isra Tihani Ajda	25	100	1.00	Tinggi
15	Jasmine Nafizah Wiyono	10	90	0.89	Tinggi
16	Kaysha Aulia Iskandar	45	100	1.00	Tinggi
17	Luthfi Athaya R	15	90	0.88	Tinggi
18	Muh Abid Aqilah R	25	85	0.80	Tinggi
19	Muh Naufal Aditya Dienul	15	90	0.88	Tinggi
20	Muhammad Abrizam	20	100	1.00	Tinggi
21	Muhammad Naufal Al Yafi	20	95	0.94	Tinggi
22	Nayla Azzahra	20	90	0.88	Tinggi
23	Nurhatifah Putri Prasetyo	25	75	0.67	Sedang
24	Nurul Takwa	15	90	0.88	Tinggi
25	Syafiqa Ainun Ridha H	55	90	0.78	Tinggi
26	Syifa Huriyah	25	100	1.00	Tinggi
27	Wahyu Fatahillah	20	80	0.88	Tinggi
28	Zidhan Dafid Alfareza	25	95	0.93	Tinggi
Rata-rata		24.82	89.82	0.86	

**b. Uji n-gain kelas kontrol**

No	Nama	Skor		N-Gain Score	kriteria
		Pretest	Posttest		
1	Akhtar Triadi Muldin	25	60	0.47	Sedang
2	Andi Azifha Zatrha Khairul	15	80	0.76	Tinggi
3	Andini Ardianti Ahmad	15	60	0.53	Sedang
4	Anindya Elisya Gunawan	25	80	0.73	Tinggi
5	Annisa Nur Faizah	20	55	0.44	Sedang
6	Aqilah Muqaddasah	15	55	0.47	Sedang
7	Danish Mappangewa Putra F	40	75	0.58	Sedang
8	Dzakira Talita Zahra	15	45	0.35	Sedang
9	Mauladani Uzlifatil Ilmi	20	55	0.44	Sedang
10	Muh Luthfi Ramadhan T M	25	75	0.67	Sedang
11	Muh Nabil Cahyadi	10	65	0.61	Sedang
12	Muh Rafa Al Akhtar	25	60	0.47	Sedang
13	Muhammad Abyan D	25	70	0.60	Sedang
14	Muhammad Al Furqan R	30	80	0.71	Tinggi
15	Muhammad Razqa Fauzan	25	75	0.67	Sedang
16	Naufal Aditya Pratama	20	55	0.44	Sedang
17	Nayla Ardiana Annur	15	55	0.47	Sedang
18	Nurul Afika Tomelo	20	60	0.50	Sedang
19	Nur Zahra	20	60	0.50	Sedang
20	Putri Alyah Afifah Yusran	20	75	0.69	Sedang
21	Raisha Afifah Ramli	25	45	0.27	Rendah
22	Shanum Rayya Almahyra N S	35	60	0.38	Sedang
23	Sitti Fatimah Az Zahrah S	15	60	0.53	Sedang
24	Sitti Adiba Basri	30	50	0.29	Rendah
25	Syifa Nurkeyziah	25	65	0.53	Sedang
26	Zulfan Dwi Putra	15	65	0.59	Sedang
Rata-rata		21.92	63.08	0,52	

## Lampiran 11

**HASIL ANALISIS INFERENSIAL****1. Uji Normalitas****Tests of Normality**

Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Eksperimen	.189	28	.011	.934	28	.077
Kontrol	.193	26	.014	.929	26	.074

a. Lilliefors Significance Correction

**2. Uji Homogenitas****Test of Homogeneity of Variance**

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	7.194	1	52	.065
	Based on Median	4.179	1	52	.056
	Based on Median and with adjusted df	4.179	1	43.268	.057
	Based on trimmed mean	7.407	1	52	.061

**3. Uji Hipotesis****Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil	Equal variances assumed	7.194	.010	11.371	52	.000	26.745	2.352	22.025	31.464
	Equal variances not assumed			11.189	41.762	.000	26.745	2.390	21.920	31.569

Lampiran 12

## PERSURATAN

	<p>MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  <b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR</b>  <b>FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN</b></p>	<p>Jalan Sultan Alauddin No. 239 Makassar          Telp : 0411-860837 / 860132 (Fax)          Email : <a href="mailto:kip@unismuh.ac.id">kip@unismuh.ac.id</a>          Web : <a href="https://kip.unismuh.ac.id">https://kip.unismuh.ac.id</a></p>										
 												
<p>Nomor : 14668/FKIP/A.4-1/VII/1445/2023          Lampiran : 1 (Satu) Lembar          Perihal : Pengantar Penelitian</p>												
<p>Kepada Yang Terhormat  <b>Ketua LP3M Unismuh Makassar</b>          Di -          Makassar</p>												
<p><i>Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh</i></p>												
<p>Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:</p>												
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Nama</td> <td>: Zulfah Hamidatul Mufarida</td> </tr> <tr> <td>Stambuk</td> <td>: 105401100420</td> </tr> <tr> <td>Program Studi</td> <td>: Pendidikan Guru Sekolah Dasar</td> </tr> <tr> <td>Tempat/ Tanggal Lahir</td> <td>: Beringin Jaya / 09-03-2002</td> </tr> <tr> <td>Alamat</td> <td>: Dsn Mawar</td> </tr> </table>			Nama	: Zulfah Hamidatul Mufarida	Stambuk	: 105401100420	Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar	Tempat/ Tanggal Lahir	: Beringin Jaya / 09-03-2002	Alamat	: Dsn Mawar
Nama	: Zulfah Hamidatul Mufarida											
Stambuk	: 105401100420											
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar											
Tempat/ Tanggal Lahir	: Beringin Jaya / 09-03-2002											
Alamat	: Dsn Mawar											
<p>Adalah yang bersangkutan akan mengadakan penelitian dan menyelesaikan skripsi dengan judul: Pengaruh Penerapan Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Paccinongan Unggulan</p>												
<p>Demikian pengantar ini kami buat, atas kerjasamanya dihaturkan <i>Jazaakumullahu Khaeran Katsiraan.</i></p>												
<p><i>Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.</i></p>												
<p>Makassar, 6 Jumadal Ula 1441 H          19 Agustus 2023 M</p>												
<p>Dekan</p>												
	 <b>Erwin Akib, M.Pd, Ph.D.</b> NBM.860934											



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp.066972 Fax (0411)065588 Makassar 90221 e-mail lp3m@unismuh.ac.id

Nomor : 2312/05/C.4-VIII/VIII/1444/2023

05 Safar 1445 H

Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal

21 August 2023 M

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,

Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel

Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal & PTSP Provinsi Sulawesi Selatan

di -

Makassar

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 14668/FKIP/A.4-II/VIII/1445/2023 tanggal 19 Agustus 2023, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : ZULFA HAMIDATUL MUFARIDA

No. Stambuk : 10540 1100420

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Pekerjaan : Mahasiswa

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

"PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN PACCINONGAN UNGGULAN"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 24 Agustus 2023 s/d 24 Nopember 2023.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ketua LP3M,

Dr. Muh. Arief Muhsin, M.Pd

NBM 1127761



**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN  
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936  
Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : [ptsp@sulselprov.go.id](mailto:ptsp@sulselprov.go.id)  
Makassar 90231

Nomor : **24181/S.01/PTSP/2023** Kepada Yth.  
Lampiran : - Bupati Gowa  
Perihal : **Izin penelitian**

di-  
Tempat

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 2312/05/C.4/VIII/VIII/1444/2023 tanggal 21 Agustus 2023 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : **ZULFA HAMIDATUL MUFARIDA**  
Nomor Pokok : 105401100420  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (S1)  
Alamat : Jl. Sultan Alauddin No. 259 Makassar

PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

**" Pengaruh Penerapan Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Paccinongan Unggulan "**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **24 Agustus s.d 24 November 2023**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar  
Pada Tanggal 22 Agustus 2023

KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU  
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN



**ASRUL SANI, S.H., M.Si.**  
Pangkat : PEMBINA TINGKAT I  
Nip : 19750321 200312 1 008

Tembusan Yth  
1. Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar;  
2. *Pertinggal.*



**PEMERINTAH KABUPATEN GOWA**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
 Website: dpmpstsp.gowakab.go.id || Jl. Masjid Raya No. 38 || Tlp. 0411-887188 || Sungguminasa 92111

Nomor : 503/1046/DPM-PTSP/PENELITIAN/VIII/2023  
 Lampiran :  
 Perihal : **Rekomendasi Penelitian**

**KepadaYth.**  
 SDN Paccinongan Unggulan Kab. Gowa  
 di-  
**Tempat**

Berdasarkan Surat Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sul-Sel Nomor : 24181/S.01/PTSP/2023 tanggal 22 Agustus 2023 tentang Izin Penelitian.

Dengan ini disampaikan kepada saudara bahwa yang tersebut di bawah ini:

Nama : **ZULFA HAMIDATUL MUFARIDA**  
 Tempat/Tanggal Lahir : Beringin Jaya / 9 Maret 2002  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Nomor Pokok : 105401100420  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S1)  
 Alamat : Dusun Mawar

Bermaksud akan mengadakan Penelitian/Pengumpulan Data dalam rangka penyelesaian Skripsi/Tesis/Disertasi/Lembaga di wilayah/tempat Bapak/Ibu yang berjudul :  
**"Pengaruh Penerapan Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Paccinongan Unggulan"**

Selama : 24 Agustus 2023 s/d 24 Desember 2023  
 Pengikut :

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, maka pada prinsipnya kami dapat menyetujui kegiatan tersebut dengan ketentuan :

1. Sebelum melaksanakan kegiatan kepada yang bersangkutan harus melapor kepada Bupati Cq. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kab.Gowa;
2. **Penelitian** tidak menyimpang dari izin yang diberikan.;
3. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat;
4. Kepada yang bersangkutan wajib memakai masker;
5. Kepada yang bersangkutan wajib mematuhi protokol kesehatan pencegahan COVID-19

Demikian disampaikan dan untuk lancarnya pelaksanaan dimaksud diharapkan bantuan seperlunya.

Ditetapkan di : Sungguminasa  
 Pada Tanggal : 22 Agustus 2023



Ditandatangani secara elektronik Oleh:  
 a.n. **BUPATI GOWA**  
**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL & PELAYANAN TERPADU SATU PINTU KABUPATEN GOWA**  
**H.INDRA SETIAWAN ABBAS, S.Sos,M.Si**  
 Pangkat : Pembina Utama Muda  
 Nip : 19721026 199303 1 003

Tembusan Yth:

1. Bupati Gowa (sebagai laporan)
2. Ketua LP3M UNISMUH Makassar
3. Yang bersangkutan;
4. Pertinggal

REGISTRASI 1529/DPM-  
 PTSP/PENELITIAN/VIII/2023

1. Dokumen ini diterbitkan sistem Sicanetik Cloud berdasarkan data dari Pemohon, tersimpan dalam sistem Sicanetik Cloud, yang menjadi tanggung jawab Pemohon
2. Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSE-BSSN.



Lampiran 13

**KARTU KONTROL**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Alauddin No 259 Makassar  
Telp 0411-860837/860132(Fax)  
Email fkip@unismuh.ac.id  
Web www.fkip.unismuh.ac.id

**KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Zulfa Hamidatul Mufarida  
NIM : 105401100420  
Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Penelitian : Pengaruh Penerapan Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN. Paecinongan Unggulan  
Pembimbing : 1. **Dr. Haerul Syam, S.Pd., M.Pd.**  
2. Ernawati, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Paraf Pembimbing
1	Kamis /4/1/2024	Abstrak Bab I Bab II	1.
2	Senin/8/1/2024	Bab III Hasil penelitian pembahasan	2.
3	Rabu /10/1/2024	Bab IV kesimpulan daftar pustaka	3.

Catatan.

Mahasiswa dapat mengikuti Skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan Skripsi telah disetujui kedua pembimbing

Makassar, 03 Januari 2024

Mengetahui,

Ketua Prodi PGSD

**Dr. Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd.**  
NBM. 1148913



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Alauddin No.259 Makassar  
Telp 0411-860837/8601321 (ext)  
Email fkip@ummah.ac.id  
Web www.fkip.umamah.ac.id

### KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Zulfa Hamidatul Mufarida  
NIM : 105401100420  
Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Penelitian : Pengaruh Penerapan Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Paceinongan Unggulan  
Pembimbing : 1. **Dr. Haerul Syam, S.Pd., M.Pd.**  
2. Ernawati, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Paraf Pembimbing
4	kuis/11/1/2024	lampiran tawar penerapan dsen	4.
5	kuis/4/1/2024	file	5.

Catatan:  
Mahasiswa dapat mengikuti Skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan Skripsi telah disetujui kedua pembimbing

Makassar, 03 Januari 2023

Mengetahui,

Ketua Prodi PGSD

**Dr. Abim Bahri, S.Pd., M.Pd.**

NBM. 1148913



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar  
Telp. 0411-860837/860132(fax)  
Email: fkip@unismuh.ac.id  
Web: www.fkip.unismuh.ac.id

### KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Zulfa Hamidatul Mufarida  
NIM : 105401100420  
Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Penelitian : Pengaruh Penerapan Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Paccinongan Unggulan  
Pembimbing : 1. Dr. Haerul Syam, S.Pd., M.Pd.  
2. Ernawati, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Paraf Pembimbing
1.	Jumat / 05. 01. 2024	Abstrak & revisi referensi & perhatikan sehap coretnya	
2.	Sabtu / 06. 01. 2024	Bab II Bab III Abstrak & revisi	
3.	Senin / 08. 01. 2024	kecupun & revisi perhatikan sehap coretnya	

Catatan:

Mahasiswa dapat mengikuti Skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan Skripsi telah disetujui kedua pembimbing

Makassar, 03 Januari 2024

Mengetahui,

Ketua Prodi PGSD

**Dr. Aliem Ballri, S.Pd., M.Pd.**  
NBM. 1148913



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Abuuddin No 259 Makassar  
Telp. 0411-860837, 860132 (fax)  
Email: fkip.umsm@um.ac.id  
Web: www.thp.umsmah.ac.id

**KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Zulfia Hamidatul Mufarida  
NIM : 105401100420  
Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Penelitian : Pengaruh Penerapan Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Paecinongan Unggulan  
Pembimbing : 1. Dr. Haerul Syam, S.Pd., M.Pd.  
2. Ernawati, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari Tanggal	Uraian Perbaikan	Paraf Pembimbing
4	selasa, 09.01.24	Bab IV disesuaikan dgn Bab III kecuali pada ss perbaiki/cor	
5.	Rabu, 10.01.2024	mtc grup ygum	

*Catatan:*

Mahasiswa dapat mengikuti Skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan Skripsi telah disetujui kedua pembimbing

Makassar, 03 Januari 2023

Mengetahui,

Ketua Prodi PGSD

Dr. Alian Bahui, S.Pd., M.Pd.

NBM. 1148913



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Alauddin No.259 Makassar  
Telp : 0411-860837/860132 (Fax)  
Email : ikap@umsmh.ac.id  
Web : www.ikap.umsmh.ac.id

### KARTU KONTROL BIMBINGAN INSTRUMEN PENELITIAN

Nama Siswa : Zulfa Hamidatul Mufarida  
NIM : 105401100420  
Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Penelitian : Pengaruh Penerapan Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Paccinongan Unggulan  
Pembimbing : 1. **Dr. Haerul Syam, S.Pd., M.Pd.**  
2. Ernawati, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Paraf Pembimbing
1	Sabtu/12/8/23	Jumlah soal kontrol, pohon soal	1.
2	Sabtu/13/8/23	Lanjut validasi	2.

Catatan:

Mahasiswa dapat melaksanakan Penelitian jika telah melakukan pembimbingan instrument penelitian minimal 2 (*dua*) kali dan telah disetujui kedua pembimbing

Makassar, 11 Agustus 2023

Mengetahui,  
Ketua Prodi PGSD

Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd  
NBM/1148913



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Alauddin No.259 Makassar  
Telp 0411-860837/860132 (Faks)  
Email fkip@unismuh.ac.id  
Web www.fkip.unismuh.ac.id

### KARTU KONTROL BIMBINGAN INSTRUMEN PENELITIAN

Nama Siswa : Zulfa Hamidatul Mufarida  
NIM : 105401100420  
Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Penelitian : Pengaruh Penerapan Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Paccinongan Unggulan  
Pembimbing : 1. Dr. Haerul Syam, S.Pd., M.Pd.  
2. Ernawati, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Paraf Pembimbing
1.	1408/23 08 2023	Menyempurnakan dan lampiran soal dan jawaban	[Signature]
2.	Kamis/24 08 2023	Langkah-langkah belajar	[Signature]

Catatan:

Mahasiswa dapat melaksanakan Penelitian jika telah melakukan pembimbingan instrument penelitian minimal 2 (dua) kali dan telah disetujui kedua pembimbing

Makassar, 11 Agustus 2023

Mengetahui,  
Ketua Prodi PGSD

[Signature]  
Alien Bahri, S.Pd., M.Pd  
NBM. 1148913



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

KONTROL PELAKSANAAN PENELITIAN

Nama Mahasiswa : Sulfa Hamidah Mufanda } NIM: 10540. 1100920 }

Judul Penelitian : .....

.....

.....

.....

Tanggal Ujian Proposal : 01 Agustus 2023 }

Pelaksanaan kegiatan penelitian:

No.	Tanggal	Kegiatan	Paraf Guru Kelas
1.	20/11/2023	PRETEST KELAS EKSPERIMEN (VA)	
2.	21/11/2023	TINDAKAN I KELAS EKSPERIMEN (VA)	
3.	27/11/2023	TINDAKAN II KELAS EKSPERIMEN (VA)	
4.	28/11/2023	POSTTEST KELAS EKSPERIMEN (VA)	
5.	22/11/2023	PRETEST KELAS KONTROL (VB)	
6.	23/11/2023	TINDAKAN I KELAS KONTROL (VB)	
7.	29/11/2023	TINDAKAN II KELAS KONTROL (VB)	
8.	30/11/2023	POSTTEST KELAS KONTROL (VB)	
9.			
10.			

Paccinongan, 20 November 2023

Ketua Prodi

Dr. Aliem Bahri, S. Pd., M. Pd.  
NBM. 11489133

Mengetahui,  
Kepala SDN Paccinongan Unggulan



## Lampiran 14

**DOKUMENTASI GAMBAR**

Pretest Kelas Eksperimen



Tindakan I Kelas Eksperimen



Tindakan II Kelas Eksperimen



Posttest Kelas Eksperimen



Pretest Kelas Kontrol



Tindakan I Kelas Kontrol



Tindakan II Kelas Kontrol



Posttest Kelas Kontrol

## RIWAYAT HIDUP



**Zulfa Hamidatul Mufarida.** Dilahirkan di Desa Beringin Jaya pada tanggal 09 Maret 2002. Anak pertama dari dua bersaudara, anak dari pasangan ayahanda Supriadi dan Ibunda Siti Khotiah. Penulis pertama kali menempuh Pendidikan di RA Al Irsyad Al-Islamiyyah tahun 2007-2008. Penulis melanjutkan Pendidikan Sekolah Dasar di Madrasah Ibtidaiyah Beringin Jaya tahun 2008 dan selesai pada tahun 2014. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di Madrasah Tsanawiyah Nurul Junaidiyah pada tahun 2014 dan selesai pada tahun 2017, dan penulis melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 7 Luwu Utara pada tahun 2017 dan selesai pada tahun 2020. Pada tahun yang sama (2020), Penulis melanjutkan Pendidikan pada Program Strata Satu Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Penulis aktif menjadi Asisten laboratorium IPA PGSD pada tahun 2021 sampai 2023. Insya Allah pada tahun 2024 akan menyelesaikan studi sekaligus menyanggah gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Berkat Rahmat Allah SWT, dan iringan do'a dari kedua orangtua dan keluarga serta rekan seperjuangan di bangku perkuliahan, perjuangan penulis dalam mengikuti perguruan tinggi dapat berhasil menyelesaikan skripsi yang berjudul: "Pengaruh Penerapan Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Paccinongan Unggulan"