

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL *PROBLEM  
BASED LEARNING* BERBANTU MEDIA TANGGA  
PINTAR SATUAN PANJANG TERHADAP HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V  
DI SD NEGERI AMBOKEMBANG PEKALONGAN**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Oleh :

**SALSABILA PUSPITASARI**  
**NIM. 2319102**

**PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN  
2024**

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL *PROBLEM  
BASED LEARNING* BERBANTU MEDIA TANGGA  
PINTAR SATUAN PANJANG TERHADAP HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V  
DI SD NEGERI AMBOKEMBANG PEKALONGAN**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Oleh :

**SALSABILA PUSPITASARI**  
**NIM. 2319102**

**PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN  
2024**

**SURAT PERNYATAAN  
KEASLIAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Salsabila Puspasari  
NIM : 2319101  
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“IMPLEMENTASI PENDIDIKAN KARAKTER PEDULI LINGKUNGAN PADA PESERTA DIDIK DI SD NEGERI TANGKIL KULON KECAMATAN KEDUNGWUNI KABUPATEN PEKALONGAN”** adalah benar-benar karya peneliti sendiri, kecuali kutipan yang telah peneliti sebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini ternyata hasil plagiasi, peneliti bersedia memperoleh sanksi akademik dengan dicabut gelarnya.

Pekalongan, 15 Maret 2024

Yang menyatakan,



**Salsabila Puspasari**  
**NIM. 2319101**

Heni Lilia Dewi, M. Pd

Jl. Mataram RT 01/RW 01

Ds. Kalipucang Wetan Batang

---

**NOTA PEMBIMBING**

Lamp : 3 (tiga) eksemplar  
Hal : Naskah Skripsi  
Sdri. Salsabila Puspitasari

Kepada:  
Yth. Dekan FTIK UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan  
c/q. Ketua Program Studi PGMI  
di PEKALONGAN

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

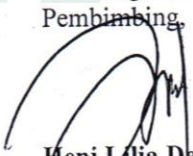
Setelah diadakan penelitian dan perbaikan seperlunya, maka bersama ini saya kirimkan naskah skripsi saudara:

Nama : Salsabila Puspitasari  
NIM : 2319102  
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Judul : Efektivitas Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantu Media Tangga Pintar Satuan Panjang terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V di SD Negeri Ambokembang.

Dengan ini mohon agar Skripsi mahasiswa tersebut dapat segera dimunaqosahkan. Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Harap menjadi perhatian dan terimakasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Pekalongan, 14 Maret 2024  
Pembimbing,

  
**Heni Lilia Dewi, M. Pd**  
NIP. 19930622 201903 2 020



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**  
Jl. Pahlawan KM.5 Rowolaku Kajen Kabupaten Pekalongan Kode Pos 51161  
Website: [www.ftik.uingusdur.ac.id](http://www.ftik.uingusdur.ac.id) | Email: [ftik@uingusdur.ac.id](mailto:ftik@uingusdur.ac.id)

## PENGESAHAN

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan mengesahkan skripsi saudara :

Nama : **SALSABILA PUSPITASARI**

NIM : **2319102**

Judul Skripsi : **EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTU MEDIA TANGGA PINTAR SATUAN PANJANG TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V DI SD NEGERI AMBOKEMBANG PEKALONGAN**

Telah diujikan pada Senin, 6 Mei 2024 dan dinyatakan **LULUS** serta diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Dewan Penguji

Penguji I

Penguji II

**Dr. Abdul Basith, M.Pd.**  
NIP. 198204132011011011

**Ahmad Faridh Ricky Fahmy, M.Pd.**  
NIP. 199106062020121013

Pekalongan, 19 Mei 2024

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



**Prof. Dr. H. Moh. Sugeng Solehuddin, M.Ag.**  
NIP. 19730112 200003 1 001

## PERSEMBAHAN

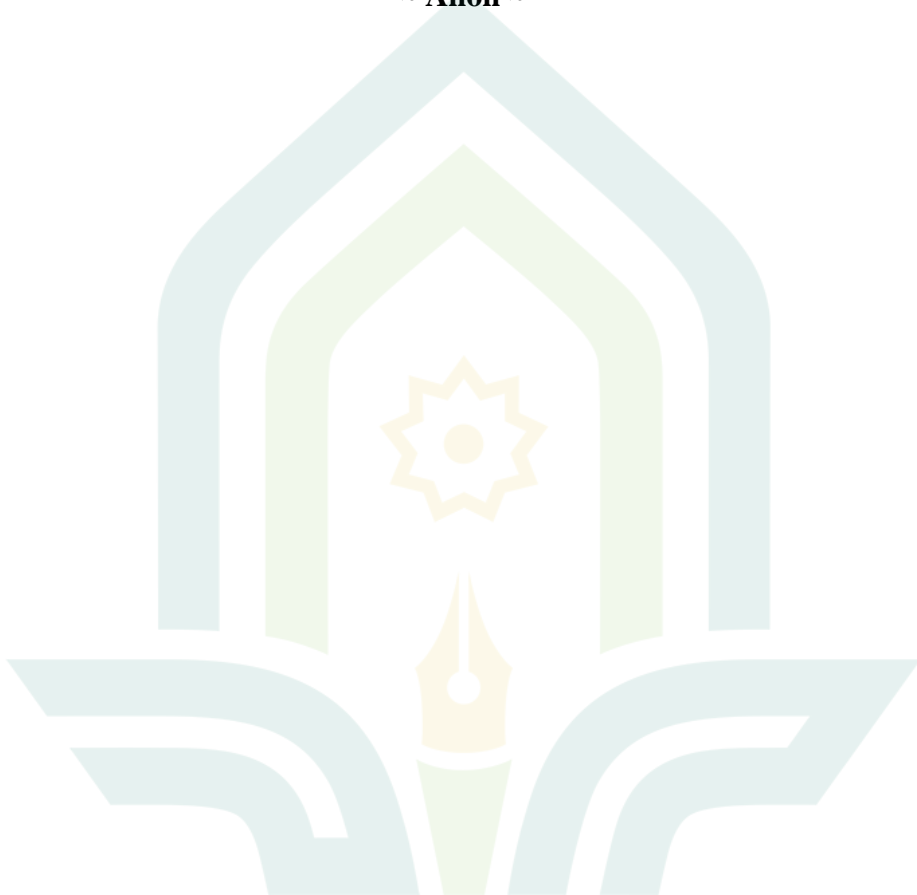
Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat serta pengikutnya yang selalu istiqomah hingga yaumul akhir. Dengan segala ketulusan hati penulis persembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tua saya yang tercinta Bapak Alm. Nastain dan Ibu Alm. Miftakhul Azizah yang telah membesarkan, merawat, dan memberikan kasih sayang kepada saya.
2. Seluruh keluarga saya, terutama nenek saya Ibu Tuslikha dan bu lek saya, serta saudara saya yang telah memberikan dukungan, semangat dan doa yang terbaik untuk saya.
3. Yang saya hormati, dosen pembimbing saya Ibu Heni Lilia Dewi, M.Pd, yang telah membimbing, memotivasi dan memberikan masukan atau saran kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. Yang saya hormati kepala sekolah SD Negeri Ambokembang yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah ini, serta seluruh guru SD Negeri Ambokembang terutama wali kelas V yang telah membantu saya dalam pengambilan data dikelas.
5. Seluruh sahabat dan teman-teman saya yang telah memberikan dukungan, nasihat, semangat dan motivasi kepada saya

## **MOTO**

**Jadikanlah setiap masalah sebagai kesempatan untuk belajar dan  
berkembang**

**~ Anon ~**



## ABSTRAK

Puspitasari, Salsabila. 2024. *Efektivitas Penerapan Model Problem Based Learning Berbantu Media Tangga Pintar Satuan Panjang Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V di SD Negeri Ambokembang Pekalongan*. Skripsi Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri (UIN) K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Heni Lilia Dewi M.Pd.

**Kata Kunci: Model Problem Based Learning, Media Tangga Pintar, Hasil Belajar siswa, Matematika.**

Latar belakang yang mendasari penelitian ini yaitu masih rendahnya hasil belajar matematika siswa, serta kurangnya antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika. Hal ini dikarenakan kegiatan pembelajaran yang masih sederhana dan banyak didominasi oleh guru menyebabkan siswa kurang terlibat dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Salah satu cara yang bisa dilakukan guru agar siswa terlibat dalam kegiatan pembelajaran matematika terutama pada materi satuan panjang yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan memanfaatkan media tangga pintar satuan panjang dalam pembelajaran matematika di kelas, agar dalam pelaksanaannya tetap sasaran, efektif dan efisien.

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu: 1) Bagaimana penerapan model *Problem Based Learning* berbantu media tangga pintar satuan panjang pada pembelajaran matematika siswa kelas V di SD Negeri Ambokembang? 2) Apakah penerapan model *Problem Based Learning* berbantu media tangga pintar satuan panjang efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di SD Negeri Ambokembang?. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu 1) Untuk mendeskripsikan bagaimana penerapan model *Problem Based Learning* berbantu media tangga pintar satuan panjang pada pembelajaran matematika siswa kelas V di SD Negeri Ambokembang 2) Untuk mengetahui efektivitas penerapan model *Problem Based Learning* berbantu media tangga pintar satuan panjang terhadap hasil belajar matematika siswa kelas v di SD Negeri Ambokembang.

Jenis penelitian ini adalah penelitian *pre-Experimental Design* dengan *one group pretest-posttest design*. Adapun teknik pengumpulan



data yang dilakukan yaitu observasi, tes hasil belajar, dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji hipotesis menggunakan uji *Paired Sample T Test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, penerapan model *Problem Based Learning* berbantu media tangga pintar satuan panjang dalam pembelajaran matematika dilakukan melalui 5 tahapan yaitu 1). Orientasi siswa pada masalah, 2). Mengorganisasikan siswa dalam belajar, 3). Membimbing siswa dalam penyelidikan kelompok, 4). Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, 5). Menganalisis dan mengavaluasi proses penyelesaian masalah. Penerapan model *Problem Based Learning* berbantu media tangga pintar satuan panjang pada pembelajaran matematika dapat dikatakan berhasil, hal ini berdasarkan hasil observasi yang telah sesuai dengan lembar observer, serta dikuatkan dengan adanya respon yang baik dari siswa. Selain itu hasil perhitungan uji hipotesis juga menunjukkan nilai rata-rata posttest lebih besar dari nilai rata-rata pretest sebesar 69.00 nilai pretest dan 78.00 dengan nilai Signifikan kurang dari 0,001 atau lebih kecil dari 0,05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya penerapan model *Problem Based Learning* berbantu media tangga pintar satuan panjang efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di SD Negeri Ambokembang.

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayahnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "*Efektivitas Penerapan Model Problem Based Learning* Berbantu Media Tangga Pintar Satuan Panjang terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V di SD Negeri Ambokembang Pekalongan", sebagai salah satu syarat akademik untuk menyelesaikan program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN K. H Abdurrahman Wahid Pekalongan.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan serta nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya:

1. Bapak Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M.Ag selaku Rektor UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
2. Bapak Prof. Dr. H. Moh Sugeng Solehuddin, M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
3. Ibu Juwita Rini, M.Pd selaku ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
4. Ibu Hafizah Ghany Hayudinna, M.Pd selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.

5. Ibu Rizkiana, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, dukungan serta arahan kepada penulis selama masa studi.
6. Ibu Heni Lilia Dewi, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan meluangkan waktunya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Kepala Sekolah SD Negeri Ambokembang yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
8. Wali Kelas V SD Negeri Ambokembang yang telah mengarahkan dan membantu proses pengambilan data di kelas.
9. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan yang telah mengajar dan memberikan ilmu selama perkuliahan
10. Semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk peneliti dan semua pihak yang membacanya.

Pekalongan, 14 Februari 2024

Peneliti

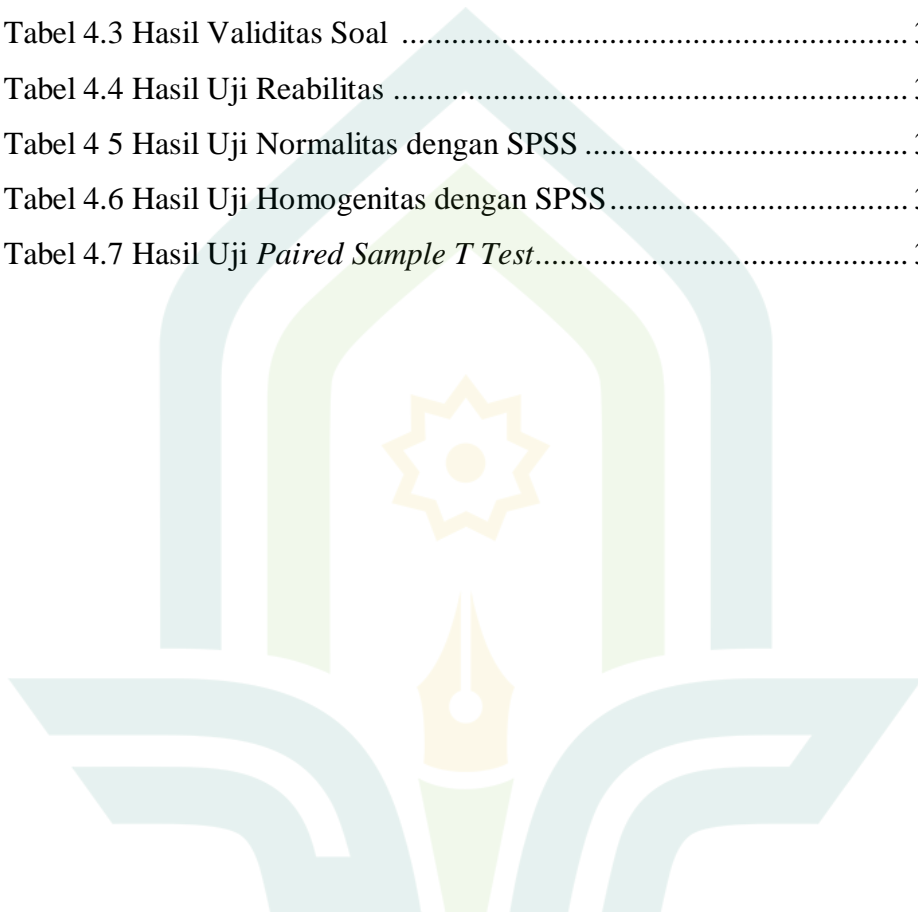
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	ii
NOTA PEMBIMBING .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
MOTTO .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Kegunaan Penelitian .....	4
E. Sistematika Penulisan Skripsi .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Deskripsi Teori .....	6
1. Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	6
a. Pengertian Model Pembelajaran .....	6
b. Pengertian <i>Problem Based Learning</i> .....	7
c. Tahapan-tahapan Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	8
d. Keunggulan dan kelemahan <i>Problem Based Learning</i> .....	9
2. Media Pembelajaran .....	10
a. Pengertian Media .....	10
b. Manfaat Media Pembelajaran .....	10
c. Fungsi Media Pembelajaran .....	11
d. Media Tangga Pintar Satuan Panjang .....	12
e. Keunggulan dan kelemahan Media Tangga Pintar .....	13

f. Langkah-langkah Penggunaan Media Tangga Pintar satuan Panjang .....	13
g. Pengertian Matematika .....	16
B. Penelitian Yang Relevan .....	17
C. Kerangka Berpikir .....	20
D. Hipotesis .....	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian .....	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
C. Variabel Penelitian .....	23
D. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel .....	24
E. Teknik Pengumpulan Data .....	24
F. Uji Instrumen .....	25
G. Teknik Analisis Data .....	26
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Data Hasil Penelitian .....	29
B. Analisis Data .....	32
C. Uji Prasyarat Hipotesis .....	34
D. Pembahasan .....	37
<b>BAB V PENUTUP</b>	
1. Kesimpulan .....	41
2. Saran .....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Daftar Pendidik dan Kependidikan SD Negeri Ambokembang.....	31
Tabel 4.2 Jumlah Peserta Didik SD Negeri Ambokembang Tahun Ajaran 2022-2023 .....	31
Tabel 4.3 Hasil Validitas Soal .....	32
Tabel 4.4 Hasil Uji Reabilitas .....	33
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas dengan SPSS .....	34
Tabel 4.6 Hasil Uji Homogenitas dengan SPSS.....	35
Tabel 4.7 Hasil Uji <i>Paired Sample T Test</i> .....	36



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 .....	21
------------------	----



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat izin penelitian
- Lampiran 2 Surat bukti telah melakukan penelitian
- Lampiran 3 RPP Penerapan model Problem Based Learning berbantu media tangga pintar satuan panjang
- Lampiran 4 Hasil Observasi
- Lampiran 5 Lembar hasil Uji Validitas
- Lampiran 6 Lembar Hasil Uji Reabilitas
- Lampiran 7 Lembar hasil Uji Normalitas
- Lampiran 8 Hasil Uji Homogenitas
- Lampiran 9 Hasil Uji Hipotesis
- Lampiran 10 Data Hasil Pretest dan Posttest
- Lampiran 11 Soal Pretest dan Hasil Jawaban Peserta Didik
- Lampiran 12 Soal Posttest dan Hasil Jawaban Peserta Didik
- Lampiran 13 Soal dan Kunci Jawaban Pretest dan Posttest
- Lampiran 14 Dokumentasi
- Lampiran 15 Daftar Riwayat Hidup



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pembelajaran ialah suatu upaya yang dilakukan dengan memanipulasi sumber belajar agar timbul proses pembelajaran di dalam diri siswa.<sup>1</sup> Pembelajaran lebih memfokuskan pada usaha-usaha yang dilakukan untuk mencapai tujuan serta berkaitan pada bagaimana mempersiapkan materi pelajaran, menjelaskan materi pelajaran, dan melaksanakan kegiatan belajar mengajar.<sup>2</sup>

Matematika ialah diantara serangkaian mata pelajaran yang memegang peranan penting dalam lingkup pendidikan. Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berfikir, oleh sebab itu matematika dibutuhkan baik untuk memecahkan permasalahan sehari-hari ataupun untuk menunjang perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.<sup>3</sup> Akan tetapi pada kenyataannya matematika masih dipandang sebagai mata pelajaran sulit oleh kebanyakan siswa di sekolah, hal ini dibuktikan dengan masih rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran matematika. Salah satu faktor penyebabnya adalah pembelajaran matematika yang masih kurang efektif dalam menanamkan konsep kepada siswa,<sup>4</sup> terdapat beberapa hambatan yang dihadapi guru dan siswa seperti siswa kurang terlibat dalam pembelajaran, kurangnya motivasi belajar siswa dan pembelajaran matematika yang masih monoton membuat siswa jenuh dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas, sehingga membuat hasil belajar matematika pun masih rendah.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Karwono & Heni Mularsih, *Belajar dan Pembelajaran: Serta Pemanfaatan Sumber Belajar*, (Depok: PT Raja Grafindo Persada, 2017), hlm 20.

<sup>2</sup> Ihsana El Khuluqo, *Belajar dan Pembelajaran Konsep Dasar, Metode dan Aplikasi Nilai-Nilai Spiritualitas dalam Proses Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2017), hlm 54.

<sup>3</sup> Fahrurrozi dan Syukrul Hamdi, *Metode Pembelajaran Matematika*, (Lombok: Universitas Hamzanwadi Press, 2017), hlm. 3.

<sup>4</sup> Isrok'atun dan Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2018), hlm. 42-43.

<sup>5</sup> Ernawati, dkk, *Problematika Pembelajaran Matematika*, (Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021), hlm. 34.

Permasalahan diatas juga hampir sama dengan keadaan di SD Negeri Ambokembang, yang mana berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas V di SD Negeri Ambokembang diperoleh hasil bahwa matematika juga dipandang sebagai mata pelajaran yang sulit oleh kebanyakan siswa. Salah satunya materi satuan panjang, dimana masih banyak siswa yang belum terlalu mengerti konsep satuan panjang, sehingga siswa masih kesulitan dalam mengkonversikannya. Hal ini terlihat pada hasil belajar siswa materi satuan panjang dari jumlah 22 siswa kelas 5, 14 siswa masih belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Maksimal), kondisi ini disebabkan karena kurangnya partisipasi siswa pada proses pembelajaran, sehingga hasil belajarpun kurang maksimal.<sup>6</sup> Solusi yang dapat dilakukan untuk memecahkan permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran dan memanfaatkan media pembelajaran yang sesuai untuk mendukung kegiatan pembelajaran dikelas, agar dalam pelaksanaannya tetap sasaran ,efektif dan efisien.

Salah satu model pembelajaran yang bisa digunakan pada pembelajaran matematika materi satuan panjang adalah model *Problem Based Learning*, yaitu model pembelajaran yang menghadapkan siswa pada suatu permasalahan dunia nyata, yang kemudian siswa dibimbing untuk memecahkan permasalahan tersebut selama kegiatan pembelajaran.<sup>7</sup> Siswa yang belajar menyelesaikan masalah maka mereka akan mengaplikasikan pengetahuannya dan berusaha mencari informasi yang dibutuhkannya, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.<sup>8</sup>

Media tangga pintar merupakan salah satu media yang bisa digunakan pada pembelajaran matematika materi satuan panjang. Media tangga pintar yaitu media yang berbentuk tangga yang

---

6 Hidayatun Isniah, Wali Kelas V SD Negeri Ambokembang, Wawancara Pribadi, Pekalongan, 12 September 2023.

7 Isrok'atun dan Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2018), hlm. 43-44

8 Aryanti, *Inovasi Pembelajaran Matematika di SD (Problem Based Learning Berbasis Scaffolding, Pemodelan dan Komunikasi Matematis)*, (Yogyakarta: Deepublish, 2020), hlm. 9-10.

berisikan urutan satuan panjang, media ini merupakan bentuk nyata atau konkret dari tangga satuan panjang. Penggunaan media tangga pintar satuan panjang dalam pembelajaran matematika berkaitan dengan karakteristik siswa SD kelas V yang masih pada tahap operasi konkret. Hal ini sesuai dengan teori perkembangan Piaget, yang mana pada anak usia kisaran 7 tahun sampai 11 atau 12 tahun perkembangan berpikirnya masih pada tahap operasional konkret.<sup>9</sup> Sehingga dengan adanya media dalam proses pembelajaran dapat menyederhanakan materi yang akan disampaikan guru sehingga mudah dipahami oleh siswa.

Dari penjelasan di atas, maka peneliti terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul "Efektivitas Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantu Media Tangga Pintar Satuan Panjang Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V di SD Negeri Ambokembang Pekalongan".

## **B. Rumusan Masalah**

Berlandaskan latar belakang diatas, maka bisa dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan model *Problem Based Learning* berbantu media tangga pintar satuan panjang pada pembelajaran matematika siswa kelas V di SD Negeri Ambokembang?
2. Apakah penerapan model *Problem Based Learning* berbantu media tangga pintar satuan panjang efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di SD Negeri Ambokembang?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berlandaskan rumusan permasalahan diatas, maka tujuan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan bagaimana penerapan model *Problem Based Learning* berbantu media tangga pintar satuan panjang pada pembelajaran matematika siswa kelas V di SD Negeri Ambokembang.
2. Untuk mengetahui efektivitas penerapan model *Problem Based Learning* berbantu media tangga pintar satuan panjang terhadap

---

<sup>9</sup> Isrok'atun dan Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2018), hlm. 7.

hasil belajar matematika siswa kelas V di SD Negeri Ambokembang.

#### **D. Kegunaan Penelitian**

##### **1. Secara Teoretis**

Dapat memberikan informasi tambahan kepada para pembaca tentang penerapan model *Problem Based Learning* berbantu media tangga pintar satuan panjang terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di SDN Ambokembang.

##### **2. Secara Praktis**

###### **a. Bagi Peneliti**

Penelitian ini bisa memberikan pengetahuan tambahan dan pengalaman, serta menumbukan kreativitas peneliti dalam membuat media pembelajaran matematika tingkat sekolah dasar.

###### **b. Bagi Siswa**

Penggunaan model *Problem Based Learning* berbantu media tangga pintar satuan panjang pada proses pembelajaran matematika dapat memudahkan siswa untuk lebih memahami pelajaran serta menjadikan siswa ikut berpartisipasi langsung pada kegiatan belajar mengajar.

###### **c. Bagi Guru**

Manfaat media tangga pintar satuan panjang bagi guru yaitu membantu guru memaksimalkan pembelajaran di kelas, serta menjadikan inovasi dalam pembuatan media pembelajaran matematika.

#### **E. Sistematika Penulisan**

Bab I PENDAHULUAN, dengan sub bab latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II LANDASAN TEORI, dengan sub bab deskripsi teori yang mencakup pengertian model pembelajaran, pengertian *Problem Based Learning*, Tahapan-tahapan pembelajaran *Problem Based Learning*, keunggulan dan kelemahan *Problem Based Learning*, pengertian media, manfaat media pembelajaran, fungsi media pembelajaran, media tangga pintar satuan panjang, langkah-

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan model *problem based learning* berbantu media tangga pintar satuan panjang dalam pembelajaran matematika dilakukan melalui 5 tahapan yaitu 1). Orientasi siswa pada masalah, 2). Mengorganisasikan siswa dalam belajar, pada tahap ini setiap kelompok diberikan tugas untuk menyelesaikan soal dengan bantuan media tangga pintar, 3). Membimbing siswa dalam penyelidikan kelompok, 4). Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, pada tahap ini setiap kelompok diberi kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelas, 5). Menganalisis dan mengavaluasi proses penyelesaian masalah. Penerapan model *Problem Based Learning* berbantu media tangga pintar satuan panjang pada pembelajaran matematika siswa kelas V dapat dikatakan berhasil, hal ini berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh observer yang telah sesuai dengan lembar observasi, serta dikuatkan dengan adanya respon yang baik dari siswa, dimana saat mengikuti pembelajaran siswa terlihat antusias dan lebih bersemangat, selain itu beberapa siswa juga mengungkapkan bahwa dengan adanya media tangga pintar memudahkan mereka dalam memahami materi satuan panjang dan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.
2. Penerapan model *Problem Based Learning* berbantu media tangga pintar satuan panjang efektif terhadap hasil belajar matematika siswa, hal ini dibuktikan dari hasil uji hipotesis menggunakan uji Paired Sample T Test diperoleh nilai Sig kurang dari 0,001 atau lebih kecil dari 0,05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa yang signifikan sebelum dan sesudah menggunakan model *Problem Based Learning* berbantu media tangga pintar satuan panjang pada pembelajaran matematika.

Selain itu dengan melihat nilai rata-rata *Posttest* siswa lebih besar dari nilai rata-rata *Pretest* siswa, maka bisa disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berbantu media tangga pintar satuan panjang efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di SD Negeri Ambokembang.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti mengenai penerapan model *Problem Based Learning* berbantu media tangga pintar satuan panjang pada pembelajaran matematika, dengan tujuan untuk mengetahui efektivitasnya terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di SD Negeri Ambokembang, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi guru atau pendidik, disarankan untuk selalu mengawasi dan mengontrol siswa saat kegiatan diskusi, agar tidak ada siswa yang asyik ngobrol sendiri, sehingga semua siswa dapat turut terlibat dalam kegiatan pembelajaran.
2. Bagi siswa, disarankan agar lebih fokus dalam kegiatan pembelajaran dan mencermati presentasi dari kelompok lain sebagai bentuk apresiasi dan menghargai hasil diskusinya.
3. Bagi peneliti selanjutnya yang penelitiannya sejalan dengan penelitian ini, disarankan untuk selalu mengawasi dan mengontrol siswa saat proses pembelajaran, serta menghimbau siswa apa yang harus dilakukan saat diskusi dan presentasi hasil diskusinya agar kegiatan pembelajaran dapat berjalan sesuai yang diharapkan dan tujuan penelitiannya pun dapat tercapai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aryanti. 2020. *Inovasi Pembelajaran Matematika di SD (Problem Based Learning Berbasis Scaffolding, Pemodelan dan Komunikasi Matematis)*. Yogyakarta: Deepublish.
- Asriati, Diah Nur. 2020. "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Permainan Lego terhadap Hasil Belajar Matematika". Magelang: Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Budiasni, Ni Wayan Novi. 2020. *Corporate Social Responsibility dalam Ekonomi Berbasis Kearifan Lokal di Bali (Kajian dan Penelitian Lembaga Perkreditan Desa)*. Bali: Nilacakra.
- Cipta, Dyah Ayu Sulistyaning, dkk. 2020. *Pembelajaran Matematika untuk Siswa Pervasive Developmental Disorder-Not Otherwise Specified melalui Montessori*. Malang: Media Nusa Creative.
- Darodjat, dkk. 2023. *Pengembangan Asesmen Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti*. Banyumas: Amerta Media.
- El Khuluqo, Ihsana. 2017. *Belajar dan Pembelajaran Konsep Dasar, Metode dan Aplikasi Nilai-Nilai Spiritualitas dalam Proses Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Ernawati, dkk. 2021. *Problematika Pembelajaran Matematika*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Fahrurrozi dan Syukrul Hamdi. 2017. *Metode Pembelajaran Matematika*. Lombok: Universitas Hamzanwadi Press.
- Firdaus. 2021. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Riau: Dotplus Publisher.

- Hartata, Rus. 2020. *Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Sejarah dengan Problem Based Learning (PBL)*. Klaten: Lakeisha.
- Hermawan, Iwan. 2019. *Metodelogi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan Mixed Methode*. Kuningan: Hidayatul Quran Kuningan.
- Isrok'atun dan Amelia Rosmala. 2018. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Isrok'atun, dkk. 2020. *Pembelajaran Matematika dan Sains secara Integratif melalui Situation-Based Learning*. Sumedang: UPI Sumedang Press.
- Iqbal, Annurul. 2018. "Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD di Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur". Jakarta: Skripsi Program Studi Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Jakarta.
- Karwono & Heni Mularsih. 2017. *Belajar dan Pembelajaran serta Pemanfaatan Sumber Belajar*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Kulsum, Umi. 2023. *Model Problem-Based Learning Meningkatkan Hasil Belajar PPKn Peserta Didik*. Lombok: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Kustandi, Cecep dan Daddy Darmawan. 2020. *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep dan Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*. Jakarta: Kencana.
- Kusuma, Jaka Wijaya, dkk. 2023. *Dimensi Media Pembelajaran (Teori dan Penerapan Media Pembelajaran pada Era Revolusi Industri 4.0 Menuju Era Society 5.0)*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.



- Mahtumi, Ibnu, dkk. 2022. *Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning)*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Mardawani. 2020. *Praktis Penelitian Kualitatif Teori Dasar dan Analisis Data dalam Perspektif Kualitatif*. Yogyakarta: Deepublish.
- Meliyawati. 2022. *Media Pembelajaran Bahasa*. Yogyakarta: Deepublish Publisher.
- Mirani Oktavia, A. Rasul, dkk. 2022. *Statistika Pendidikan Matematika*. Kediri: CV. Kreator Cerdas Indonesia.
- Octavia, Shilphy A. 2020. *Model-Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish Publisher.
- Purwaningsing, Endang dan Ahmad Suryadi. 2022. *Penelitian Kuantitatif Pendidikan Fisika (Topik, Instrumen, dan Statistik Dasar)*. Madiun: CV. Bayfa Cendekia Indonesia.
- Qolbi, Nur. 2023. "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Tangga Pintar Satuan Panjang terhadap Hasil Belajar Matematika di SD Inpres Bontomanai". Makassar: Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Rahmawati, Amalia Yunia. 2020. "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Tangga pintar dan Ular Tangga Pintar pada Penjumlahan dan Pengurangan terhadap Motivasi Belajar Siswa kelas 1 pada Pembelajaran Matematika di MI Maarif Polorejo Tahun Pelajaran 2019/2020". Ponorogo: Skripsi Program Studi Guru Madrasah Ibtidaiyah Institut Agama Islam Negeri Ponorogo.
- Rizkyani, Mutia Intan, dan Winda Amelia. 2020. "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Satuan Panjang Melalui Media Flash Card Pada Siswa Kelas IIB SDN Kayuringin Jaya VI Bekasi". *Artikel Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. Vol. 4. No. 2. Universitas Trilogi Jakarta.

- Rohmah, Siti Nur. 2021. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: UAD Press.
- Rasul, A, dkk. 2022. *Statistika Pendidikan Matematika*. Kediri: CV. Kreator Cerdas Indonesia.
- Setiawan, Hasrian Rudi dan Achmad Bahtiar. 2023. *Monograf: Metode Role Play (Upaya Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik)*. Medan: Umsu Press.
- Siswono, Tatag Yuli Eko. 2019. *Paradigma Penelitian Pendidikan: Pengembangan Teori dan Aplikasi Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sitinjak, Tony, dkk. 2004. *Model Mantrik Konsumen untuk Menciptakan Superior Customer Value*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utara.
- Sugita. 2023. *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Sebagai Solusi Meningkatkan Hasil Belajar*. Lombok: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Wahab, Abdul, dkk. 2021. *Media Pembelajaran Matematika*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Wahjusaputri, Sintha dan Anim Purwanto. 2022. *Statistika Pendidikan Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: CV. Bintang Semesta Media.

## Lampiran 15

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP

#### IDENTITAS DIRI

Nama : Salsabila Puspitasari  
NIM : 2319102  
Tempat, Tanggal Lahir : Pekalongan, 01 November 2001  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Agama : Islam  
Alamat : Pekajangan Gg. 23 No. 49 Rt. 16 Rw.06  
No. Hp : 085725284285  
Fakultas : FTIK  
Jurusan/ Prodi : PGMI

#### IDENTITAS ORANG TUA

Nama Ibu : Alm. Miftakhul Azizah  
Pekerjaan : -  
Nama Ayah : Alm. Nastain  
Pekerjaan : -

#### RIWAYAT PENDIDIKAN

TK Muslimat NU : Lulus Tahun 2006  
MIS Sapugarut : Lulus Tahun 2013  
MTS N Buaran Pekalongan : Lulus Tahun 2016  
MAN Pekalongan : Lulus Tahun 2019  
UIN K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan : Masuk Tahun 2019

Demikian daftar riwayat hidup ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan seperlunya.

Pekalonga, 14 September 2023

Penulis