

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR POWERPOINT INTERAKTIF
MATERI GAYA DAN GERAK MENGGUNAKAN MODEL *PROBLEM
BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
PEMAHAMAN SISWA KELAS IV SD**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Lupita Ardilah

NIM 18060233

SI Pendidikan Guru Sekolah Dasar

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR (PGSD)

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN (FIP)

INSTITUT KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN (IKIP) SILIWANGI

CIMAHI

2023

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR **POWERPOINT INTERAKTIF MATERI GAYA DAN GERAK MENGGUNAKAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Oleh :

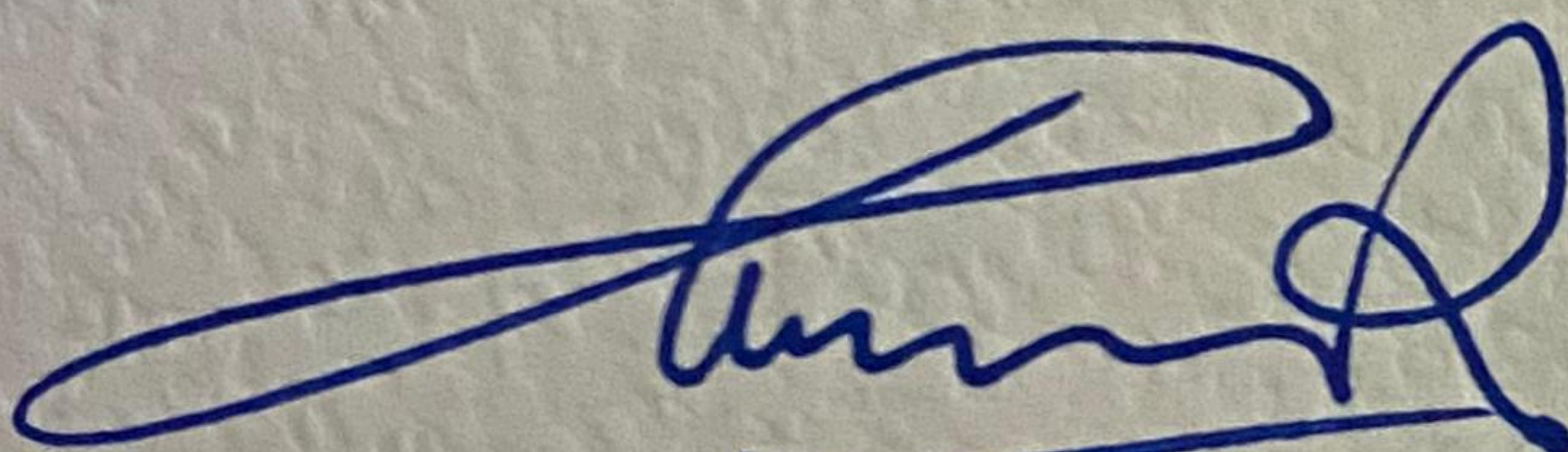
LUPITA ARDILAH

18060233

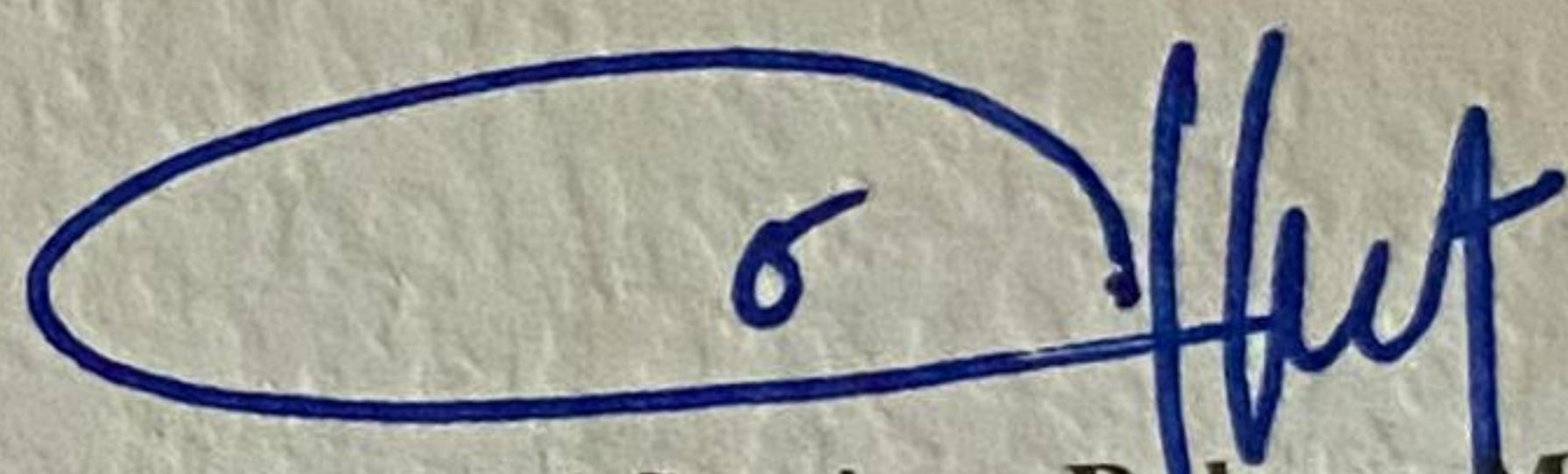
DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II

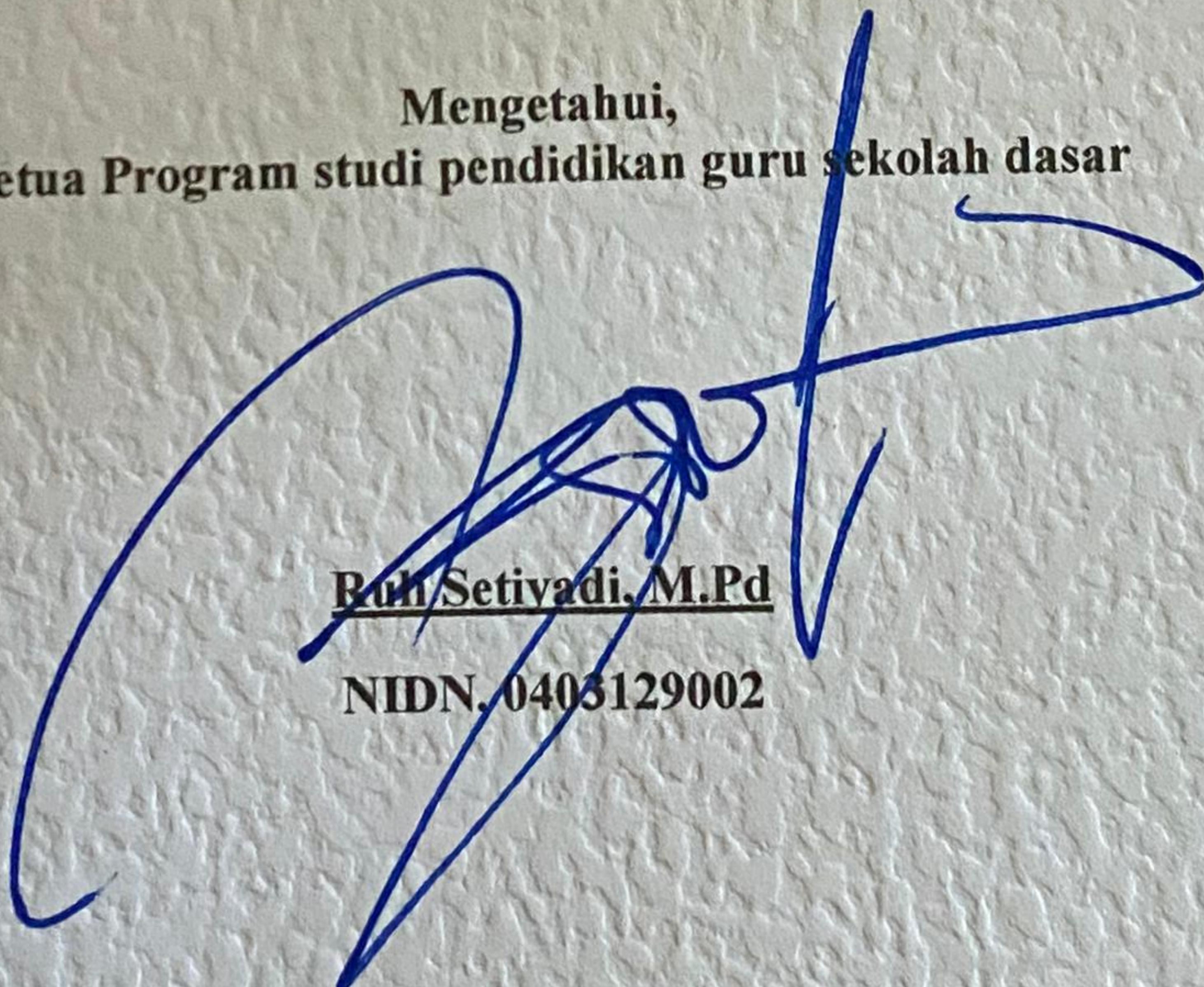


Prof. Jozua Subandar, M.,Ph.D
NIDN. 0024054702



Galih Dani Septiyani Rahayu, M.Pd
NIDN. 040409903

Mengetahui,
Ketua Program studi pendidikan guru sekolah dasar



Ruli Setiyadi, M.Pd
NIDN. 0403129002

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul PENGEMBANGAN BAHAN AJAR *POWERPOINT* INTERAKTIF MATERI GAYA DAN GERAK MENGGUNAKAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN SISWA KELAS IV SD ini sepenuhnya karya saya sendiri. Tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan. Atas perhatiannya ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Cimahi, Oktober 2023



Lupita Ardilah

NIM. 18060233

Pengembangan Bahan Ajar Interaktif *Powerpoint* Materi Gaya dan Gerak
Menggunakan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan
Pemahaman Siswa Kelas IV SD

Lupita Ardilah
NIM 18060233

ABSTRAK

Penelitian ini didasari oleh kurangnya kemampuan pemahaman siswa kelas IV SD pada pembelajaran IPA materi gaya dan gerak. Tidak tersedianya bahan ajar yang sesuai serta kurangnya eksplorasi guru menggunakan model pembelajaran menjadi permasalahan yang mengakibatkan siswa kesulitan memahami pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar interaktif powerpoint Gaya dan Gerak menggunakan model *problem based learning* yang layak digunakan untuk kegiatan pembelajaran, mengetahui respon guru dan siswa, serta peningkatkan kemampuan pemahaman siswa melalui penggunaannya. Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) versi Borg and Gall yang tahapannya disesuaikan dengan kebutuhan peneliti. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD. Pengumpulan data memakai teknik tes dan nontes berupa wawancara, angket, dan dokumentasi. Teknik analisis data memakai uji-t dan uji N-Gain. Hasil menunjukkan persentase nilai kelayakan dari ahli materi sebanyak 88,75% dan ahli media sebanyak 88,88% dengan kategori “sangat layak”. Respon guru dan siswa terhadap bahan ajar mendapatkan persentase sebanyak 80,79% dengan kategori “sangat baik”. Pada hasil uji-t nilai *posttest* lebih besar dari *pretest*. Nilai N-gain yang didapat senilai 0,54 pada uji terbatas dan 0,60 pada uji luas dengan kategori sedang. Simpulan penelitian adalah produk bahan ajar sangat layak digunakan dan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswa.

Kata Kunci : Bahan Ajar, *Problem Based Learning*, Kemampuan Pemahaman Siswa

Development of Powerpoint Interactive Teaching Force and Motion Material
Team Problem Based Learning Model To Improve The Understanding Ability of
Fourth Grade Elementary School Students.

Lupita Arditah
NIM 18060233

ABSTRACT

This research is based from low understanding ability of fourth grade elementary school students in Science learning of force and motion. The unavailability teaching materials and teacher exploration using learning models are problems that cause students to have difficulty understanding learning. This study aims to development of powerpoint interactive teaching material based using a problem based learning model for activities, knowing teacher and student responses, and increasing students' understanding skills through their use. The method use Research and Development of Borg and Gall with customized stages. The research subjects were fourth grade elementary school students. Data collection uses test and non-test with interviews, questionnaires, and documentation. Data analysis using t-test and N-Gain test. The results show from experts get percentage 81.25% and media experts 88,88% with the "very feasible" category. The responses of teachers and students get a percentage of 80.79% in the "very good" category. In the results of t-test, posttest value is greater than pretest. N-gain value obtained is 0.54 in limited test and 0.60 in broad test with the "medium" category. The conclusion of the research is that the product of teaching materials is very feasible to use and can improve students' understanding abilities.

Keyword : Teaching Material, *Problem Based Learning*, students' understanding abilities.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjangkan oleh penulis kepada Tuhan sang maha tunggal Allah SWT. Berkat segala rahmat dan ridho nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar *Powerpoint* interaktif Materi Gaya dan Gerak Menggunakan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Siswa Kelas IV SD”. dalam keadaan yang lancar. Tidak lupa Shalawat serta salam semoga senantiasa dilimpahkan kepada kekasih Allah Nabi Muhammad SAW. Penulisan dan penyusunan skripsi ini ditujukan untuk dapat memenuhi salahsatu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) di IKIP Siliwangi.

Peneliti memohon maaf kepada pihak-pihak yang terlibat didalam proses penyusunan skripsi ini apabila terdapat banyak kesalahan maupun perbuatan yang kurang berkenan yang dilakukan oleh peneliti selama proses bimbingan dan penelitian berlangsung. Peneliti sangat menyadari betul bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan bisa terselesaikan tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Maka dari itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Hj. Euis Eti Rohaeti, M.Pd. Rektor IKIP Siliwangi yang telah memberikan kesempatan untuk dapat menimba ilmu di IKIP Siliwangi serta memfasilitasi melalui sarana, prasarana dalam perkuliahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

2. Prof Jozua Sabandar, M..A., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing I, karena berkat arahan serta motivasi yang senantiasa diberikan oleh beliau penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
3. Galih Dani Septiyan Rahayu, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II, yang berkat bimbingan serta dorongan motivasi dari beliau penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
4. Asep Samsudin, M.Pd, selaku Dekan Fakultas IKIP Siliwangi yang telah memberikan izin untuk melakukan kegiatan penelitian.
5. Ruli Setyadi, M.Pd selaku ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) yang telah memberikan kesempatan untuk peneliti dapat menyelesaikan kegiatan penelitian dan penyusunan skripsi hingga selesai.
6. Seluruh dosen, staff, serta karyawan keluarga besar IKIP Siliwangi terkhusus kepada seluruh dosen PGSD yang telah memberikan berbagai disiplin ilmu dan berbagai bimbingan kepada penulis selama menempuh pendidikan.
7. Seluruh responden yang telah bersedia membantu serta menyempatkan diri untuk mengisi kuesioner didalam penelitian ini
8. Sahabat mahasiswa IKIP Siliwangi angkatan 2018 terkhusus.

Cimahi, September 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	v
LEMBAR PERSEMBERAHAN	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	10
C. Tujuan Penelitian	11
D. Manfaat Penelitian	12
E. Definisi Operasional	13
BAB II.....	16
KAJIAN TEORITIS	16
A. Bahan Ajar	16
1. Pengertian Bahan Ajar.....	16
2. Fungsi Bahan Ajar.....	16
3. Manfaat Bahan Ajar	19
4. Jenis-jenis Bahan Ajar.....	20
5. Prinsip-prinsip Penyusunan Bahan Ajar	22
6. Langkah-langkah Pengembangan Bahan Ajar	24
B. Microsoft powerpoint	25
C. Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	29
D. Materi Gaya dan Gerak	35
E. Kemampuan Pemahaman.....	37
1. Pengertian Kemampuan Pemahaman	37
2. Indikator Pemahaman.....	38

BAB III	40
METODE PENELITIAN.....	40
A. Metode dan Prosedur Penelitian.....	40
1. Studi Pendahuluan.....	42
2. Rancangan bahan ajar/desain produk	43
4. Uji coba terbatas.....	45
5. Revisi.....	47
6. Uji coba lebih luas.....	47
B. Subjek dan Lokasi Penelitian	48
C. Instrumen Penelitian	48
1. Catatan Lapangan.....	49
2. Lembar Validasi	50
3. Angket	51
4. Instrumen tes	52
D. Validitas dan Reliabilitas.....	55
1. Uji Validitas	55
2. Uji Reliabilitas.....	56
E. Prosedur Pengolahan Data	58
1. Data kualitatif	58
2. Data kuantitatif	58
BAB IV	62
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	62
A. Hasil Penelitian.....	62
1. Proses dan Hasil Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Materi Gaya dan Gerak Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan <i>Powerpoint</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Siswa Kelas IV SD.....	62
a. Pengumpulan Informasi dan Analisis Masalah	62
b. Melakukan Perancangan Produk	64
c. Pengaplikasian Bahan Ajar Interaktif materi gaya dan gerak menggunakan model <i>problem based learning</i> berbantuan <i>powerpoint</i>	70

2. Kelayakan Bahan Ajar Interaktif Materi Gaya dan Gerak Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan <i>Powerpoint</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Siswa Kelas IV SD	71
a. Ahli Materi	71
b. Ahli Media.....	72
3. Respon Guru dan Siswa Terhadap Bahan Ajar Interaktif Materi Gaya dan Gerak Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan <i>Powerpoint</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Siswa Kelas IV SD.....	74
a. Respon Guru Terhadap Bahan Ajar Interaktif Materi Gaya dan Gerak menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i> berbantuan <i>Powerpoint</i>	74
b. Respon Siswa Terhadap Bahan Ajar Interaktif Materi Gaya dan Gerak menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i> berbantuan <i>Powerpoint</i>	76
4. Peningkatan Kemampuan Pemahaman Siswa Kelas IV melalui penggunaan dari Bahan Ajar Interaktif <i>Powerpoint GG</i> (Gaya dan Gerak) menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i>	79
1. Uji terbatas	80
2. Uji Coba Luas.....	82
B. Pembahasan	85
1. Proses dan Hasil Pengembangan Bahan ajar interaktif powerpoint Materi Gaya dan Gerak Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i>	85
2. Kelayakan Bahan ajar interaktif powerpoint Materi Gaya dan Gerak menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i> Pada dan gerak Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Siswa Kelas IV SD	89
3. Respon Guru dan Siswa Terhadap Bahan Ajar Interaktif Powerpoint Materi Gaya dan Gerak menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i> Pada Materi gaya dan gerak untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Siswa Kelas IV SD 91	
4. Peningkatan Kemampuan Pemahaman Siswa Kelas IV SD Pada Materi gaya dan gerak melalui penggunaan dari Bahan ajar interaktif powerpoint GG (Gaya dan Gerak) menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i>	93
BAB V	96
SIMPULAN DAN SARAN	96
A. Simpulan.....	96
B. Saran	98

DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN-LAMPIRAN	104

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Kemampuan Pemahaman	39
Tabel 3. 1 Validator Instrumen	43
Tabel 3. 2 Pedoman Penskoran Angket Skala Likert Lembar Validasi.....	44
Tabel 3. 3 Interpretasi kriteria validitas	45
Tabel 3. 4 Pedoman Penskoran Angket Respon	51
Tabel 3. 5 Interpretasi Kriteria Angket Respon	52
Tabel 3. 6 Kompetensi Dasar dan Indikator Capaian	53
Tabel 3. 7 Pedoman pemberian skor soal uraian	53
Tabel 3. 8 Interval nilai	54
Tabel 3. 9 Hasil uji validitas instrumen kemampuan pemahaman	56
Tabel 3.10 Kriteria penilaian reliabilitas soal	57
Tabel 3. 11 Nilai reliabilitas.....	58
Tabel 3. 12 Kriteria N-Gain	60
Tabel 4.1 Hasil Produk	65
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Materi	71
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Media	73
Tabel 4.4 Hasil Angket Respon Guru Kelas IV	75
Tabel 4.5 Nilai Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Terbatas	76
Tabel 4.6 Nilai Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Luas	78
Tabel 4.7 Perbandingan Hasil Pretest dan Posttest	80
Tabel 4.8 Hasil Uji-T Uji Coba Terbatas.....	81
Tabel 4.9 Hasil Nilai N-Gain Uji Coba Terbatas.....	82
Tabel 4.10 Perbandingan Hasil Pretest dan Posttest Uji Luas	83
Tabel 4.11 Hasil Uji-T Pada Uji Coba Luas	84
Tabel 4.12 Hasil Nilai N-Gain Uji Coba Luas.....	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1Desain eksperimen (before-after).....46