

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA PAPAN  
KONVERSI SATUAN PANJANG DAN BERAT PADA MATERI  
PENGUKURAN PANJANG DAN BERAT UNTUK MENINGKATKAN  
PEMAHAMAN PESERTA DIDIK KELAS II MI SALAFIYAH BADAS**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**FITRI NUR HAMIDAH**

**932607119**

**PROGAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

**FAKULTAS TARBIYAH**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI**

**2023**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA PAPAN  
KONVERSI SATUAN PANJANG DAN BERAT PADA MATERI  
PENGUKURAN PANJANG DAN BERAT UNTUK MENINGKATKAN  
PEMAHAMAN PESERTA DIDIK KELAS II MI SALAFIYAH BADAS**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada

Institute Agama Islam Negeri Kediri

Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam Menyusun skripsi

**Oleh**

**Fitri Nur Hamidah**

**932607119**

**PROGAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

**FAKULTAS TARBIYAH**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI**

**2023**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi Fitri Nur Hamidah telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk diujikan oleh penguji

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA PAPAN  
KONVERSI SATUAN PANJANG DAN BERAT PADA MATERI  
PENGUKURAN PANJANG DAN BERAT UNTUK MENINGKATKAN  
PEMAHAMAN PESERTA DIDIK KELAS II MI SALAFIYAH BADAS**

Oleh

**Fitri Nur Hamidah**

**NIM. 932607119**

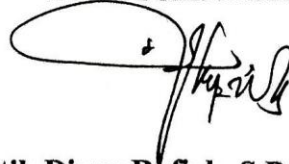
Telah Disetujui oleh:

**Dosen Pembimbing 1**



**Choirul Annisa, M.Pd.**  
**NIDN. 0703049101**

**Dosen Pembimbing 2**



**Tutik Dinur Rofiah, S.Pd.I, M.Pd.**  
**NIP. 199206072020122027**

## HALAMAN PENGESAHAN

### PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA PAPAN KONVERSI SATUAN PANJANG DAN BERAT PADA MATERI PENGUKURAN PANJANG DAN BERAT UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN PESERTA DIDIK KELAS II MI SALAFIYAH BADAS

**Fitri Nur Hamidah**

**NIM. 932607119**

Telah diujikan didepan Sidang Munaqosah Institut Agama Islam Negeri Kediri  
pada tanggal 16 Juni 2023

Tim Penguji,

1. Penguji Utama

**Dr. M. Ilman Nafi'an M.Pd.**

NIP. 198607262019031006

(.....)

2. Penguji 1

**Choirul Annisa, M.Pd.**

NIDN. 0703049101

(.....)

3. Penguji 2

**Tutik Dinur Rofiah, S.Pd.I, M.Pd.**

NIP. 199206072020122027

(.....)

Kediri, 16 Juni 2023

Dekan Fakultas Tarbiyah



**Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd.**

NIP. 197004121994032006

## HALAMAN MOTTO

" لَقَدْ أَحْصَاهُمْ وَعَدَّهُمْ عَدًّا "

Sesungguhnya Allah telah menentukan jumlah mereka dan menghitung mereka dengan hitungan yang teliti.

(Q.S. Maryam:94)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan nikmat, karunia, serta kemurahanNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam semoga tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW. Dengan rasa syukur dan bahagia, penulis persembahkan karya tulis ini kepada:

1. Kedua orang tua saya, yakni Bapak Ponijan dan Ibu Kasiati yang telah memberikan dukungan, semangat, nasehat, serta doa yang tiada putusnya dalam setiap langkah saya. Terimakasih atas semua yang telah diupayakan untuk memberikan yang terbaik kepada saya.
2. Kedua pembimbing saya, Ibu Choirul Annisa M.Pd dan Ibu Tutik Dinur Rofiah S.Pd.I, M.Pd yang sangat sabar dalam membimbing saya, memberikan ilmu, jalan keluar serta dukungan dalam kendala yang saya hadapi. Terimakasih banyak atas kesabaran dan ilmu yang telah diberikan kepada saya, sehingga saya dapat lulus dalam pendidikan sarjana.
3. Kakak kandung saya Lilik Khasanah dan kakak ipar saya Dwi Kangzulfikri serta seluruh keluarga tersayang, yang selalu memberikan semangat, doa dan dukungan dalam bentuk apapun kepada saya dalam menyelesaikan pendidikan dan skripsi ini.
4. Saudara saya mas Imam, yang telah membantu saya dalam proses pengerjaan media. Selalu sabar dan mengupayakan yang terbaik dalam membantu proses pembuatan media.
5. Sahabat sejati Mohammad Khafis, yang selalu memberikan bantuan, doa serta dukungan dalam bentuk apapun kepada saya dalam mengerjakan skripsi ini.
6. Sahabat MAN saya, Meta Dafayanti yang selalu memberikan semangat, doa, dan bantuan meminjamkan laptopnya untuk saya dapat mengerjakan skripsi ini.
7. Sahabat kuliah saya, Mu'asisul Choiriah, Ainina Fitriyatul Izzati, Aisyah Yuliana Dewi dan Alfi Nur Rohmah yang selalu mendukung, mendoakan, membantu memberikan informasi dan semangat kepada saya dalam mengerjakan skripsi.
8. Seluruh pihak yang terlibat dalam membantu, mendukung dan mendoakan saya sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini. Terimakasih banyak diucapkan.

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fitri Nur Hamidah  
NIM : 932607119  
Progam Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Papan Konversi Satuan Panjang Dan Berat Pada Materi Pengukuran Panjang Dan Berat Untuk Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik Kelas II MI Salafiyah Badas”. Benar-benar merupakan hasil karya saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya. Hal-hal yang bukan karya penelitian dalam skripsi ini disertai daftar rujukan. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya maka, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kediri, 8 Juni 2023

Peneliti



Fitri Nur Hamidah

NIM. 932607119

## ABSTRAK

FITRI NUR HAMIDAH. Dosen pembimbing Choirul Annisa, M.Pd dan Tutik Dinur Rofiah, S.Pd.I, M.Pd, pengembangan media pembelajaran papan konversi satuan panjang dan berat pada mata pelajaran matematika materi konversi satuan panjang dan berat untuk meningkatkan pemahaman peserta didik kelas II MI Salafiyah Badas. Progam Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri, 2023.

**Kata Kunci:** Pengembangan, Media pembelajaran, Pemahaman

Media pembelajaran mempunyai fungsi yang strategis yang dapat mempengaruhi motivasi, minat dan atensi peserta didik dalam belajar serta mampu memvisualisasikan materi yang abstrak sehingga mempermudah pemahaman peserta didik. Berdasarkan analisis kebutuhan, guru dan peserta didik membutuhkan media pembelajaran matematika sebagai perantara peserta didik dalam memahami pembelajaran matematika. Oleh karena itu, peneliti mengembangkan media pembelajaran matematika yang layak digunakan berupa media pembelajaran papan konversi satuan panjang dan berat. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui pengembangan media pembelajaran papan konversi satuan panjang dan berat, 2) mengetahui kelayakan media pembelajaran papan konversi satuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik kelas II MI Salafiyah Badas.

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*research and development*) dengan model pengembangan ADDIE. Adapun tahapan dalam penelitian ini yaitu: tahap *Analyze, Design, Development, Implementation*, dan *Evaluation*. Uji coba produk dilakukan kepada ahli media, ahli materi dan peserta didik kelas II MI Salafiyah Badas. Pengumpulan data menggunakan pedoman wawancara, pedoman observasi, angket validasi, dan *pretest* dan *posttest*. Analisis data menggunakan uji N-gain untuk mengetahui peningkatan pemahaman.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, 1) pengembangan media pembelajaran papan konversi satuan menggunakan model pengembangan ADDIE dengan 5 tahap pengembangan. Yaitu tahap *Analyze, Design, Development, Implementation*, dan *Evaluation*. 2) kelayakan media dilihat dari hasil akhir validasi. Hasil akhir validasi ahli media 1 mendapat skor 100% dengan keterangan “sangat layak”, dari ahli media 2 mendapat skor 89,5 % dengan keterangan “sangat layak” dan dari 2 ahli materi mendapat skor 100% dengan keterangan “sangat layak”. Peningkatan pemahaman dilihat dari hasil *pretest* dan *posttest* kemudian dilakukan perhitungan *N-Gain Score*. Hasil perhitungan N-Gain Score sebesar 0,67 yang berada dalam rentang  $0,3 \leq n\text{-gain} \leq 0,7$  dengan kriteria peningkatan sedang.



## ABSTRACT

FITRI NUR HAMIDAH. Supervisors Choirul Annisa, M.Pd and Tutik Dinur Rofiah, S.Pd.I, M.Pd, *the development of learning media for length and weight unit conversion boards in mathematics subjects on the conversion of length and weight units to improve the understanding of second grade students of MI Salafiyah Badas. Study Program of Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education, Faculty of Tarbiyah, Kediri State Islamic Institute, 2023.*

**Keywords:** *Development, Learning Media, Comprehension*

*Learning media has a strategic function that can affect the motivation, interest and attention of students in learning and is able to visualize abstract material so as to facilitate students' understanding. Based on the needs analysis, teachers and students need mathematics learning media as an intermediary for students in understanding mathematics learning. Therefore, researchers developed a feasible mathematics learning media in the form of learning media for length and weight unit conversion boards. This research aims to: 1) determine the development of learning media for length and weight unit conversion boards, 2) determine the feasibility of learning media for unit conversion boards to improve the understanding of second grade students of MI Salafiyah Badas.*

*This research is a research and development (research and development) with the ADDIE development model. The stages in this study are: Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation stages. Product trials were conducted with media experts, material experts and second grade students of MI Salafiyah Badas. Data collection used interview guidelines, observation guidelines, validation questionnaires, and pretests and posttests. Data analysis used the N-gain test to determine the increase in understanding.*

*The results showed that, 1) the development of learning media for unit conversion boards used the ADDIE development model with 5 stages of development. Namely the Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation stages. 2) media feasibility is seen from the final results of validation. The final results of the validation of media expert 1 scored 100% with the description "very feasible", from media expert 2 scored 89.5% with the description "very feasible" and from 2 material experts scored 100% with the description "very feasible". The increase in understanding is seen from the results of the pretest and posttest then the N-Gain Score calculation is carried out. The result of the N-Gain Score calculation is 0.67 which is in the range of  $0.3 \leq n\text{-gain} \leq 0.7$  with moderate improvement criteria.*

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah* penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah yang dilimpahkan-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Papan Konversi Satuan Panjang Dan Berat Pada Materi Pengukuran Panjang dan Berat Kelas II MI Salafiyah Badas” ini dengan baik. Selanjutnya penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik dalam bentuk apapun. Ucapan terima kasih penulis sampaikan terutama kepada yang terhormat:

1. Dr. Wahidul Anam, M.Ag. selaku Rektor serta seluruh sivitas akademika dan almamater Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri.
2. Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Institute Agama Islam (IAIN) Kediri.
3. Dr. Fartika Ifriqia, M.Pd. selaku Ketua Progam Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Kediri.
4. Ibu Choirul Annisa, M.Pd. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Tutik Dinur Rofiah, S.Pd.I, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang dengan ketulusannya memberikan arahan dan dukungan dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Kepada seluruh Dosen PGMI IAIN Kediri yang telah memberikan ilmu dan pengalaman serta motivasi kepada seluruh mahasiswa IAIN Kediri.
6. Ibu Apriliyani Diah Kartikasari, M.Pd. dan Ibu Ayu Saraswati, M.Pd. selaku Dosen PGMI IAIN Kediri sekaligus dosen ahli media yang telah memberikan penilaian dan masukan terhadap media papan konversi satuan panjang dan berat yang dikembangkan.
7. Bapak M. Khoiril Akhyar, M.Pd. selaku Dosen Prodi Matematika IAIN Kediri sekaligus ahli materi dan soal yang telah memberikan penilaian dan masukan terhadap materi media papan konversi satuan panjang dan berat yang dikembangkan serta soal yang digunakan untuk *pretest* dan *posttest*.
8. Bapak Misbakul Munir, S.Pd. selaku Kepala MI Salafiyah Badas yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di MI Salafiyah Badas.
9. Ibu Istatik Shofiyatin S.Pd.I. selaku Guru kelas II MI Salafiyah Badas sekaligus ahli materi dan soal yang telah memberikan penilaian dan masukan terhadap materi media papan konversi satuan panjang dan berat yang dikembangkan serta soal yang digunakan untuk *pretest* dan *posttest*.
10. Bapak, Ibu, Kakak, Kakak ipar, serta seluruh keluarga yang selalu memberikan dukungan dan doa sehingga penulis dapat melalui berbagai hambatan dalam penyelesaian penyusunan skripsi ini.
11. Serta kepada seluruh sahabat dan teman seperjuangan di IAIN Kediri khususnya teman-teman PGMI IAIN Kediri Angkatan 2019 dan semua

pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang mendukung dari berbagai pihak sangat diharapkan untuk penulisan kedepannya. Penulis berharap, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan keberkahan bagi seluruh pembaca. Aamiin.

Kediri, 8 Juni 2023

Mahasiswa,



Fitri Nur Hamidah

932607119

## DAFTAR ISI

<b>SKRIPSI</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN</b> .....	vii
<b>ABSTRAK</b> .....	viii
<b>ABSTRACT</b> .....	ix
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>BAB I</b> .....	1
<b>A. Latar Belakang</b> .....	1
<b>B. Rumusan Masalah</b> .....	8
<b>C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan</b> .....	9
<b>D. Spesifikasi Produk yang diharapkan</b> .....	9
<b>E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan</b> .....	10
<b>F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan</b> .....	11
<b>G. Penelitian Terdahulu</b> .....	13
<b>H. Definisi Istilah</b> .....	17
<b>BAB II</b> .....	19
<b>A. Media Pembelajaran</b> .....	19
<b>B. Media Papan Konversi Satuan Panjang dan Berat</b> .....	25
<b>C. Pembelajaran Matematika</b> .....	27
<b>D. Pemahaman</b> .....	34
<b>BAB III</b> .....	39
<b>A. Model Penelitian dan Pengembangan</b> .....	39
<b>B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan</b> .....	41
<b>C. Uji Coba Produk</b> .....	43

<b>BAB IV .....</b>	<b>52</b>
<b>A. Penyajian Data Uji Coba.....</b>	<b>52</b>
<b>B. Analisis Data .....</b>	<b>74</b>
<b>C. Revisi Produk .....</b>	<b>79</b>
<b>BAB V.....</b>	<b>82</b>
<b>A. Kajian Produk yang Telah Direvisi.....</b>	<b>82</b>
<b>B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut.....</b>	<b>84</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>87</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>90</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu .....	15
Tabel 3.1 Subjek uji coba respon peserta didik.....	44
Tabel 3.2 Subjek Uji Coba Validator .....	44
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Materi.....	47
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Media .....	48
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Angket Respon Peserta Didik .....	48
Tabel 3.6 Kisi-kisi Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> .....	49
Tabel 3.7 Kategori Skor Skala Guttman .....	50
Tabel 3.8 Kategori Skor Skala Likert .....	50
Tabel 3.9 Kriteria Peningkatan Pemahaman Konsep Peserta Didik .....	51
Tabel 4.1 Kompetensi Inti.....	54
Tabel 4.2 Kompetensi dasar dan Indikator .....	54
Tabel 4.3 Tujuan Pembelajaran.....	54
Tabel 4.4 Storyboard media papan konversi.....	57
Tabel 4.5 Tampilan produk petunjuk penggunaan.....	59
Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli Media 1 Tahap 1.....	60
Tabel 4.7 Hasil Validasi Ahli Media 1 Tahap 2.....	61
Tabel 4.8 Hasil validasi ahli media 2 tahap 1 .....	62
Tabel 4.9 Hasil validasi ahli media 2 tahap 2 .....	63
Tabel 4.10 Hasil validasi ahli materi 1.....	64
Tabel 4.11 Hasil validasi ahli materi 2.....	66
Tabel 4.12 Hasil validasi ahli soal 1 .....	67

Tabel 4.13 Hasil validasi ahli soal 2 .....	68
Tabel 4.14 Data respon peserta didik uji coba kelompok kecil .....	70
Tabel 4.15 Data hasil pretest dan posttest kelompok besar .....	71
Tabel 4.16 Hasil analisis validasi ahli media tahap 1-2 .....	75
Tabel 4.17 Hasil analisis validasi ahli materi.....	76
Tabel 4.18 Hasil analisis respon peserta didik .....	77
Tabel 4.19 Hasil rata-rata penilaian <i>pretest – posttest</i> .....	78
Tabel 4.20 Revisi ahli media.....	79

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tangga Satuan Panjang .....	32
Gambar 2.2 Tangga Satuan Berat .....	33
Gambar 3.1 Model ADDIE .....	40
Gambar 3.2 Rancangan Media Papan Konversi .....	42
Gambar 4.1 Desain Media Papan Konversi Satuan .....	55
Gambar 4.2 Petunjuk penggunaan sebelum direvisi .....	80
Gambar 4.2 Petunjuk penggunaan sesudah direvisi.....	81



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Izin Penelitian .....	90
Lampiran 2: Lembar Validasi Ahli Media 1 Tahap 1 .....	91
Lampiran 3: Lembar Validasi Ahli Media 1 Tahap 2 .....	94
Lampiran 4: Lembar Validasi Ahli Media 2 Tahap 1 .....	97
Lampiran 5: Lembar Validasi Ahli Media 2 Tahap 2.....	100
.....	
Lampiran 6: Lembar Validasi Ahli Materi 1.....	103
Lampiran 7: Lembar Validasi Ahli Materi 2.....	106
Lampiran 8: Lembar Validasi Ahli Soal 1 .....	109
Lampiran 9: Lembar Validasi Ahli Soal 2 .....	112
Lampiran 10: Hasil Respon Peserta Didik .....	115
Lampiran 11: Hasil Pretest.....	116
Lampiran 12: Hasil Postest .....	117
Lampiran 13: Tampilan Produk Pengembangan.....	118
Lampiran 14: Dokumentasi.....	120
Lampiran 15: Hasil Wawancara.....	124
Lampiran 16: Daftar Riwayat Hidup .....	125

