

**PENGEMBANGAN MEDIA KOPITUNG (KOTAK PINTAR
BERHITUNG) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN
BERHITUNG SISWA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS I DI
MI MAMBAUL ULUM KOTA KEDIRI**

SKRIPSI



Oleh:

Miftakhul Zarok

NIM. 21206013

PROGAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS TARBIYAH

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI

2025

**PENGEMBANGAN MEDIA KOPITUNG (KOTAK PINTAR
BERHITUNG) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN
BERHITUNG SISWA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS I DI
MI MAMBAUL ULUM KOTA KEDIRI**

SKRIPSI

Diajukan Kepada

Institut Agama Islam Negeri Kediri

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Skripsi

Oleh

Miftakhul Zarok

21206013

**PROGAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Miftakhul Zarok ini telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing
skripsi untuk selanjutnya disetujui dewan penguji

**PENGEMBANGAN MEDIA KOPITUNG (KOTAK PINTAR
BERHITUNG) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN
BERHITUNG SISWA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS I DI
MI MAMBAUL ULUM KOTA KEDIRI**

Ditulis oleh:

Miftakhul Zarok

NIM. 21206013

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I



Choirul Annisa, M.Pd
NIP. 199104032025212002

Dosen Pembimbing II



Ayu Ridho Saraswati, M.Pd
NIP. 199106042022032001

HALAMAN PENGESAHAN

“PENGEMBANGAN MEDIA KOPITUNG (KOTAK PINTAR BERHITUNG) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERHITUNG SISWA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS I DI MI MAMBAUL ULUM KOTA KEDIRI”

MIFTAKHUL ZAROK

NIM. 21206013

Telah diujikan didepan Sidang Munaqosah Institut Agama Islam Negeri (IAIN)
Kediri pada tanggal 19 Juni 2025

Tim Penguji,

1. Penguji Utama

Dr. Muhammad Ilman Nafi'an, M.Pd

NIP. 198607262019031006

()

2. Penguji I

Choirul Annisa, M.Pd

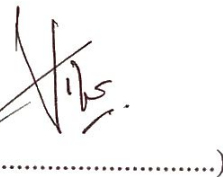
NIP. 199104032025212002

()

3. Penguji II

Ayu Ridho Saraswati, M.Pd

NIP. 199106042022032001

()

Kediri, 24 Juni 2025

Dekan Fakultas Tarbiyah



Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd

NIP. 197004121994032006

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Miftakhul Zarok

NIM : 21206013

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali 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, 24 Juni 2025



Miftakhul Zarok
NIM. 21206013

HALAMAN MOTTO

Sejauh apapun kamu melangkah, bahagiamu tercipta atas do'a ibumu.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan karunia serta kemurahanNya sehingga skripsi yang menjadi kewajiban saya dapat terselesaikan. Sholawat beserta salam Allah SWT semoga selalu tercurahkan kepada Baginda Nabi Agung Muhammad SAW. Oleh karena itu dengan rasa Bahagia dan penuh syukur saya persembahkan karya ilmiah ini kepada :

1. Kedua orang tua saya (Alm) Bapak Kasuri dan Ibu Siti Zainab yang tidak pernah putus mendoakan disetiap sujudnya dan selalu memberikan support lebih, selalu memberikan nasehat agar tetap sabar dan semangat dalam pengerjaan skripsi ini. Terimakasih banyak telah mengupayakan Pendidikan yang terbaik bagi saya.
2. Kedua pembimbing saya, Ibu Choirul Annisa, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Ayu Ridho Saraswati, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah sabar dalam membimbing saya, memberikan arahan dan semangat dalam proses penyusunan skripsi ini. Terimakasih atas ilmu yang luar biasa.
3. Ibu Meike Susana, S.Pd.I selaku Kepala Madrasah Ibtidaiyah Mambaul Ulum Kota Kediri beserta Ibu Istanty, S.Pd.I selaku Wali Kelas I yang telah memberikan kesempatan, waktu untuk melakukan penelitian di MI Mambaul Ulum Kota Kediri.
4. Seluruh siswa-siswi MI Mambaul Ulum Kota Kediri yang telah bekerjasama dalam proses penelitian, semoga dimudahkan pendidikannya dan diberikan kemanfaatan ilmunya.
5. Teman seperjuangan saya (Muhimmatul Fadhilah, Imamatul Izza dan Izzaty Ainul Maskurun) yang telah menjadi penyemangat luar biasa untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Mbak-mbak Santri Pondok Pesantren Ulul Albab yang telah memberikan dukungan, doa dan semangat yang terbaik.
7. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah mendukung, membantu, dan memberikan doa sehingga terselesaikannya skripsi ini.

ABSTRAK

Miftakhul Zarok, Dosen Pembimbing Choirul Annisa, M.Pd dan Ayu Ridho Saraswati, M.Pd. Pengembangan Media KOPITUNG (Kotak Pintar Berhitung) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berhitung Siswa Mata Pelajaran “Matematika” Kelas I di MI Mambaul Ulum Kota Kediri, Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah, IAIN Kediri, 2025.

Kata Kunci : Pengembangan Media, Media KOPITUNG (Kotak Pintar Berhitung), Keterampilan Berhitung

Media pembelajaran adalah pembawa informasi yang dirancang khusus untuk memenuhi tujuan dalam konteks belajar-mengajar dan dapat mencakup semua yang digunakan guru untuk memanfaatkan panca indera. Peneliti mengembangkan media pembelajaran mata pelajaran Matematika yakni Media KOPITUNG (Kotak Pintar Berhitung). Dalam penelitian ini tujuan yang diperoleh adalah mengetahui prosedur pengembangan Media KOPITUNG (Kotak Pintar Berhitung), mengetahui Kelayakan Media KOPITUNG (Kotak Pintar Berhitung), mengetahui keefektifan Media KOPITUNG (Kotak Pintar Berhitung) untuk meningkatkan keterampilan berhitung siswa.

Penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*) model pengembangan yakni ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Penelitian pengembangan ini memiliki lima tahapan yakni analisis, desain, pengembangan, pelaksanaan dan evaluasi. Pengumpulan data dilaksanakan dengan wawancara, observasi, angket validasi, tes dan dokumentasi. Analisis data menggunakan uji normalitas, uji Wilcoxon dan uji N-Gain.

Hasil validasi produk dari ahli materi 1 mendapat 92% dengan kategori sangat layak dan ahli materi 2 mendapat hasil 94% dengan kategori sangat layak. Hasil validasi produk dari ahli materi 1 tahap 1 memperoleh nilai 70%, tahap 2 memperoleh 80% dengan kategori layak. Sedangkan dari ahli media 2 mendapatkan nilai 93% dengan kategori sangat layak. Hasil pretest dan posttest kelompok kecil memperoleh 0,82 dengan kategori tinggi atau 82,74% dengan kategori efektif. Sedangkan hasil pretest dan posttest kelompok besar memperoleh nilai 0,68 dengan kategori sedang atau 68,83% dengan kategori cukup efektif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media yang dikembangkan cukup efektif untuk meningkatkan keterampilan berhitung siswa kelas I di MI Mambaul Ulum Kota Kediri.

ABSTRACT

Miftakhul Zarok, Supervisor Choirul Annisa, M.Pd and Ayu Ridho Saraswati, M.Pd. *Development of the KOPITUNG (Smart Calculation Box) Media to Enhance Students' Calculation Skills in the "Mathematics" Subject for Grade I at MI Mambaul Ulum City of Kediri, Thesis, Program in Elementary School Teacher Education, Faculty of Tarbiyah, IAIN Kediri, 2025.*

Keywords: Media Development, KOPITUNG Media (Smart Calculation Box), Calculation Skills

Learning media is a carrier of information that is specifically designed to meet objectives in the context of teaching and learning and can include everything that teachers use to engage the five senses. Researchers developed learning media for mathematics, namely KOPITUNG Media (Smart Calculation Box). The objectives of this study are to determine the development procedures for the KOPITUNG Media (Smart Calculation Box), assess the feasibility of the KOPITUNG Media (Smart Calculation Box), and evaluate the effectiveness of the KOPITUNG Media (Smart Calculation Box) in enhancing students' calculation skills.

This research is a research and development (R&D) model using the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) model. This development research has five stages: analysis, design, development, implementation, and evaluation. Data collection was conducted through interviews, observations, validation questionnaires, tests, and documentation. Data analysis used normality tests, Wilcoxon tests, and N-Gain tests.

The product validation results from subject matter expert 1 scored 92% in the "very suitable" category, while subject matter expert 2 scored 94% in the "very suitable" category. The product validation results from subject matter expert 1 in stage 1 scored 70%, and stage 2 scored 80% in the "suitable" category. Meanwhile, media expert 2 scored 93% in the "very suitable" category. The pretest and posttest results for the small group obtained a score of 0.82, categorized as high or 82.74%, categorized as effective. Meanwhile, the pretest and posttest results for the large group obtained a score of 0.68, categorized as moderate or 68.83%, categorized as sufficiently effective. Therefore, it can be concluded that the developed media is sufficiently effective in improving the arithmetic skills of first-grade students at MI Mambaul Ulum in Kediri City.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji Syukur kehadiran Allah SWT karena atas berkat rahmat serta hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul "Pengembangan Media KOPITUNG (Kotak Pintar Berhitung) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berhitung Siswa Mata Pelajaran Matematika Kelas I di MI Mambaul Ulum Kota Kediri” untuk mendapatkan gelar Sarjana atau Starta 1 (S1) pada program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Kediri. Sholawat serta salam semoga tetap senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi Agung Muhammad SAW.

Penyelesaian karya skripsi ini tidak luput dari berbagai bantuan dari semua pihak yang memberikan masukan dan semangat kepada penulis. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada :

1. Bapak Dr. Wahidul Anam, M.Ag selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri.
3. Ibu Dr. Fartika Ifriqia, M.Pd selaku Kaprodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri.
4. Ibu Choirul Annisa, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Ayu Ridho Saraswati, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah sabar dalam membimbing saya, memberikan arahan dan semangat dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Meike Susana, S.Pd.I selaku Kepala Madrasah MI Mambaul Ulum Kota Kediri beserta Wali Kelas I Ibu Istanty, S.Pd.I yang telah mengizinkan melaksanakan penelitian skripsi ini di MI Mambaul Ulum Kota Kediri.
6. Orang tua, keluarga besar, sahabatabat atas dukukangan dan doa-doa yang telah dipanjatkan.
7. Dan seluruh teman-teman angkatan 2021, khususnya program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dan berbagai pihak yang tidak dapat disebut satu persatu yang telah memberikan motivasi dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih belum sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik sangat diharapkan sebagai upaya dalam pembaharuan penulisan skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih.

Kediri, 30 Mei 2025

Peneliti

Miftakhul Zarok

NIM. 21206013

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	11
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	11
D. Spesifikasi Produk yang diharapkan	12
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan	13
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan	15
G. Penelitian Terdahulu	16
H. Definisi Istilah	18
BAB II KAJIAN TEORI	21
A. Media KOPITUNG (Kotak Pintar Berhitung)	21
B. Keterampilan Berhitung	26
C. Operasi Hitung	31
D. Karakteristik Peserta Didik Kelas I SD/MI	35
BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	38
A. Model Penelitian dan Pengembangan	38
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	39
C. Uji Coba Produk	42
D. Subjek Uji Coba	44
E. Jenis Data	45
F. Instrumen Pengumpulan Data	45
G. Teknik Analisis Data	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	55
A. Penyajian Data Uji Coba	55
B. Analisis Data	83
C. Revisi Produk	92
D. Pembahasan Produk Yang Telah Direvisi	95

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	101
A. Kesimpulan.....	101
B. Saran Pemanfaatan.....	103
DAFTAR PUSTAKA	105

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu	16
Tabel 3.1 <i>Storyboard</i>	40
Tabel 3.2 Kisi-kisi lembar validasi materi (uji <i>alpha</i>)	43
Tabel 3.3 Kisi-kisi lembar validasi media (uji <i>alpha</i>)	43
Tabel 3.4 Kisi-kisi <i>Pretest</i>	46
Tabel 3.5 Kisi-kisi <i>Posttest</i>	47
Tabel 3.6 Kategori Skala Likert	48
Tabel 3.7 Kriteria kelayakan dan tingkat pencapaian	49
Tabel 3.8 Klasifikasi nilai normalitas gain	54
Tabel 4.1 Hasil Analisis Kurikulum.....	57
Tabel 4.2 Desain Media KOPITUNG (Kotak Pintar Berhitung)	60
Tabel 4.3 Desain Buku Petunjuk Penggunaan Media dan Materi	62
Tabel 4.4 Desain Kartu Soal dan kartu Jawaban.....	64
Tabel 4.5 Hasil Desain Pengembangan Media	65
Tabel 4.6 Hasil Validasi <i>Pretest</i>	67
Tabel 4.7 Hasil Validasi <i>Posttest</i>	68
Tabel 4.8 Hasil Validasi Ahli Materi 1	70
Tabel 4.9 Hasil Validasi Ahli Materi 2	72
Tabel 4.10 Hasil Validasi Ahli Media 1.....	73
Tabel 4.11 Hasil Revisi Validasi Ahli Media 1	75
Tabel 4.12 Hasil Validasi Ahli Media 2.....	76
Tabel 4.13 Hasil <i>Pretest</i> Kelompok Kecil	79
Tabel 4.14 Hasil <i>Posttest</i> Kelompok Kecil	80
Tabel 4.15 Hasil <i>Pretest</i> Kelompok Besar	81
Tabel 4.16 Hasil <i>Posttest</i> Kelompok Besar.....	81
Tabel 4.17 Hasil Analisis Validasi Materi	84
Tabel 4.18 Hasil Analisis Validasi Media.....	85
Tabel 4.19 Hasil Rata-rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Uji Kelompok Kecil	86

Tabel 4.20 Hasil Rata-rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Uji Kelompok Besar.....	87
Tabel 4.21 Hasil Data Uji Coba Normalitas <i>Shapiro-Wilk</i>	88
Tabel 4.22 Rank Uji Wilcoxon	89
Tabel 4.23 Hasil Uji Wilcoxon	89
Tabel 4.24 Hasil Analisis Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> (Kecil)	89
Tabel 4.25 Hasil Analisis Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> (Besar).....	90
Tabel 4.26 Revisi Ahli Media	92
Tabel 4.27 Revisi Ahli Materi.....	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Desain Penelitian ADDIE	38
Gambar 4.1 Kondisi Kelas 1	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	113
Lampiran 2 Surat Balasan	114
Lampiran 3 Validasi <i>Pretest</i>	115
Lampiran 4 Validasi <i>Posttest</i>	118
Lampiran 5 Validasi Ahli Materi 1	121
Lampiran 6 Validasi Ahli Materi 2	124
Lampiran 7 Validasi Ahli Media 1 Tahap 1.....	127
Lampiran 8 Validasi Ahli Media 1 Tahap 2.....	130
Lampiran 9 Validasi Ahli Media 2.....	133
Lampiran 10 <i>Pretest</i> Kelompok Kecil	136
Lampiran 11 <i>Posttest</i> Kelompok Kecil	139
Lampiran 12 <i>Pretest</i> Kelompok Besar	142
Lampiran 13 <i>Posttest</i> Kelompok Besar.....	145
Lampiran 14 Dokumentasi Uji Kelompok Kecil dan Besar	148
Lampiran 15 Modul Ajar	149
Lampiran 16 Petunjuk Penggunaan Media dan Materi.....	150
Lampiran 16 Daftar Riwayat Hidup.....	151