

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *COUNTING BOX* UNTUK  
MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATERI OPERASI HITUNG  
BILANGAN BULAT PADA PESERTA DIDIK KELAS V MI AL HIKMAH  
KETAMI KOTA KEDIRI**

**SKRIPSI**



Disusun oleh :

**Yuan Virga Septa Arieska**

**932608719**

**PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

**FAKULTAS TARBIYAH**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI**

**2023**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *COUNTING BOX* UNTUK  
MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATERI OPERASI HITUNG  
BILANGAN BULAT PADA PESERTA DIDIK KELAS V MI AL HIKMAH  
KETAMI KOTA KEDIRI**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada

Institut Agama Islam Negeri Kediri

untuk memenuhi salah satu persyaratan

dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan

**Oleh:**

**Yuan Virga Septa Arieska**

**932608719**

**PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDIYAH**

**FAKULTAS TARBIYAH**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI**

**2023**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi Yuan Virga Septa Arieska telah diperiksadan disetujui oleh pembimbing untuk selanjutnya diujikan oleh dewan penguji.

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *COUNTING BOX*  
UNTUKMENINGKATKAN PEMAHAMAN MATERI OPERASI  
HITUNG BILANGAN BULAT PADA PESERTA DIDIK KELAS V  
MI AL HIKMAH KETAMI KOTA KEDIRI**

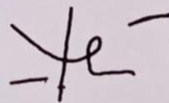
Yuan Virga Septa Arieska

932608719

**Disetujui Oleh:**

Kediri, 3 Juni 2023

**Dosen Pembimbing I**

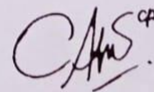


**Dr. Fartika Ifriqia, M. Pd.**

**NIP. 1966081119990322002**

Kediri, 5 Juni 2023

**Dosen Pembimbing II**



**Choirul Annisa, M. Pd.**

**NIDN. 0703049101**

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *COUNTING BOX* UNTUK  
MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATERI OPERASI HITUNG  
BILANGAN BULAT PADA PESERTA DIDIK KELAS V MI AL HIKMAH  
KETAMI KOTA KEDIRI

YUAN VIRGA SEPTA ARIESKA

NIM. 932608719

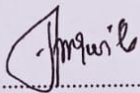
Telah diujikan di Depan Munaqosah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri  
pada tanggal 15 Juni 2023

Tim Penguji,

1. Penguji Utama

Dewi Agus Triani, M. Pd.I

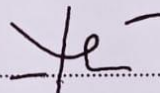
NIP. 199008172015032006

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

2. Penguji I

Dr. Fartika Ifriqia, M. Pd

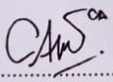
NIP. 1966081119990322002


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

3. Penguji II

Choirul Annisa, M. Pd

NIDN. 0703049101

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

Kediri, 21 Juni 2023  
Fakultas Tarbiyah  
  
Prof. Dr. Hj. Munifah, M. Pd  
NIP. 197004121994032006

## **MOTTO**

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai kesanggupannya”

(QS. Al Baqarah 286)

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yuan Virga Septa Arieska  
NIM : 932608719  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tuisn saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian maupun seluruhnya.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kediri, 06 Juni 2023

Yang membuat pernyataan

Yuan Virga Septa Arieska

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah saya panjatkan kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan juga kesempatan dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi ini dengan segala kekurangannya. Segala syukur saya ucapkan kepada-Mu Ya rabb, karena telah menghadirkan orang-orang yang berarti dikelilingi saya. Yang selalu memberikan saya semangat dan do'a sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Untuk karya yang sederhana ini, maka persembahkan untuk:

1. Orang tua saya Bapak Andy Wahyudi dan Ibu Yuyun Kristiyani terimakasih atas kasih sayang yang berlimpah yang telah kalian berikan kepada saya dari mulai saya lahir hingga saat ini. Terimakasih atas segala dukungan ibu dan ayah, baik dalam bentuk moril maupun materi. Karya ini saya persembahkan sebagai wujud rasa terimakasih saya atas segala pengorbanan dan jerih payah ibu dan ayah untuk mewujudkan cita-cita saya.
2. Adikku Yolanda Kurnia Sandyka, tidak ada waktu yang paling berharga dalam hidup saya selain menghabiskan waktu bersama. Walaupun saat dekat bertengkar, namun saat jauh kita saling merindukan.
3. Keluarga besar yang telah memberikan dukungan, motivasi dan do'a kepada saya.
4. Pasangan saya Rangga Ferdian Adha yang selalu ada menemani, membantu, dan mendukung setiap proses dalam kehidupan saya.
5. Sahabat saya Kharisma Qurota A'yun Ningrum yang selalu memberikan semangat.
6. Teman teman saya "Study Tour", Adinda Risya Febriyanti dan Pungky Selvia Taurista yang selalu memberikan motivasi dan meluangkan waktu dalam proses penyusunan skripsi.
7. Teman-teman PGMI C angkatan 2019. Terimakasih memori yang kita rajut selama ini, atas canda tawa dan solidaritas yang luar biasa. Sehingga kuliah hampir 4 tahun ini menjadi lebih berarti.

8. Saya sendiri, terimakasih sudah berjuang hingga saat ini, tidak pernah menyerah dengan keadaan, dan selalu kuat dalam keadaan tersulit apapun.



## ABSTRAK

YUAN VIRGA SEPTA ARIESKA, Dosen Pembimbing, Dr. Fartika Ifriqia, M. Pd dan Choirul Annisa, M. Pd, *Pengembangan Media Pembelajaran Counting Box Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Pada Peserta Didik Kelas V MI Al Hikmah Ketami Kota Kediri*, Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah, Institut Agama Islam Negeri Kediri (IAIN) Kediri, 2023.

**Kata Kunci:** Pengembangan, Media *Counting Box*, Pemahaman Peserta Didik

Penelitian pengembangan ini dilakukan di MI Al Himah Ketami Kota Kediri, pengembangan media dilakukan berdasarkan analisis kebutuhan pembelajaran yang belum memaksimalkan pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar. Pengembangan media pembelajaran ini bertujuan untuk (1) mengetahui langkah-langkah pengembangan media pembelajaran *counting box*, (2) Mengetahui kelayakan pengembangan media pembelajaran *counting box*, (3) Mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran *counting box* dalam meningkatkan pemahaman peserta didik kelas V pada materi operasi hitung bilangan bulat. meningkatkan pemahaman peserta didik pada pelajaran Matematika materi operasi hitung bilangan bulat.

Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE: sebagai dasar pelaksanaan pengembangan, model ini memiliki nilai 5 tahapan, yaitu analisis, perancangan, pengembangan, implementasi (penerapan), dan evaluasi (penilaian). penelitian ini dilakukn dengan 2 tahap yaitu uji coba kecil sebanyak 7 peserta didik dan uji coba besar sebanyak 22 peserta didik. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi, penyebaran angket, dokumentasi, dan tes.

Berdasarkan penelitian tersebut, peneliti memperoleh hasil bahwa media pembelajaran *counting box* terbukti efektif digunakan dalam pembelajaran. Kelayakan media divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. (1) kelayakan media yang divalidasi oleh ahli media, memfokuskan penilaian dari segi desain dan kekurangan media, ahli media memberikan presentase pada 78% dan 96% yang artinya sangat layak untuk digunakan dengan catatan sesuai dengan revisi dan saran yang diberikan, (2) kelengkapan materi divalidasi oleh ahli materi, memfokuskan pada kelengkapan materi dan kesesuaian materi dengan media pembelajaran, ahli materi memberikan presentase 72% dan 92% yang artinya cukup valid dan layak digunakan sesuai dengan revisi dan saran, (3) kelayakan soal *pretest* dan *posttest* dinilai oleh ahli matematika ahli matematika memfokuskan kelayakan soal yang digunakan sebagai alat ukur pencapaian hasil penggunaan media pembelajaran, ahli matematika memberikan hasil presentase 96% terhadap soal *pretest* dan 100% terhadap soal *posttest* yang artinya sangat layak digunakan sebagai alat ukur peningkatan pemahaman peserta didik, sedangkan hasil *pretest* uji kelompok kecil mendapatkan presentase 74% dan mengalami peningkatan pada hasil *posttest* mencapai 97%, uji coba kelompok besar juga mengalami peningkatan, hasil *pretest* mendapatkan presentase 55% sedangkan hasil *posttest* mencapai resentase 94%. Berdasarkan paparan hasil data tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *counting box* merupakan media yang cocok digunakan dalam pembelajaran Matematika pada tingkat kelas V dan dapat dikembangkan sesuai dengan problematika pembelajaran yang dihadapi.

## ABSTRACT

YUAN VIRGA SEPTA ARIESKA, Supervisor, Dr. Fartika Ifriqia, M. Pd and Choirul Annisa, M. Pd, Development of Counting Box Learning Media to Increase Understanding of Integer Counting Operational Material for Class V MI Al Hikmah Ketami Students, Kediri City, Thesis, Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Study Program, Faculty of Tarbiyah , Kediri State Islamic Institute (IAIN) Kediri, 2023.

**Keywords:** Development, Media Counting Box, Student Understanding

This development research was conducted at MI Al Himah Ketami City of Kediri, media development was carried out based on an analysis of learning needs that had not maximized the use of learning media in the learning process. The development of this learning media aims to (1) find out the steps for developing counting box learning media, (2) find out the feasibility of developing counting box learning media, (3) find out the effectiveness of using counting box learning media in increasing class V students' understanding of operations material count integers. improve students' understanding of mathematics subject matter of integer arithmetic operations.

This development research uses the ADDIE model: as a basis for implementing development, this model has 5 stages of value, namely analysis, design, development, implementation (implementation), and evaluation (assessment). This research was carried out in 2 stages, namely a small trial with 7 students and a large trial with 22 students. Data collection was carried out by interviews, observation, questionnaires, documentation, and tests.

Based on this research, the researcher obtained the result that the counting box learning media proved to be effective in learning. Media feasibility is validated by media experts and material experts. (1) the feasibility of the media validated by media experts, focusing on the assessment in terms of design and lack of media, media experts gave percentages at 78% and 96%, which means it is very feasible to use with notes in accordance with the revisions and suggestions given, (2) completeness the material is validated by the material expert, focusing on the completeness of the material and the suitability of the material with the learning media, the material expert gives a percentage of 72% and 92%, which means that it is quite valid and suitable for use according to revisions and suggestions, (3) the feasibility of the pretest and posttest questions is assessed by the expert mathematicians focus on the feasibility of the questions used as a measuring tool for the attainment of the results of using learning media, mathematicians give a percentage of 96% for pretest questions and 100% for posttest questions, which means they are very feasible to use as a measuring tool for increasing students' understanding, while the results of the pretest test the small group got a percentage of 74% and experienced an increase in the posttest results reaching 97%, the large group trials also experienced an increase, the pretest results got a percentage of 55% while the posttest results reached a percentage of 94%. Based on the results of these data, it can be concluded that the counting box learning media is a suitable medium for learning Mathematics at the fifth grade level and can be developed according to the learning problems faced.

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillahirobbil'alamin*, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya berupa kesehatan sehingga skripsi dengan judul ***“Pengembangan Media Pembelajaran Counting Box untuk Meningkatkan Pemahaman Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat pada Peserta Didik Kelas V MI Al Hikmah Ketami Kota Kediri”*** dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan kita, baginda Nabi Muhammad SAW dengan teriring harapan semoga kita termasuk ke dalam umat beliau yang akan mendapat syafaat di hari akhir, Aamiin.

Penulis menyampaikan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada yang terhormat:

1. Dr. Wahidul anam, M. Ag, selaku Rektor IAIN Kediri.
2. Prof. Dr. Hj. Munifah, M. Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri.
3. Dr. Fartika Ifriqia, M. Pd, selaku Kepala Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah serta selaku Dosen Pembimbing I.
4. Ibu Choirul Annisa, M. Pd, selaku dosen pembimbing II.
5. Bapak Mohammad Said, M. Pd, selaku Kepala Sekolah MI Al Hikmah Ketami Kota Kediri.
6. Ibu Aulia Rohmawati, M. Pd dan Ibu Ayu Amalia Nurcahyani, S. Pd, selaku validator ahli media.
7. Ibu Tutik Dinur Rofiah, M. Pd dan Ibu Hana Pamilu Damayanti, S. Pd, selaku validator ahli materi.
8. Ibu Binti Shofiatul Mariana, S. Pd, selaku validator instrumen test.
9. Peserta didik kelas V MI Al Hikmah Ketami Kota Kediri yang turut berpartisipasi dengan baik, sehingga memudahkan penulis dalam memperoleh data.
10. Seluruh teman-teman PGMI angkatan 2019 IAIN Kediri dan semua pihak yang memberikan motivasi kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi dengan baik.

Sekali lagi peneliti mengucapkan terimakasih banyak kepada semua pihak, semoga Allah memberikan pahala atas segala bantuan yang diberikan dan dicatat sebagai amal ibadah. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berkontribusi terhadap semua pembaca. Aamiin.

Kediri, 06 Juni 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	vi
MOTTO .....	v
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT .....	ix
KATA PENGANTAR .....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR BAGAN .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	19
A. Latar Belakang .....	19
B. Rumusan Masalah .....	29
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan .....	29
D. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan.....	30
E. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan .....	30
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan.....	32
G. Penelitian Terdahulu .....	33
H. Definisi Istilah atau Definisi Operasional .....	40

BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	42
A. Konsep Penelitian dan Pengembangan .....	42
B. Definisi Media Pembelajaran <i>Counting Box</i> .....	51
C. Komponen Media Pembelajaran <i>Counting Box</i> .....	52
D. Prinsip Media Pembelajaran Matematika .....	55
E. Pemahaman Konsep Matematika .....	58
F. Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat .....	61
G. Karakteristik Peserta Didik Kelas V SD/MI .....	65
BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN .....	67
A. Model Penelitian dan Pengembangan .....	67
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan .....	67
C. Uji Coba Produk.....	74
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN .....	85
A. Penyajian Data Uji Coba.....	85
B. Analisis Data .....	95
C. Revisi Produk.....	117
D. Pembahasan.....	120
BAB V KAJIAN DAN SARAN .....	122
A. Kajian Produk yang Telah Direvisi.....	122
B. Saran pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut .....	124
DAFTAR PUSTAKA .....	126
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	130

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Persamaan, Perbedaan, dan Orisinalitas Penelitian .....	36
Tabel 2.2 Jaring-jaring Matematika .....	64
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan .....	70
Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Ahli Materi .....	78
Tabel 3.3 Kisi-kisi Angket Ahli Media.....	80
Tabel 3.4 Kisi-kisi Pemahaman Materi.....	81
Tabel 3.5 Skor Skala Likert .....	82
Tabel 3.6 Kriteria Validasi.....	83
Tabel 4.1 Kompetensi Inti.....	88
Tabel 4.2 Pencapaian Peserta Didik.....	91
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Media 1 Tahap I .....	96
Tabel 4.4 Tanggapan oleh Ahli Media 1 Tahap I .....	97
Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli Media 1 Tahap II.....	98
Tabel 4.6 Tanggapan oleh Ahli Media 1 Tahap II.....	100
Tabel 4.7 Hasil Validasi oleh Ahli Media 2.....	100
Tabel 4.8 Tanggapan oleh Ahli Media 2.....	101
Tabel 4.9 Hasil Validasi oleh Ahli Materi 1 Tahap I.....	103
Tabel 4.10 Tanggapan Validasi oleh Ahli Materi 1 Tahap I.....	105
Tabel 4.11 Hasil Validasi oleh Ahli Materi 1 Tahap II.....	105
Tabel 4.12 Tanggapan Validasi oleh Ahli Materi 1 Tahap II.....	108
Tabel 4.13 Hasil Validasi oleh Ahli Materi 2 .....	108

Tabel 4.14 Tanggapan oleh Ahli Materi 2 .....	108
Tabel 4.15 Hasil Validasi oleh Ahli Matematika Instrumen <i>pretest</i> .....	110
Tabel 4.16 Tanggapan oleh Ahli Matematika Instrumen <i>pretest</i> .....	111
Tabel 4.17 Hasil Validasi oleh Ahli Matematika Instrumen <i>postest</i> .....	113
Tabel 4.18 Tanggapan oleh Ahli Matematika Instrumen <i>postest</i> .....	114
Tabel 4.19 Hasil Uji Coba Kecil .....	115
Tabel 4.20 Hasil Uji Coba Besar.....	116
Tabel 4.21 Revisi Produk oleh Ahli Media.....	118
Tabel 4.22 Revisi Produk oleh Ahli Materi .....	119



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Media <i>Countng Box</i> Bagian Luar.....	91
Gambar 4.2 Media <i>Counting Box</i> Bagian Dalam.....	92
Gambar 4.3 Media <i>Counting Box</i> Bagian Lubang dan Laci .....	92
Gambar 4.4 Bagian Dalam <i>Counting Box</i> Setelah Revisi.....	93
Gambar 4.5 Bagian Luar <i>Counting Box</i> Setelah Revisi.....	94
Gambar 4.6 Sisi Kanan <i>Counting Box</i> .....	94
Gambar 4.7 Sisi Kiri <i>Counting Box</i> .....	94

## DAFTAR BAGAN

Bagan 4.1 Hasil Uji Coba Kecil .....	115
Bagan 4.2 Hasil Uji Coba Besar .....	116