

2020  
PENGEMBANGAN MEDIA DEKAK-DEKAK BERANGKA UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG SISWA TUNAGRAHITA  
SEKOLAH LUAR BIASA (SLB) TUT WURI HANDAYANI KAPAS  
BOJONEGORO

SKRIPSI

Diajukan Kepada Ketua Progam Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas  
Tarbiyah Institut Agama Islam Sunan Giri Bojonegoro untuk memenuhi beban  
studi pada Program Sarjana Stara (S-1) bidang Pendidikan  
Guru Madrasah Ibtidaiyah

Oleh:

**IIN NURUL MAHSUNAH**

**NIM : 2016 5501 26 01 05**

**NIRM: 2016.4.055.0126.1.000097**

Pembimbing :

**HABIBATUL IMAMAH,M.Pd**

**NIDN. 2109089101**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH  
INSTITUT AGAMA ISLAM (IAI) SUNAN GIRI BOJONEGORO  
TAHUN 2020

**PERSTUJUAN PEMBIMBING**

Kepada Ytn.  
Dekan Fakultas Tarbiyah  
Institut Agama Islam (IAI) Sunan Giri Bojonegoro.  
Di-  
Bojonegoro.

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah diadakan pemeriksaan, penelitian dan perbaikan sebelumnya, kami berpendapat bahwa naskah skripsi saudara :

Nama : IIN NURUL MAHSUNAH

NIM/NIRM : 2016 5501 26 01 05/2016.4.055.0126.1.000097

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah

Pada : Institut Agama Islam {IAI} Sunan Giri Bojonegoro

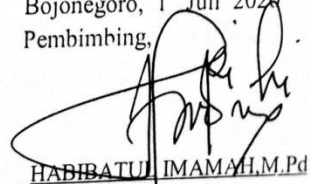
Judul Skripsi : Pengembangan Media Dekak-dekak Berangka Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Tunagrahita SLB Tut Wuri Handayani Kapas Bojonegoro.

dapat diajukan sebagai salah satu syarat untuk menempuh ujian munaqosah guna memperoleh gelar sarjana Strata Satu (S1) dalam ilmu tarbiyah pada prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah pada Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam (IAI) Sunan Giri Bojonegoro.

Harapan kami, semoga naskah skripsi ini dapat di setujui dan mendapatkan pengesahan.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Bojonegoro, 1 Juli 2020  
Pembimbing,



HABIBATUL IMAMAH, M.Pd  
NIDN. 2109089101

**PENGESAHAN**

Diterima dan disetujui oleh majlis penguji skripsi untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana strata satu (S1) pada :

Nama : Iin Nurul Mahsunah.  
 NIM/NIRM : 2016 5501 26 01 05/2016.4.055.0126.1.000097  
 Prodi/Fak : PGMI / Tarbiyah  
 Institusi : Institut Agama Islam (IAI) Sunan Giri Bojonegoro  
 Pada Hari : Sabtu  
 Pada Tanggal : 11 Juli 2020  
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Dekak-dekak Berangka Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Tunagrahita Sekolah Luar Biasa (SLB) Tut Wuri Handayani Kapas Bojonegoro.

Tim Penguji :

- |                      |                                 |         |
|----------------------|---------------------------------|---------|
| 1. Ketua Sidang      | : M. Jauharul Ma'arif, M.Pd.I   | (.....) |
| 2. Sekretaris Sidang | : Habibatul Imamah, M.Pd        | (.....) |
| 3. Penguji I         | : M.Romadlon Habibullah, M.Pd.I | (.....) |
| 4. Penguji II        | : Zumrotus Sa'diyah, M.Pd.I     | (.....) |

Mengesahkan,  
 Fakultas Tarbiyah IAI Sunan Giri  
 Dekan

**Dr. Hj. Sri Minarti, M.Pd.I**

**MOTTO**

لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ (٤)

*Sungguh kami telah menciptakan manusia dalam bentuk  
yang sebaik-baiknya*

*(QS.At-Tin ayat 4)<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup>Departemen Agama Republik Indonesia , *Al-Quran dan Terjemahnya*, (Bandung:CV.Diponegoro,2004) hlm 597

## PERSEMBAHAN

Teriring ucapan syukur pada ilahi Robbi Skripsi ini ananda persembahkan kepada:

1. Bapakku Imam Kurdi yang telah mengizinkan aku menuntut ilmu hingga sarjana.
2. Ibu ku tersayang yang tak pernah leleh mencurahkan seluruh tenaga demi tercapainya cita-citaku. Terimakasih telah memberi aku kedamaian, kebahagiaan, dukungan do'a dan kasih sayang yang tiada ahir, engkau adalah sumber kekuatanku.
3. Suamiku tersayang Agus Alfiyasin trimakasih telah membantu, menemaniku lembur dan menyemangatiku hingga terselesainya skripsi ini”
4. kepada seluruh dosen-dosenkudan guru-guruku yang telah memberikan bimbingan dan menanamkan ilmunya”.
5. sahabat-sahabat seperjuanganku, trimakasih telah menghiasi hari-hariku selama kuliah dengan canda tawa kalian
6. skripsi ini aku persembahkan untuk kalian yang menganggap wanita hanya bertempat di dapur, kalian benar.. karna di dapur adalah tugas seorang wanita, namun wanita akan lebih berharga jika memiliki pengalaman dan pengetahuan yang luas
7. Dan skripsi ini aku persembahkan kepada orang-orang yang dulu menertawaiku menghinaku, Meremehkan aku serta keluargaku, mematahkan semangatku dan menganggap aku tak mampu kuliah karna aku anak petani dan hanya keluarga miskin.  
Ejekan kalian membakar semangatku.  
Aku sarjana,  
Aku bisa !

**PENGEMBANGAN MEDIA DEKAK-DEKAK BERANGKA UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG SISWA  
TUNAGRAHITASEKOLAH LUAR BIASA (SLB) TUT WURI  
HANDAYANI KAPAS BOJONEGORO**

Mahsunah, Iin, nurul 2020

Pembimbing : Habibatul Imamah, M. Pd.

**ABSTRAK**

Pengembangan media pembelajaran merupakan proses pembaharuan media pembelajaran yang berbeda namun masih sejenis dengan media yang dikembangkan dan disesuaikan dengan karakteristik siswa yang menggunakannya. Fungsi media memudahkan guru dalam penyampaian materi kepada siswa terlebih siswa berkebutuhan husus Tuna grahita yang memiliki karakteristik mudah lupa, sering mogok dan sulit menerima hal abstrak. Pelajaran yang sulit diterima seperti matematika materi berhitung membutuhkan media yang tepat seperti media dekak-dekak angka.

Adapun tujuan penelitian pengembangan ini untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran matematika supaya siswa Tunagrahita dapat dengan mudah belajar berhitung.

Penelitian ini merupakan penelitian R&D Dengan menggunakan pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yaitu :1) *Analysis* (analisa kebutuhan ), 2) *Design* (perencanaan),3) *Development*(pengembangan) ,4)*Implementation* (pengembangan)dan 5) *Evaluation*(evaluasi). Media ini di nilai oleh validator ahli materi dan ahli pembelajaran (guru kelas).Media pembelajaran ini juga di respon oleh 6 siswa kelas 6 SLB Tut Wuri Handayani melalui uji coba terbatas.

Hasil penelitian ini adalah sebuah media pembelajaran Dekak-dekak Berangka untuk behitung siswa Tunagrahita SLB Tut Wuri Handayani. Kelayakan media di nyatakan sangat valid oleh ahli materi/isi dengan hasil validasi 90% dan ahli pembelajaran/guru kelas dengan hasil validasi 100%. Uji coba lapangan utama mencapai tingkat kevalidan 85% yang menunjukkan bahwa media dekak-dekak berangka efektif dan menarik. Sedangkan dalam penerapan pembelajaran di kelas, hasil *pre-tests* siswa mendapat nilai 48 dan hasil *post-tests* siswa mendapat nilai 80,06. Berdasarkan analisis menggunakan uji T menghasilkan  $t_{hitung} 5,773$  dan  $t_{tabel} 2,571$  yang artinya  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat kemampuan berhitung penjumlahan siswa Tunagrahita kelas 6SLB Tut Wuri Handayani sebelum dan sesudah menggunakan media - dekak Berangka.

**Kata Kunci:** *Media Pembelajaran, Dekak-dekak, Berangka, Kemampuan Berhitung, Tunagrahita*

DEVELOPMENT OF DUTY FRAMEWORK MEDIA TO IMPROVE ABILITY  
CALCULATING STUDENTS IN TUNAGRAHITA EXTRAORDINARY  
SCHOOL (SLB) TUT WURI HANDAYANI COTTON BOJONEGORO

Mahsunah, Iin, Nurul 2020  
Supervisor: Habibatul Imamah, M. Pd.

ABSTRACT

Learning media development is a process of renewing learning media that is different but still similar to the media that were developed and adapted to the characteristics of students who use them. The function of the media makes it easy for the teacher to deliver the material to students who have special needs of students with mental disabilities who have the characteristics of being forgetful, often breaking down and difficult to accept abstract things. Subjects that are difficult to receive, such as math, calculating material requires the right media, such as the media that is close to numbers.

The purpose of this research development is to produce products in the form of mathematics learning media so that students with intellectual disabilities can easily learn to count.

This research is an R&D research using ADDIE development which consists of 5 stages, namely: 1) Analysis (needs analysis), 2) Design (planning), 3) Development (development), 4) Implementation (development) and 5) Evaluation (evaluation) ). This media is rated by the material expert validator and the learning expert (class teacher). This learning media was also responded by 6 grade 6 students of SLB Tut Wuri Handayani through a limited trial, the last score obtained was converted into a level of media worthiness.

The results of this study are a learning media for the approach of the Future to calculate students of Tunagrahita SLB Tut Wuri Handayani students. The feasibility of the media is declared to be very valid by material / content experts with 90% validation results and learning experts / class teachers with 100% validation results. The main field trials reached a level of validity of 85% which showed that the media of the squeeze squeeze was effective and interesting. While in the application of learning in the classroom, the pre-test results of students got a value of 48 and the post-test results of students got a value of 80.06. Based on the analysis using the T test yielded  $t$  arithmetic 5.773 and  $t$ table 2.571 which means  $t_{count} > t_{table}$ . So it can be concluded that there are significant differences in the level of arithmetic ability of the total number of Tunagrahita 6th graders of SLB Tut Wuri Handayani before and after using the media - approach to the Future.

**Keywords:** Learning Media, Educate, Numbers, Ability to Calculate, Developmental Disabilities

## KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang syukur alhamdulillah senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT dengan taufik serta hidayahnya penulis dapat menyelesaikan tugas yang telah Allah utus menjadi kholifah didunia.

Shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita nabi besar Muhammad SAW yang telah menuntun kita dari jalan jahiliyah menuju zaman yang dirahmati dan penuh kemajuan ini serta yang diridhoi Allah SWT yakni agama islam

Berkat rahmad AllahSWT penulis juga dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Dekak-dekak Berangka Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa TunagrahitaSLB Tut Wuri Handayani Kapas Bojonegoro”. Serta penulis mengucapkan terimakasih terhadap semua pihak yang mendukung dan membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini terutama kepada yang terhormat :

1. Bapak M. Jauharul Ma’arif M.Pd. I Selaku rektor Institut Agama Islam Sunan Giri Bojonegoro, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk kuliah di perguruan tinggi ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan studi sampai tingkat sarjana.
2. Ibu Dr. Hj Sri Minarti M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Sunan giri IAI Sunan Giri Bojonegoro.
3. Bapak Romadhlon Habibullah, M.Pd.I Selaku ketus Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) yang telah memberikan persetujuan untuk judul skripsi yang penulis pilih.
4. Ibu Habibatul Imamah,M.Pd. selaku pembimbing skripsi, yang telah banyak mengorbankan tenaga waktunya guna membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
5. Bapak dan ibu dosen IAI Sunan Giri Bojonegoro yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan yang baik sehingga dapat menyelesaikan penyelesaian penulisan akhir studi.



6. Ibu Marotin Fadhlilah S.Pd selaku Kepala Sekolah SLB Tut Wuri Handayani kapas Kab. Bojonegoro yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian dan membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan ini.
7. Bapak dan Ibu Guru SLB Tut Wuri Handayani kapas Kab. Bojonegoro.

Kepada beliau yang tersebut, penulis tidak mampu memberikan balasan yang layak, melainkan hanya bisa mendoakan semoga amal mereka dibalas oleh Allah dengan balasan yang berlipat ganda.

Dan akhirnya semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca dan semoga senantiasa dalam lindungan Allah SWT amin ya robal alamin.

Bojonegoro, 01 Juli 2020

IIN NURUL MAHSUNAH

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN NOTA PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN MOTTO .....	iv
PERSEMBAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Blakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	9
C. Tujuan Pengembangan .....	9
D. Manfaat pengembangan .....	10
E. Asumsi Pengembangan.....	11
F. Ruang Lingkup Pengembangan.....	12
G. Orisinalitas penelitian .....	13
H. Definisi Istilah.....	14
I. Sistematika Pembahasan .....	15

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

A. Pengembangan Media Pembelajaran.....	17
1. Media pembelajaran.....	17
2. Jenis-Jenis Media Pembelajaran.....	18
3. Fungsi media pembelajaran. ....	22
4. Manfaat Media Pembelajaran .....	25
5. Langkah –Langkah Pemilihan Media .....	26
6. Langkah-Langkah Pengembangan Media Pembelajaran.....	27
B. Media Dekak-dekak	
1. PengertianDekak-dekak .....	27
2. Asal usul Dekak-dekak. ....	29
3. Langkah-langkah Penggunaan media Dekak-dekak.....	30.
4. Fungsi Media Dekak-Dekak.....	31
5. Macam dekak-dekak .....	32

C. Kemampuan Berhitung	
1. Pengertian Kemampuan.....	36
2. Pengertian Kemampuan Berhitung.....	38
D. Matematika	
1. Pengertian Matematika.....	38
2. Tujuan Pembelajaran Matematika.....	40
E. Tunagrahita	
1. Pengertian Tunagrahita.....	41
2. Klasifikasi Anak Tunagrahita.....	43
3. Karakteristik Anak Tunagrahita.....	44
4. Kemampuan berhitung anak tunagrahita.....	46
F. Kerangka Berfikir.....	49
G. Spesifikasi Produk.....	51

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Rancangan penelitian	
1. Jenis penelitian.....	52
2. Subjek Penelitian.....	53
3. Lokasi Penelitian.....	54
B. Metode Pengembangan.....	54
C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	55
1. <i>Analysis</i> (Tahap Analisis).....	55
2. <i>Design</i> (Tahap Perancangan).....	56
3. <i>Development</i> (Pengembangan Produk).....	56
4. <i>Implementasion</i> (Tahap Penerapan).....	57
5. <i>Evaluation</i> (Tahap Evaluasi).....	58
D. Jenis Data.....	58
E. Teknik Pengumpulan Data.....	59
F. Teknik analisis data.....	60

### **BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Pengembangan Media Pembelajaran.....	66
1. Hasil Pengembangan Tahap <i>Analysis</i> .....	66
2. Hasil Pengembangan Tahap <i>Design</i> .....	67
B. Hasil Validasi Media Pembelajaran.....	70
1. Hasil Pengembangan Tahap <i>Developmen</i> .....	70
C. Hasil Kemenarikan Media Pembelajaran.....	76
1. Hasil Pengembangan Tahap <i>Implementation</i> .....	84
2. Hasil Pengembangan Tahap <i>Evaluation</i> .....	92
D. Pembahasan.....	92
1. Analisis Pengembangan Media Dekak-dekak berangka.....	92
2. Analisis Hasil Validasi Ahli.....	94

3. Analisis Kemenarikan Media Dekak-dekak berangka..... 99
4. Analisis Efektifitas Media dekak-dekak berangka.....100

#### **BAB V PENUTUP**

- A. Kesimpulan ..... 102
- B. Saran-Saran ..... 103

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **BIODATA PENELITI**

#### **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	Hlm
Tabel 1.1 Orisinalitas penelitian .....	10
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara.....	59
Tabel 3.2 Kualifikasi Tingkat Kelayakan Berdasarkan Presentase.. .....	61
Tabel 3.3 Kualifikasi Tingkat Kelayakan Berdasarkan Presentase .....	62
Tabel 3.4 Indikator penilaian penjumlahan matematika .....	64
Table 4.1 penskoran angket validasi .....	77
Table 4.2 Kualifikasi tingkat kelayakan berdasarkan presentase .....	77
Table 4.3 Instrumen validasi ahli Materi media pembelajaran.....	77
Table 4.4 Instrument validasi guru kelas/ahli pembelajaran.....	78
Table 4.5 Hasil validasi ahli Materi.....	79
Table 4.6 Saran Revisi dari ahli Materi.....	80
Tabel 4.7 Hasil validasi dari ahli pembelajaran/ guru kelas .....	82
Tabel 4.8 Saran Revisi dari ahli pembelajaran/ guru kelas.....	83
Tabel 4.9 Instrumen uji coba kemenarikan dan keefektifan. ....	85
Tabel 4.10 Hasil Tes kemenarikan Media pembelajaran .....	85
Tabel 4.11 Hasil belajar siswa setelah menggunakan media.....	87
Tabel 4.12 Hasil uji lapangan <i>pre test</i> dan <i>post test</i> .....	87
Tabel 4.13 Hasil Normalitas Sebaran Data.....	89

## DAFTAR GAMBAR

	Hlm
Gambar 2.1 Kerangka berfikir.....	49
Gambar 3.1 Model penelitian berdasarkan Kerangka ADDIE .....	55
Gambar 4.1 Penyusunan kerangka media pada buku.....	69
Gambar 4.2 Proses pemilihan gambar ya .....	69
Gambar 4.3 Pemotongan kayu dadu.....	70
Gambar 4.4 Proses penghalusan .....	71
Gambar 4.5 Proses Pelubangan biji dekak-dekak.....	71
Gambar 4.6 Proses pengecatan dengan kuas .....	72
Gambar 4.7 Hasil pengecatan .....	72
Gambar 4.8. Penempelan gambar dan oprasi hitung.....	73
Gambar 4.9 Angka untuk soal penjumlahan.....	73
Gambar 4.10 Pemotongan kayu sebagai tatakan .....	74
Gambar 4.11 Kayu panjang sebagai tempat biji dekak-dekak.....	74
Gambar 4.12 Pengecatan tatakan dekak-dekak .....	75
Gambar 4.13 Hasil tatakan tanpa biji dekak-dekak .....	76
Gambar 4.14 Hasil Akhir soal .....	76

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Keterangan Penelitian Dari Fakultas
- Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian Dari Sekolah
- Lampiran 3. Bukti Bimbingan
- Lampiran 4. Identitas Subjek Validator Ahli
- Lampiran 5. Instrumen Penilaian Ahli Isi/Materi
- Lampiran 6. Instrumen Penilaian Ahli Pembelajaran
- Lampiran 7. Hasil Validasi Ahli Materi
- Lampiran 8. Hasil Validasi Ahli Pembelajaran
- Lampiran 9. Angket Siswa
- Lampiran 10. Hasil Angket Kemenarikan Media
- Lampiran 11. Soal *Pre-test*
- Lampiran 12. Soal *Post-Test*
- Lampiran 13. Catatan Lapangan Hasil Wawancara
- Lampiran 15. Dokumentasi
- Lampiran 16. Media Dekak-Dekak Berangka