

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK
ANAK TUNAGRAHITA KELAS 12 SLB NEGERI KOTA BANJARBARU**

SKRIPSI

**OLEH
RESI JULIANTINA ONY**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2025 M/1447 H**

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK
ANAK TUNAGRAHITA KELAS 12 SLB NEGERI KOTA BANJARBARU**

Skripsi

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
sebagai salah satu Syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan

Oleh

**Resi Juliantina Ony
NIM. 210101040815**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
TAHUN 2025 M/1447 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Resi Juliantina Ony
NIM : 210101040815
Tempat/Tanggal Lahir : Sampit, 27 Juli 2003
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul, “Pengembangan Video Pembelajaran Matematika untuk Anak Tunagrahita Kelas 12 SLB Negeri Kota Banjarbaru” adalah benar benar karya saya, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, 03 November 2025

Yang Membuat Pernyataan



Resi Juliantina Ony



SURAT BUKTI BEBAS PLAGIASI

Nomor : 286/Un.14/III.1.g/PP.00.9/10/2025

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama : Resi Juliantina Ony
NIM : 210101040815
Program : S-1
Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi:

Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Untuk Anak Tunagrahita Kelas 12 SLB Negeri Kota Banjarbaru

Hasil Uji Plagiasi : 17%

Berdasarkan hasil uji plagiasi dengan menggunakan www.turnitin.com bahwa naskah skripsi ini dinyatakan memenuhi syarat batas maksimal plagiasi 25%.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 31 Oktober 2025

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



Hasby Assidiqi, S.Pd., M. Si
NIP. 198210192009121004

PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul : Pengembangan Video Pembelajaran Matematika untuk Anak Tunagrahita Kelas 12 SLB Negeri Kota Banjarbaru

Ditulis oleh : Resi Juliantina Ony

NIM : 210101040815

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Program : Strata Satu (S1)

Program studi : Pendidikan Matematika

Tahun akademik : 2025/2026

Tempat dan tanggal lahir : Sampit, 27 Juli 2003

Alamat : Jl. Sungai Karang, Rt.003/Rw.006, Kec. Landasan Ulin, Kota Banjarbaru

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahakan di depan sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

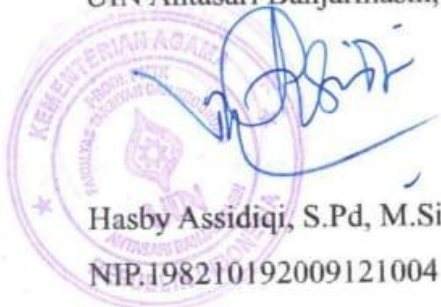
Banjarmasin, 23 Oktober 2025
Pembimbing



Mayang Gadih Ranti, S.Si, M.Pd.
NIP. 198708072020122008

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin, 23 Oktober 2025



Hasby Assidiqi, S.Pd, M.Si
NIP.198210192009121004

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Pengembangan Video Pembelajaran Matematika untuk Anak Tunagrahita Kelas 12 SLB Negeri Kota Banjarbaru telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 12 November 2025

Nilai : 90,975

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,



Dr. H. Hamdan, M.Pd
NIP. 196604051993031005

TIM PENGUJI:

No.	Nama	Tanda Tangan
1	Hasby Assidiqi, S. Pd, M. Si	1 
2	Yusran Fauzi, S. Pd. I, M. Pd	2 
3	Mayang Gadih Ranti, S. Si, M.Pd	3 

ABSTRAK

Resi Juliantina Ony. 210101040815. *Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Untuk Anak Tunagrahita Kelas 12 SLB Negeri Kota Banjarbaru.* Pembimbing Skripsi Mayang Gadih Ranti, S.Si, M.Pd. Pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Antasari Banjarmasin. 2025

Kata Kunci: Pengembangan Media, Video Animasi, Matematika, Penjumlahan, Tunagrahita

Rendahnya kemampuan siswa tunagrahita dalam memahami konsep matematika dasar, khususnya operasi penjumlahan, menjadi latar belakang dilakukannya penelitian ini. Materi penjumlahan yang bersifat abstrak sering menimbulkan kesulitan bagi siswa tunagrahita. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran berupa video animasi bergerak dipandang penting untuk membantu siswa memahami materi dengan cara yang lebih konkret, menarik, dan mudah diingat. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video pembelajaran matematika dan menguji kelayakannya dari segi kevalidan, kepraktisan, serta keefektifan.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (Research and Development/R&D) dengan model 4D yang terdiri dari tahap *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*. Penelitian dilaksanakan di SLB Negeri Kota Banjarbaru dengan subjek uji coba dua siswa kelas XII kelompok tunagrahita. Instrumen yang digunakan meliputi lembar validasi ahli, angket respons guru dan siswa, serta evaluasi hasil belajar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran video animasi yang dikembangkan dinyatakan sangat valid, penilaian ini diambil berdasarkan ahli materi dan ahli media dengan aspek isi, penyajian, dan tampilan visual. Video animasi ini juga dinilai sangat praktis, ditunjukkan melalui respon positif guru dan siswa yang menilai video animasi mudah digunakan, menarik, dan membantu dalam proses pembelajaran. Selain itu, video animasi ini juga terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi penjumlahan, yang tercermin dari pencapaian hasil belajar siswa yang sangat baik.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا وَمَوْلَانَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى
آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ، أَمَّا بَعْدُ

Segala puji bagi Allah Swt. Tuhan seru sekalian alam. Salawat dan salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad saw. yang telah menunjukan kepada manusia jalan keselamatan di dunia dan di akhirat.

Penulis menyadari dengan sepenuhnya dalam penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan semua pihak, baik dalam bentuk dukungan, bimbingan, arahan, motivasi serta doa sehingga tugas yang terasa berat ini dapat diselesaikan.

Sehubungan dengan itu, maka dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dimaksud. Khususnya, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. H. Hamdan, M.Pd, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Bapak Hasby Assidqi S.Pd, M.Si selaku Ketua Program studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, yang memberikan arahan penulisan skripsi yang sesuai dengan pengembangan pada program studi.

3. Bapak Yusran Fauzi, S.Pd.I, M.Pd selaku sekretaris Program studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, yang memberikan arahan penulisan skripsi yang sesuai dengan pengembangan pada program studi.
4. Ibu Mayang Gadih Ranti S.Si, M.Pd, selaku pembimbing skripsi yang membantu Penulis menyelesaikan skripsi dengan baik dengan memberi saran, masukan, dukungan, dan bimbingan.
5. Para Dosen, Karyawan dan Karyawati Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu dan layanan yang baik selama penulis berstudi.
6. Bapak Dr. Saifuddin, M.Ag, selaku Kepala Perpustakaan UIN Antasari dan seluruh staf yang telah memberikan layanan baik kepada peneliti dalam mendapatkan buku-buku yang diperlukan.
7. Ibu Elik Supriyati, S.Pd selaku Kepala Sekolah SLB Negeri Kota Banjarbaru dan Bapak Riskan Hafiz, S.Pd selaku Guru kelas 12 Tunagrahita beserta guru-guru pengajar yang dengan senang hati menerima kehadiran penulis di dalam menuntut ilmu, memberikan ilmu dan mendapat pengarahan dalam memenuhi segala kebutuhan yang peneliti perlukan.
8. Kepada kedua orang tua Bapak Nuryadin dan Ibu Susilawati, yang telah banyak berjasa dalam mendidik, memberikan doa, semangat dan dukungan penuh berupa materi maupun non-materi. Kesabaran, kepercayaan, dan nasehat yang mereka berikan menjadi sumber kekuatan bagi penulis dalam menghadapi segala tantangan selama masa studi. Serta kedua Kakak dan

kedua adik yang turut serta mendoakan dan memberikan dukungan kepada penulis.

9. Semua pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Semoga Allah Swt. melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada mereka dan mencatatnya sebagai kebaikan dengan pahala yang berlipat ganda. Penulis berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat dan menjadi amal ibadah di sisi-Nya.

Banjarbaru, 02 Rabiul Akhir 1446 H

25 September 2025 M

Penulis

TRANSLITERASI ARAB-INDONESIA

1	ا	:	A	16	ط	:	Th
2	ب	:	B	17	ظ	:	Zh
3	ت	:	T	18	ع	:	`
4	ث	:	Ts	19	غ	:	Gh
5	ج	:	J	20	ف	:	F
6	ح	:	<u>H</u>	21	ق	:	Q
7	خ	:	Kh	22	ك	:	K
8	د	:	D	23	ل	:	L
9	ذ	:	Dz	24	م	:	M
10	ر	:	R	25	ن	:	N
11	ز	:	Z	26	و	:	W
12	س	:	S	27	هـ	:	H
13	ش	:	Sy	28	ء	:	`
14	ص	:	Sh	29	ي	:	Y
15	ض	:	Dh				

1. Vokal

Vokal dalam bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal angka atau diftong. Vokal tunggal memiliki ketentuan alih aksara sebagai berikut.

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
ـَ	A	Fathah
ـِ	I	Kasrah
ـُ	U	Dhammah

Kata sandang: Contoh: (الرِّجَالُ) al-rijâl bukan ar-rijâl, (الدِّiwân) al-dîwân bukan ad-dîwân.

Syiddah: Misalnya, kata (الضَّرورة) tidak ditulis adh-dharûrah melainkan al-dharûrah, demikian seterusnya.

Vokal rangkap memiliki ketentuan alih aksara sebagai berikut.

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
ـَيَ	Ai	a dan i
ـُـو	Au	a dan u

2. Vokal Panjang

Ketentuan alih aksara vokal panjang (mad), yang dalam bahasa Arab dilambangkan dengan harakat dan huruf, yaitu:

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
بَا	â	a dengan topi di atas
بِي	î	i dengan topi di atas
بُو	û	u dengan topi di atas

3. Kata Sandang

Kata sandang, yang dalam sistem aksara Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu dialihaksarakan menjadi huruf /l/, baik diikuti huruf syamsiyah maupun huruf kamariah. Contoh al-rijâl bukan ar-rijâl, al-dîwân bukan ad-dîwân.

4. Syiddah (*Tasydîd*)

Syiddah atau *tasydîd* yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda (ـَـ) dalam alih aksara ini dilambangkan dengan huruf, yaitu dengan menggandakan huruf yang diberi tanda *syiddah* itu. Akan tetapi, hal ini tidak berlaku jika huruf yang menerima tanda *syiddah* itu terletak setelah kata sandang yang diikuti oleh huruf-huruf syamsiyah. Misalnya, kata (الضُّرُورَةُ) tidak ditulis adh dharûrah melainkan al- dharûrah, demikian seterusnya.

5. Ta Marbûthah

Berkaitan dengan alih aksara ini, jika huruf *ta marbûthah* terdapat pada kata yang bermaka berdiri sendiri, maka huruf tersebut dialihaksarakan menjadi huruf /h/ (lihat contoh 1 di bawah). Hal yang sama juga berlaku jika *ta marbûthah* tersebut diikuti oleh kata sifat (*na'î*) (lihat contoh 2). Namun, jika huruf *ta marbûthah* tersebut diikuti kata benda (*ism*), maka huruf tersebut dialihaksarakan menjadi huruf /t/ (lihat contoh 3).

No	Kata Arab	Alih Aksara
1	طَرِيقَة	Tharîqah
2	الْجَامِعَةُ الْإِسْلَامِيَّة	Al-Jâmî'ah al-Islâmiyyah
3	وَحْدَةُ الْوُجُود	Wahdah al-Wujûd

6. Huruf Kapital

Meskipun dalam sistem tulisan Arab huruf kapital tidak dikenal, dalam alih aksara ini huruf kapital tersebut juga digunakan, dengan mengikuti ketentuan yang berlaku dalam ejaan Bahasa Indonesia, antara lain untuk menuliskan permulaan kalimat, huruf awal nama tempat, nama bulan, nama diri, dan lain-lain. Jika nama diri didahului oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal atau kata sandangnya. Contoh al-Ghazali bukan Al-Ghazali, al-Banjari bukan Al-Banjari.

Beberapa ketentuan lain dalam PUEBI sebetulnya juga dapat diterapkan dalam alih aksara ini, misalnya ketentuan mengenai huruf cetak miring (*italic*) atau cetak tebal (*bold*). Jika menurut PUEBI, judul buku itu ditulis dengan cetak miring, maka demikian halnya dalam alih aksaranya, demikian seterusnya.

Berkaitan dengan penulisan nama, untuk nama-nama tokoh yang berasal dari Nusantara sendiri, disarankan tidak dialihaksarakan meskipun akar katanya berasal dari bahasa Arab. Misalnya ditulis Abdussamad al-Palimbani, tidak 'Abd as-Samad al-Palimbânî; Nuruddin al-Raniri, tidak Nûr al-Dîn al-Rânîrî.

7. Cara Penulisan Kata

Setiap kata, baik kata kerja (*fi'il*), kata benda (*ism*), maupun huruf (*harf*) ditulis secara terpisah. Berikut adalah beberapa contoh alih aksara atas kalimat-kalimat dalam Bahasa Arab.

Aksara Arab	Alih Aksara
ذَهَبَ الْأُسْتَاذُ	dzahaba al-ustâdzu
ثَبَّتَ الْأَجْرُ	tsabata al-arju
الْحَرَكَةُ الْعَصْرِيَّةُ	al-ḥarakah al-‘ashriyyah
أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ	asyhadu an lâ ilâha illa Allâh
مَوْلَانَا مَلِكُ الصَّالِحِ	mawlânâ Malik al-Shâlîḥ
يُؤْتِرُكُمُ اللَّهُ	yu’tsirukum Allâh
الْمَظَاهِرُ الْعَقْلِيَّةُ	al-mazhâhir al-‘aqliyyah
حُبُّ لِاسْتِطْلَاعِ	hub al-istithlâ’
الْمَادَّةُ الْمَصْنُوعَةُ مِنَ الْحَيَوَانَ	al-mâddah al-mashnû ‘ah min al-hayawân
طَرَفُ الْعَيْنِ	tharf al-‘ayni
الْمَسَاهِمَةُ	al-masâhamah
مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا	man salaka tharîqan

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
SURAT BEBAS PLAGIASI	iii
PERSETUJUAN SKRIPSI	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
TRANSLITERASI ARAB-INDONESIA	x
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Operasional.....	6
C. Rumusan Masalah	16
D. Tujuan Penelitian.....	16
E. Signifikasi Penelitian	17
F. Penelitian Terdahulu.....	19
G. Sistematika Penulisan	21
 BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR	 23
A. Kajian Teori.....	23
B. Kerangka Pikir	41
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 43
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	43
B. Setting Penelitian	47
D. Data dan Sumber Data	49
E. Teknik Pengumpulan Data	50
F. Instrumen Penelitian.....	51
G. Teknik Analisis Data	53
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 59
A. Gambaran Umum SLB Negeri Kota Banjarbaru	59
B. Hasil Penelitian	66
C. Pembahasan.....	81
D. Keterbatasan Penelitian	89

BAB V PENUTUP	90
A. Kesimpulan	90
B. Saran.....	91
 DAFTAR PUSTAKA	 93
LAMPIRAN – LAMPIRAN	99

DAFTAR TABEL

No.	Halaman
Tabel 3. 1 Kisi-kisi instrumen Ahli materi	51
Tabel 3. 2 Kisi-kisi instrumen Ahli media	52
Tabel 3. 3 Kisi-kisi angket respons guru	52
Tabel 3. 4 Kisi-kisi dari instrumen respons siswa	53
Tabel 3. 5 Kriteria penilaian skala likert angket validasi	54
Tabel 3. 6 Kriteria penilaian skala likert angket respons guru	54
Tabel 3. 7 Kriteria penilaian angket tertutup (Ya/Tidak) untuk siswa	54
Tabel 3. 8 Tabel Interpretasi	56
Tabel 3. 9 Kriteria penilaian skala likert angket respons guru	56
Tabel 3. 10 Kriteria penilaian angket tertutup (Ya/Tidak) untuk siswa	56
Tabel 3. 11 Tabel Kriteria analisis uji validasi	57
Tabel 4. 1 Data PTK di SLB Negeri Kota Banjarbaru	62
Tabel 4. 2 Keadaan Siswa SLB Negeri Kota Banjarbaru	64
Tabel 4. 3 Sarana Dan Prasarana SLB Negeri Kota Banjarbaru	66
Tabel 4. 4 Keterangan nama validator	76
Tabel 4. 5 Hasil Validasi Materi	77
Tabel 4. 6 Hasil Validasi Media	77
Tabel 4. 7 Revisi produk oleh Ahli Media	78
Tabel 4. 8 Hasil Respons Guru	79
Tabel 4. 9 Hasil Uji Coba Respons Siswa	80

DAFTAR GAMBAR

No.	HALAMAN
Gambar 2. 1 Kerangka Pikir.....	41
Gambar 3. 1 Alur dari model pengembangan 4D Media pembelajaran matematika berupa video animasi bergerak.....	47.
Gambar 4. 1 Wawancara guru untuk analisis awal-akhir.....	68
Gambar 4. 2 Proses analisis pembelajaran.....	69
Gambar 4. 3 Proses analisis tugas.....	72
Gambar 4. 4 Desain pembukaan media pembelajaran matematika	74
Gambar 4. 5 Desain isi media pembelajaran matematika.....	75
Gambar 4. 6 Desain penutup media pembelajaran matematika.....	75

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Terjemahan Bahasa Asing	99
2. Produk Yang Dihasilkan	100
3. Lembar Wawancara Guru	101
4. Validasi Ahli Media	104
5. Validasi Ahli Materi	110
6. Lembar Respons Guru	116
7. Lembar Respons Siswa	119
8. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	123
9. Dokumentasi	126
10. Surat Validasi	127
11. Surat Penetapan Dosen Pembimbing	130
12. Surat Persetujuan Seminar Proposal	131
13. Surat Keterangan Telah Selesai Seminar Proposal	132
14. Surat Persetujuan Riset	133
15. Surat Persetujuan Riset Dekan FTK	134
16. Surat Keterangan Selesai Riset	135
17. Surat Perubahan Judul	136
18. Sertifikat Komprehensif	137
19. Buku/Lembar Konsultasi	138
20. Daftar Riwayat Hidup	140