

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA BERBASIS *ARTICULATE STORYLINE 3*  
PADA MATERI HIMPUNAN KELAS VII SMP/MTs**

**SKRIPSI**



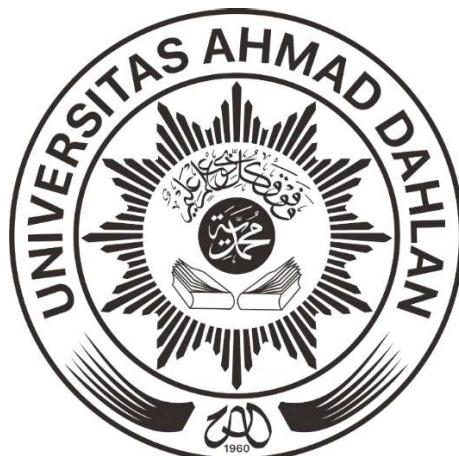
Oleh  
Iffah Utaminingsih  
1600006072

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
YOGYAKARTA  
2023**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA BERBASIS *ARTICULATE STORYLINE 3*  
PADA MATERI HIMPUNAN KELAS VII SMP/MTs**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Ahmad Dahlan  
Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh  
Iffah Utaminingsih  
1600006072

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
YOGYAKARTA  
2023**

## **SKRIPSI**

# **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *ARTICULATE STORYLINE 3* PADA MATERI HIMPUNAN KELAS VII SMP/MTs**

dipersiapkan dan disusun oleh



Dosen Pembimbing,

  
Dwi Astuti, M. Pd,  
NIY. 60150830

## SKRIPSI

### PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *ARTICULATE STORYLINE 3* PADA MATERI HIMPUNAN KELAS VII SMP/MTs

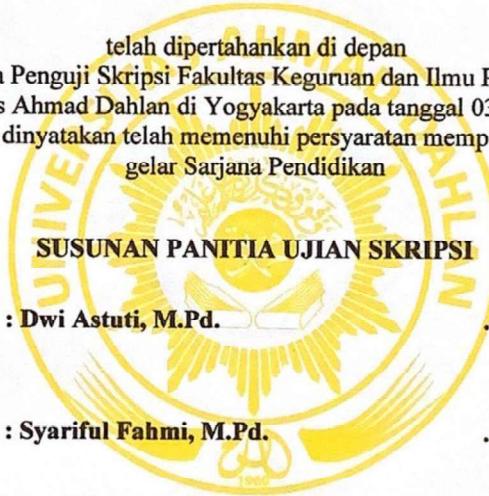
disiapkan dan disusun oleh

Iffah Utaminingsih

1600006072

telah dipertahankan di depan

Panitia Pengaji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Ahmad Dahlan di Yogyakarta pada tanggal 03 Maret 2023  
dan dinyatakan telah memenuhi persyaratan memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan

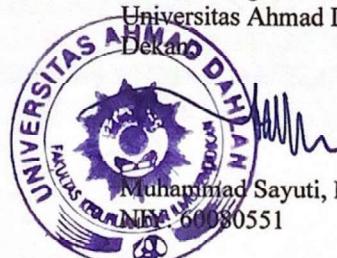


Ketua : Dwi Astuti, M.Pd. .... 

Pengaji 1 : Syariful Fahmi, M.Pd. .... 

Pengaji 2 : Siti Nur Rohmah, M.PMat. .... 

Yogyakarta, 18 Maret 2023  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Ahmad Dahlan  
Dekan



Muhammad Sayuti, M.Ed., Ph.D.  
NIP. 60080551

## Pernyataan Tidak Plagiat

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Iffah Utaminingsih

NIM : 1600006072

Email : iffah1600006072@webmail.uad.ac.id

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul Tesis : Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Articulate Storyline 3* Pada Materi Himpunan Kelas VII SMP/MTs

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian dan implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan di setujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 24 Maret 2023  
Yang Menyatakan



Iffah Utaminingsih

**Lampiran 2**

**PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Iffah Utaminingsih  
NIM : 1600006072 Email : iffah1600006072@webmail.uad.ac.id  
Fakultas : FKIP Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul tugas akhir : Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Articulate Storyline 3  
Pada Materi Himpunan Kelas VII SMP/MTs

Dengan ini saya menyerahkan hak *sepenuhnya* kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut

Saya (**mengijinkan/tidak mengijinkan**)\* karya tersebut diunggah ke dalam Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 24 Maret 2023



Iffah Utaminingsih  
NIM 1600006072

Mengetahui,

Pembimbing



Dwi Astuti, M. Pd,  
NIY. 60150830

**Ket:**

\*coret salah satu

\*\*jika diijinkan TA dipublish maka ditandatangani dosen pembimbing dan mahasiswa

## SURAT PERNYATAAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Iffah Utaminingsih  
NIM : 1600006072  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas : Ahmad Dahlan

menyatakan bahwa skripsi “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Articulate Storyline 3* Pada Materi Himpunan kelas VII SMP/MTs”, ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya, tidak berisi materi yang ditulis oleh orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti tata cara dan etika penulisan karya ilmiah yang lazim. Apabila ternyata terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, hal tersebut sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 18 Maret 2023

Penulis,



Iffah Utaminingsih

## MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

لَا حَوْلَ وَلَا قُوَّةَ إِلَّا بِاللَّهِ

*Artinya:*

*Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang*

*“Tidak ada daya dan tidak pula kekuatan kecuali karena Allah.” Muttafaqunn ‘Alaih.*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt. yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Articulate Storyline 3* pada Materi Himpunan Kelas VII SMP/MTs” dengan baik. Shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad Saw. yang telah memberikan suri tauladan yang baik bagi seluruh umat muslim. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada program studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi ini. Oleh karena itu penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dr. Muchlas, M.T., selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di lembaga ini.
2. Muhammad Sayuti, M.Ed., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta yang telah kemudahan dalam memberikan izin penelitian kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr., Puguh Wahyu Prasetyo, S.Si. M.Sc. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta yang telah memberikan arahan dan dorongan kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
4. Dwi Astuti, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing yang telah berkenan membimbing dan memberikan arahan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

5. Asfandi, S.Pd. M.Pd. selaku Kepala SMP Muhammadiyah 6 Yogyakarta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
6. Hidayat Nursyawaludin, S.Pd. selaku guru matematika SMP Muhammadiyah 6 Yogyakarta yang telah memberikan arahan dan membantu penulis melakukan penelitian di sekolah tersebut.
7. Orang tua, adik dan seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan semangat dan motivasi serta do'a kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang juga telah memberikan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Teriring doa semoga bantuan dan amal kebaikan yang diberikan kepada penulis mendapatkan imbalan pahala dan ridho dari Allah Swt. Penulis menyadari skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta, 18 Maret 2023

Penulis,



Iffah Utaminingsih

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK .....	xv
 BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	6
G. Manfaat Penelitian.....	6
H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	7
 BAB II KAJIAN TEORI.....	8
A. Penelitian yang Relevan .....	8
B. Kajian Teori.....	11
C. Kerangka Berpikir .....	24
D. Pertanyaan Penelitian .....	25
 BAB III METODE PENELITIAN.....	26
A. Model Pengembangan .....	26
B. Prosedur Pengembangan .....	26
1. <i>Analysis</i> (analisis).....	27
2. <i>Design</i> (desain).....	28
3. <i>Development</i> (pengembangan) .....	28
4. <i>Implementation</i> (implementasi).....	28
5. <i>Evaluation</i> (evaluasi).....	28
C. Uji Coba Produk.....	29
1. Desain Uji Coba .....	29
2. Subjek Uji Coba .....	29
3. Jenis Data .....	30
4. Instrument Pengumpulan Data .....	30
5. Teknik Analisis Data .....	32

BAB IV PEMBAHASAN.....	37
A. Data Uji Coba.....	37
1. Tahap Analisis ( <i>Analysis</i> ).....	37
2. Tahap <i>Design</i> (Perancangan).....	40
3. Tahap <i>Development</i> (Pengembangan).....	45
4. Tahap <i>implementation</i> (Implementasi).....	49
5. Tahap <i>evaluation</i> (Evaluasi).....	50
B. Analisis Data .....	50
1. Analisis Hasil Validasi Ahli Materi .....	50
2. Analisis Hasil Angket Ahli Media .....	51
3. Analisis Angket Respon Peserta Didik .....	51
C. Revisi Produk .....	52
D. Kajian Produk Akhir .....	56
BAB V KESIMPULAN .....	69
A. Kesimpulan.....	69
B. Saran.....	71
C. Keterbatasan penelitian .....	71
DAFTAR PUSTAKA .....	72
LAMPIRAN .....	75

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Rata-Rata UN SMP Muhammadiyah 6 Yogyakarta .....	3
Tabel 2. Persentase peserta didik menjawab benar berdasarkan indikator materi yang diuji pada UN tahun ajaran 2017/2018 dan 2018/2019.....	3
Tabel 3. Perbedaan penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti.....	10
Tabel 4. KD dan KI yang digunakan dalam Penelitian.....	18
Tabel 5. Kisi-Kisi Angket untuk Ahli Materi .....	31
Tabel 6. Kisi-Kisi Angket untuk Ahli Media.....	31
Tabel 7. Kisi-Kisi Angket untuk Peserta Didik .....	32
Tabel 8. Pemberian Skor Skala Likert 5 Interval .....	33
Tabel 9. Kategori Penilaian Ideal Ahli Materi .....	33
Tabel 10. Pemberian Skor Skala Likert 5 Interval .....	34
Tabel 11. Kategori Penilaian Ideal Ahli Media .....	34
Tabel 12. Kriteria Pemberian Skor Skala Likert.....	35
Tabel 13. Kategori Penilaian Ideal Respon Peserta Didik .....	35
Tabel 14. Analisis KD/KI .....	39
Tabel 15. Hasil validasi ahli materi.....	50
Tabel 16. Hasil validasi ahli media.....	51
Tabel 17. Hasil angket respon peserta didik .....	51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar I. Tampilan Halaman Utama Articulate Storyline 3 .....	14
Gambar II. Tampilan Lembar Kerja Articulate Storyline 3 .....	14
Gambar III. Menu Home pada Articulate Storyline 3.....	15
Gambar IV. Menu Insert pada Articulate Storyline 3 .....	15
Gambar V. Menu Slide pada Articulate Storyline 3 .....	15
Gambar VI. Menu Design pada Articulate Storyline 3.....	16
Gambar VII. Menu Transitions pada Articulate Storyline 3 .....	16
Gambar VIII. Menu Animations pada Articulate Storyline 3 .....	16
Gambar IX. Menu View pada Articulate Storyline 3 .....	16
Gambar X. Menu Help pada Articulate Storyline 3.....	17
Gambar XI. Layer pada Articulate Storyline 3 .....	17
Gambar XII. Timeline pada Articulate Storyline 3.....	17
Gambar XIII. Diagram Venn .....	22
Gambar XIV. Tahap-Tahap Model Penelitian ADDIE .....	27
Gambar XV. Flowchart Pengembangan Media Pembelajaran .....	40
Gambar XVI. Desain tampilan pembuka .....	41
Gambar XVII. Desain tampilan menu utama.....	41
Gambar XVIII. Desain menu materi.....	42
Gambar XIX. Desain menu latihan.....	42
Gambar XX. Desain menu evaluasi .....	43
Gambar XXI. Desain menu petunjuk.....	43
Gambar XXII, Desain menu KD/KI .....	44
Gambar XXIII. Desain menu profil .....	44
Gambar XXIV. Tampilan pembuka.....	45
Gambar XXV. Tampilan menu utama .....	46
Gambar XXVI. Tampilan menu petunjuk.....	46
Gambar XXVII. Tampilan menu KD/KI .....	47
Gambar XXVIII. Tampilan menu profil .....	47
Gambar XXIX. Tampilan menu materi .....	48
Gambar XXX. Tampilan menu latihan .....	48
Gambar XXXI. Tampilan menu evaluasi.....	49
Gambar XXXII. Tampilan menu validasi sebelum direvisi .....	52
Gambar XXXIII. Tampilan menu validasi setelah direvisi .....	52
Gambar XXXIV. Tampilan slide essai manual.....	53
Gambar XXXV. Tampilan kunci jawaban dari soal essai .....	53
Gambar XXXVI. Tampilan slide apresiasi .....	54
Gambar XXXVII. Tampilan toolbar text sebelum direvisi.....	54
Gambar XXXVIII. Tampilan toolbar text setelah direvisi.....	55
Gambar XXXIX. Tampilan butir soal sebelum direvisi .....	55
Gambar XL. Tampilan butir soal setelah direvisi .....	55
Gambar XLI. Tampilan loading .....	56
Gambar XLII. Tampilan pembuka.....	57
Gambar XLIII. Tampilan menu utama .....	57
Gambar XLIV. Tampilan menu petunjuk .....	58

Gambar XLV. Tampilan menu KD/KI .....	58
Gambar XLVI. Tampilan menu profil .....	59
Gambar XLVII. Tampilan slide apresepsi .....	59
Gambar XLVIII. Tampilan menu materi .....	60
Gambar XLIX. Tampilan sub materi pengertian himpunan .....	60
Gambar L. Tampilan isi sub materi pengertian himpunan.....	61
Gambar LI. Tampilan permainan sub materi pengertian himpunan .....	61
Gambar LII. Slide penjelasan sub materi pengertian himpunan.....	62
Gambar LIII. Penjelasan bukan himpunan.....	62
Gambar LIV. Cara menulis nama himpunan .....	63
Gambar LV. Latihan membedakan himpunan dan bukan himpunan .....	63
Gambar LVI. Tampilan sub menu latihan soal .....	64
Gambar LVII. Latihan soal sub materi pengertian himpunan.....	64
Gambar LVIII. Ulasan jawaban latihan soal sub materi pengertian himpunan ....	65
Gambar LIX. Tampilan sub menu evaluasi .....	65
Gambar LX. Soal evaluasi I .....	66
Gambar LXI. Tampilan ulasan jawaban soal evaluasi.....	66
Gambar LXII. Tampilan hasil evaluasi .....	67

## DAFTAR LAMPIRAN

### **Lampiran Surat-Surat**

Lampiran 1. 1 Surat Izin Penelitian di SMP Muhammadiyah 6 Yogyakarta dari FKIP UAD .....	77
Lampiran 1. 2 Surat Izin Penelitian di SMP Muhammadiyah 6 Yogyakarta.....	78
Lampiran 1. 3 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	79

### **Lampiran Instrumen penelitian**

Lampiran 2. 1 Angket Lembar Validasi Ahli Materi.....	81
Lampiran 2. 2 Hasil Angket Lembar Validasi Ahli Materi .....	85
Lampiran 2. 3 Perhitungan hasil angket validasi ahli materi .....	89
Lampiran 2. 4Angket Lembar Validasi Ahli Media .....	90
Lampiran 2. 5 Hasil Angket Lembar Validasi Ahli Media.....	94
Lampiran 2. 6 Perhitungan hasil angket ahli media.....	98
Lampiran 2. 7 Lembar Respon Peserta Didik .....	99
Lampiran 2. 8 Hasil Lembar Respon Peserta Didik.....	101
Lampiran 2. 9 Perhitungan hasil angket respon peserta didik .....	149
Lampiran 2. 10 Dokumentasi Penelitian.....	151

Utaminingsih, Iffah. 2023. "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Articulate Storyline* 3 Pada Materi Himpunan kelas VII SMP/MTs". *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan

## ABSTRAK

Proses pembelajaran selama pandemi berubah dari tatap muka menjadi daring. Namun belum ada media pembelajaran yang mendukung terlebih pada materi himpunan agar peserta didik lebih mudah memahami materi di masa pandemi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran pada materi himpunan dan mengetahui kelayakan media pembeajaran tersebut dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis *articulate storyline* 3 yang dapat membantu peserta didik untuk tetap bisa melakukan proses pembelajaran baik luring maupun daring.

*Articulate storyline* 3 memiliki fitur teks, animasi, audio, video, dan tombol interaktif yang mudah dioperasikan dengan hasil akhir berupa file berbentuk .apk. Pengembangan ini menggunakan metode ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yaitu *Analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Instrumen penelitian ini menggunakan angket penilaian ahli materi dan ahli media. Analisis data menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif dengan melibatkan data kuantitatif dan perhitungan sederhana.

Hasil dari penelitian pengembangan media pembelajaran ini mendapat skor 124 dari ahli materi dengan kriteria sangat baik dan skor 101 dari ahli media dengan kriteria sangat baik. Uji coba dilakukan di SMP Muhammadiyah 6 Yogyakarta terhadap 24 peserta didik kelas VIII C dengan skor respon peserta didik 61,54 kriteria baik. Media dikatakan layak digunakan jika penilaian ahli materi, ahli media dan respon peserta didik minimal berada dikategori baik. Maka, penelitian yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan.

**Kata kunci:** media pembelajaran, *articulate storyline*, himpunan.