

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *WORDWALL* PADA MATA  
PELAJARAN MATEMATIKA KELAS V SDN DUKUH KUPANG V  
SURABAYA**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**RERIKA LANDAINI PUTRI**

**NPM. 21650007**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

**2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *WORDWALL* PADA MATA  
PELAJARAN MATEMATIKA KELAS V SDN DUKUH KUPANG V  
SURABAYA**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh:

RERIKA LANDAINI PUTRI

NPM. 21650007

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

**TAHUN 2025**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Skripsi oleh **Rerika Landaini Putri**, NPM 21650007, dengan judul  
**Pengembangan Media Pembelajaran Wordwall Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN Dukuh Kupang V Surabaya** telah memenuhi syarat untuk diikutkan dalam ujian.

Surabaya, 09 Januari 2025

Disetujui Oleh:

Pembimbing Pertama,



Desi Eka Pratiwi, S.Pd., M.Pd  
NIK. 15747-ET

Pembimbing Kedua,



Diyas Aga Larasati, S.Pd., M.Pd  
NIK. 15746-ET

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Oleh : Rerika Landaini Putri  
NPM : 21650007  
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran *Wordwall* Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN Dukuh Kupang V Surabaya

Telah dipertahankan dihadapan tim penguji pada 13 Januari 2025 dan dinyatakan menenuhi syarat.

### PENGUJI

PENGUJI I  
Desi Eka Pratiwi, S.Pd., M.Pd.  
NIK. 15747-ET

### TANDA TANGAN

### PENGUJI II

Diyas Age Larasati, S.Pd., M.Pd.  
NIK. 15746-ET

### PENGUJI III

Dr. Jarmani, S.Pd., M.Pd.  
NIK. 15741-ET

Mengetahui,



## **SURAT PERNYATAAN KEORISINILAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rerika Landaini Putri

NPM : 21650007

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Alamat : Jl. Sikatan III No. 42 Surabaya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Skripsi yang diujikan ini benar-benar hasil kerja keras saya sendiri (bukan hasil jiplakan baik Sebagian maupun seluruhnya)
2. Apabila pada kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini hasil jiplakan, saya akan menanggung resiko diperkarakan oleh Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 09 Januari 2025



Rerika Landaini Putri

21650007

## ABSTRAK

**Putri, Rerika Landaini 2025.** Pengembangan Media Pembelajaran *Wordwall* Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN Dukuh Kupang V Surabaya. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing 1. Desi Eka Pratiwi, S.Pd., M.Pd., 2. Diyas Age Larasati, S.Pd., M.Pd.

**Kata kunci:** Pengembangan media pembelajaran, *Wordwall*, Matematika

Penelitian yang dilakukan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) yang bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *Wordwall* yang valid/layak digunakan dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika. Subjek penelitian terdiri dari kelas V-C SDN Dukuh Kupang V Surabaya yang berjumlah 24 peserta didik. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, validasi ahli media dan ahli materi, *pre-test* dan *post-test*, dan hasil belajar peserta didik. Pengembangan media pembelajaran *Wordwall* dirancang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik melalui wawancara dengan guru kelas V-C SDN Dukuh Kupang V Surabaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran *Wordwall* dinyatakan valid/layak digunakan berdasarkan uji validitas oleh ahli media menghasilkan 100% dengan kategori “Layak (tidak perlu revisi)” dan uji validitas oleh ahli materi menghasilkan 91% dengan kategori “Layak (tidak perlu revisi)”. Respon peserta didik menghasilkan 96% dengan kategori “Layak (tidak perlu direvisi)”, sehingga kualitas media pembelajaran *Wordwall* materi luas bangun datar layak untuk digunakan pada pembelajaran di kelas. Hasil analisis nilai N-Gain menunjukkan hasil sebesar 0,705 dengan kategori “Tinggi”, sehingga media pembelajaran *Wordwall* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

## ABSTRACT

**Putri, Rerika Landaini 2025.** *Development of Wordwall Learning Media in Class V Mathematics Subject at SDN Dukuh Kupang V Surabaya.* Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing 1. Desi Eka Pratiwi, S.Pd., M.Pd., 2. Diyas Age Larasati, S.Pd., M.Pd.

**Keywords:** *Learning media development, Wordwall, Mathematics*

*The research was conducted using the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) development model which aims to develop Wordwall learning media that is valid/suitable for use and can improve student learning outcomes in mathematics subjects. The research subjects consisted of class V-C of SDN Dukuh Kupang V Surabaya, totaling 24 students. Data collection techniques use interviews, validation of media experts and material experts, pre-test and post-test, and student learning outcomes. The development of Wordwall learning media was designed according to the needs and characteristics of students through interviews with class V-C teachers at SDN Dukuh Kupang V Surabaya. The research results showed that the Wordwall learning media was declared valid/suitable for use based on validity tests by media experts resulting in 100% in the "Appropriate (no revision) category" and validity tests by material experts resulting in 91% in the "Appropriate (no revision)" category. Student responses resulted in 96% with the "Appropriate (no need to revise)" category, so that the quality of the Wordwall learning media material on flat shapes is suitable for use in classroom learning. The results of the N-Gain value analysis show a result of 0.705 in the "High" category, so that Wordwall learning media can improve student learning outcomes.*

## **MOTTO**

*“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan  
kesanggupannya”*

(QS. Al-Baqarah 2:286)

*“Perang telah usai, aku bisa pulang  
Ku baringkan panah dan berteriak, MENANG!”*

(Nadin Amizah)

*“Saat terasa berat-beratnya, ku tau kau pun berjuang juga  
Hadapi semua langsung di muka, apapun yang terjadi tidak apa”*

(Hindia)

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Segala puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Skripsi ini selesai dengan bantuan dari berbagai pihak, maka penulis mempersembahkan skripsi ini kepada

1. **Allah SWT**, yang telah memberikan kekuatan, kesehatan, kemudahan, dan kelancaran di setiap langkah yang penulis tempuh.
2. **Ayah (Suparlan) dan Mama (Siti Mubarokah)**, yang berusaha semaksimal mungkin untuk memberikan pendidikan terbaik untuk penulis. Terimakasih telah menunggu kesuksesan dari penulis yang tak tau kapan akan terjadi. Terimakasih telah menjadi orang tua dengan kesabaran yang seluas-luasnya dan menemani di setiap perjalanan penulis. Terimakasih selalu memberikan tangan yang terbuka untuk penulis tumbuh. Semoga Rahmat Allah SWT selalu memberikan kebahagiaan dan umur yang panjang agar dapat menemani penulis di perjalanan selanjutnya.
3. **Adik (Oktavia Putri Azahra)**, yang telah menjadi pelipur lara penulis. Terimakasih telah memberikan banyak warna di kehidupan penulis dan sabar menghadapi emosional penulis saat menyusun skripsi ini. Semoga senantiasa menemani dan tumbuh lebih baik daripada penulis.
4. **Dosen pembimbing penulis (Desi Eka Pratiwi, S.Pd., M.Pd. dan Diyas Age Larasati, S.Pd., M.Pd.)**, yang telah membimbing penulis dengan penuh kesabaran. Terimakasih telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk

penulis dalam memberikan arahan selama proses penyusunan skripsi ini. Semoga Allah SWT memberikan keberkahan dalam hidup di setiap langkahnya.

5. **Yudha Popiyanto, S.Pd., M.Pd. dan Hery Setiyawan, S.Pd., M.Pd.**, yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memvalidasi media dan materi penulis. Terimakasih telah memberikan saran serta bimbingan sehingga media pembelajaran yang dikembangkan penulis dapat disempurnakan. Semoga Allah SWT memberikan keberkahan dalam hidup di setiap langkahnya.
6. **Ernawati, S.Pd.**, yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian di kelas beliau. Terimakasih telah membantu dalam melancarkan proses penelitian skripsi penulis. Semoga Allah SWT memberikan keberkahan dalam hidup di setiap langkahnya.
7. **Teman-teman seperjuangan (Angel Maria, Cantika Dinova, dan Taryzca Putri)**, yang telah banyak sekali membantu penulis dalam hal apapun. Terimakasih telah menjadi salah satu penyemangat penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih selalu ada di setiap waktu dan momen saat penulis membutuhkan. Semoga tetap akan seperti itu dan sampai selamanya.
8. **Teman-teman tercinta dan orang tersayang penulis**, yang tidak dapat disebutkan satu-satu. Terimakasih telah membantu dalam bentuk waktu, tenaga, pikiran, maupun materi kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. Terimakasih atas segala kesabarannya dalam menghadapi penulis dan menjadi kekuatan untuk penulis. Terimakasih telah menjadi tempat keluh kesah penulis. Semoga tetap bersamai penulis di segala situasi dan selamalamanya.

9. **Daniel Baskara Putra dan Nadin Amizah**, yang telah menemani penulis selama penyusunan skripsi ini. Terimakasih telah melahirkan lagu-lagu yang membangkitkan semangat penulis. Semoga akan terus melahirkan lagu-lagu yang dapat diterima, menginspirasi, dan membantu banyak orang.
10. **Diri Sendiri**, yang tidak menyerah sampai di titik ini. Terimakasih telah bertanggung jawab dan usaha yang keras untuk menyelesaikan skripsi ini. Semoga penulis senantiasa di kelilingi kebahagiaan, diberikan semangat hidup, dan diberikan kesempatan untuk mencapai *wishlist* penulis.

Semoga karya ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis maupun orang lain yang membacanya. Terimakasih banyak untuk semua pihak yang telah berkontribusi dalam perjalanan ini.

Surabaya, 14 Januari 2025

Rerika Landaini Putri

## **PRAKATA**

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala Rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Wordwall* Pada Mata Pelajaran Matematika SDN Dukuh Kupang V Surabaya” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Skripsi ini disusun sebagai hasil dari penelitian yang telah saya lakukan dengan bimbingan dan arahan dari dosen pembimbing, serta dukungan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada

1. Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono dr. Sp. T. H. T. K. L. (K) FICS selaku Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dr. Drs. Kaswadi, M.Hum., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Desi Eka Pratiwi, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan selaku dosen pembimbing I penulis, yang telah memberikan bimbingan, saran, dan masukan yang sangat berarti dalam penyusunan skripsi ini.

4. Diyas Age Larasati, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing II penulis, yang telah memberikan bimbingan, saran, dan masukan yang sangat berarti dalam penyusunan skripsi ini.
5. Yudha Popiyanto, S.Pd., M.Pd., selaku dosen wali penulis dan selaku ahli media I, yang telah meluangkan waktu dan memberikan saran untuk validasi media.
6. Hery Setiyawan, S.Pd.,M.Pd., selaku ahli materi I, yang telah meluangkan waktu dan memberikan saran untuk validasi materi.
7. Rini Sudiartini, S.Pd., M.M., selaku Kepala Sekolah SDN Dukuh Kupang V Surabaya yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
8. Ernawati, S.Pd., selaku guru kelas V-C SDN Dukuh Kupang V Surabaya, ahli media II, dan ahli materi II, yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di kelas tersebut, meluangkan waktu dan memberikan saran untuk validasi media dan materi.
9. Ayah (Suparlan), Mama (Siti Mubarokah), dan Adik (Oktavia Putri Azahra), yang telah membersamai penulis dalam menyusun skripsi ini, selalu memberikan dukungan, doa, dan motivasi yang tak ternilai sepanjang proses studi penulis.
10. Teman-teman terdekat penulis, yang telah memberikan semangat dan bantuan, baik secara akademik maupun non-akademik dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan skripsi ini, baik langsung maupun tidak langsung.

Segala upaya telah dilakukan dalam hal penyusunan skripsi ini, namun menyadari masih banyak kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang

membangun untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, baik bagi perkembangan ilmu pengetahuan maupun bagi pihak-pihak yang berkepentingan. Penulis mengucapkan terima kasih atas segala bantuan dan perhatian yang diberikan.

Surabaya, 14 Januari 2025

Rerika Landaini Putri

## DAFTAR ISI

<u>LEMBAR PERSETUJUAN</u> .....	i
<u>LEMBAR PENGESAHAN</u> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<u>SURAT PERNYATAAN KEORISINILAN SKRIPSI</u> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<u>ABSTRAK</u> .....	iv
<u>ABSTRACT</u> .....	v
<u>MOTTO</u> .....	vi
<u>HALAMAN PERSEMPAHAN</u> .....	vii
<u>PRAKATA</u> .....	x
<u>DAFTAR ISI</u> .....	xiii
<u>DAFTAR GAMBAR</u> .....	xvi
<u>DAFTAR BAGAN</u> .....	xviii
<u>DAFTAR TABEL</u> .....	xix
<u>DAFTAR DIAGRAM</u> .....	xx
<u>BAB I</u> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<u>PENDAHULUAN</u> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. <u>Latar Belakang Masalah</u> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. <u>Identifikasi Masalah</u> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. <u>Pembatasan Masalah</u> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. <u>Rumusan Masalah</u> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
E. <u>Tujuan Pengembangan</u> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
F. <u>Spesifikasi Produk yang Dikembangkan</u> ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

G.	<u>Manfaat Pengembangan</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
H.	<u>Asumsi Pengembangan</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
	<u>BAB II</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
	<u>KAJIAN PUSTAKA</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
A.	<u>Media Pembelajaran Wordwall</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
B.	<u>Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
C.	<u>Materi Luas Bangun Datar</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
D.	<u>Penelitian yang Relevan</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
E.	<u>Kerangka Pikir</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
F.	<u>Pertanyaan Penelitian</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
	<u>BAB III</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
	<u>METODE PENELITIAN</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
A.	<u>Model Pengembangan</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
B.	<u>Prosedur Pengembangan</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
C.	<u>Desain Uji Coba Produk</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
	<u>BAB IV</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
	<u>HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
A.	<u>Hasil Pengembangan Produk Awal</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
B.	<u>Hasil Uji Coba Produk</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
C.	<u>Revisi Produk</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
D.	<u>Kajian Produk Akhir</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
E.	<u>Keterbatasan Penelitian</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
	<u>BAB V</u>	.....	Error! Bookmark not defined.

<u>SIMPULAN DAN SARAN</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
A. <u>Simpulan tentang Produk</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
B. <u>Saran Pemanfaatan Produk</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
C. <u>Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut</u>	....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<u>DAFTAR PUSTAKA</u> .....		
<u>LAMPIRAN</u> .....		
<u>Lampiran 1. Surat Izin Penelitian</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 2. Surat Keterangan Sekolah</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 3. Kartu Bimbingan</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 4. Lembar Pertanyaan Wawancara</u>	....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<u>Lampiran 5. Lembar Validasi Ahli Media</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 6. Hasil Validasi oleh Ahli Media</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 7. Lembar Validasi Ahli Materi</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 8. Hasil Validasi oleh Ahli Materi</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 9. Lembar Respon Peserta Didik</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 10. Hasil Respon Peserta Didik</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 11. Modul Ajar</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 12. Media Pembelajaran <i>Wordwall</i></u>	....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<u>Lampiran 13. Lembar <i>Pre-test</i></u>	.....	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 14. Lembar <i>Post-test</i></u>	.....	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 15. Hasil Belajar Peserta Didik</u>	.....	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 16. Dokumentasi</u>	.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<u>Lampiran 17. Bukti Cek Plagiasi</u>	.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR GAMBAR

1. <b>Gambar 1.1</b> Media Pembelajaran <i>Wordwall</i> .....	7
2. <b>Gambar 1.2</b> Media Pembelajaran <i>Wordwall</i> .....	7
3. <b>Gambar 1.3</b> Media Pembelajaran <i>Wordwall</i> .....	8
4. <b>Gambar 1.4</b> Media Pembelajaran <i>Wordwall</i> .....	8
5. <b>Gambar 1.5</b> Media Pembelajaran <i>Wordwall</i> .....	8
6. <b>Gambar 1.6</b> Media Pembelajaran <i>Wordwall</i> .....	9
7. <b>Gambar 1.7</b> Media Pembelajaran <i>Wordwall</i> .....	9
8. <b>Gambar 1.8</b> Media Pembelajaran <i>Wordwall</i> .....	9
9. <b>Gambar 1.9</b> Media Pembelajaran <i>Wordwall</i> .....	10
10. <b>Gambar 1.10</b> Media Pembelajaran <i>Wordwall</i> .....	10
11. <b>Gambar 2.1</b> Persegi Panjang .....	21
12. <b>Gambar 2.2</b> Persegi .....	21
13. <b>Gambar 2.3</b> Segitiga .....	22
14. <b>Gambar 2.4</b> Jajargenjang .....	22
15. <b>Gambar 2.5</b> Trapesium .....	23
16. <b>Gambar 2.6</b> Belah Ketupat .....	23
17. <b>Gambar 2.7</b> Layang-layang .....	24
18. <b>Gambar 4.1</b> Tampilan <i>Template</i> .....	45
19. <b>Gambar 4.2</b> Tampilan Memasukkan Materi .....	46
20. <b>Gambar 4.3</b> Edit konten .....	46

21. <b>Gambar 4.4</b> Aturan Permainan .....	59
22. <b>Gambar 4.5</b> Tampilan Awal Media Pembelajaran <i>Wordwall</i> .....	60
23. <b>Gambar 4.6</b> Tampilan Saat Menggunakan Media Pembelajaran .....	60
24. <b>Gambar 4.7</b> Tampilan Isi Materi .....	61
25. <b>Gambar 4.8</b> Tampilan Media Setelah Menjawab Soal .....	61
26. <b>Gambar 4.9</b> Tampilan Media Setelah Menjawab Soal .....	62
27. <b>Gambar 4.10</b> Tampilan Media Setelah Menjawab Soal .....	62
28. <b>Gambar 4.11</b> Link dan <i>QR</i> Media Pembelajaran <i>Wordwall</i> .....	63

## **DAFTAR BAGAN**

1. **Bagan 2.1** Kerangka Pikir ..... 29

## DAFTAR TABEL

1. <b>Tabel 3.1</b> Indikator Instrumen Wawancara .....	36
2. <b>Tabel 3.2</b> Indikator Instrumen <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> .....	37
3. <b>Tabel 3.3</b> Instrumen Tim Validator oleh Ahli Media .....	38
4. <b>Tabel 3.4</b> Instrumen Tim Validator oleh Ahli Materi .....	39
5. <b>Tabel 3.5</b> Instrumen Respon Peserta didik .....	40
6. <b>Tabel 3.6</b> Kriteria Penilaian Validasi Media dan Materi .....	41
7. <b>Tabel 3.7</b> Kriteria Validitas dan Presentase Kelayakan .....	42
8. <b>Tabel 3.8</b> Kategori nilai N-Gain .....	42

## **DAFTAR DIAGRAM**

1. **Diagram 4.1** Hasil Validasi Media oleh Ahli Media ..... 49
2. **Diagram 4.2** Hasil Validasi Materi oleh Ahli Materi ..... 52
3. **Diagram 4.3** Lembar Respon Peserta Didik ..... 55
4. **Diagram 4.4** Hasil Belajar Peserta Didik ..... 57