

**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL SEBAGAI BAHAN AJAR  
STATISTIKA UNTUK SISWA KELAS VIII BERGAYA BELAJAR  
VISUAL**

**SKRIPSI**



**NURAENI  
NIM. 1708105009**

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SYEKH NURJATI CIREBON  
2021M / 1443H**

PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL SEBAGAI BAHAN AJAR STATISTIKA  
UNTUK SISWA KELAS VIII BERGAYA BELAJAR VISUAL

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Tadris Matematika

NURAENI  
NIM. 1708105009

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SYEKH NURJATI CIREBON  
2021M / 1443H

## ABSTRAK

### PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL SEBAGAI BAHAN AJAR STATISTIKA UNTUK SISWA KELAS VIII BERGAYA BELAJAR VISUAL

Bahan ajar yang tersedia masih konvensional, tidak bervariasi dan tidak relevan dengan kebutuhan siswa, sedangkan bahan ajar merupakan komponen penting dalam kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran juga hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengembangkan komik digital sebagai bahan ajar statistika untuk siswa kelas VIII bergaya belajar visual, 2) Mengetahui respon siswa bergaya belajar visual terhadap penggunaan komik digital sebagai bahan ajar statistika yang dikembangkan, dan 3) Mengetahui peningkatan hasil belajar matematika pada siswa bergaya belajar visual dengan menggunakan komik digital. Jenis penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (R&D) dengan prosedur pengembangan model ADDIE. Desain uji coba produk menggunakan metode eksperimen. Teknik pengumpulan datanya menggunakan lembar validasi, skala, dan tes. Pengembangan bahan ajar komik digital ini melalui 5 tahapan yang meliputi: (1) *Analysis*, yaitu menganalisis penggunaan bahan ajar yang ada, menganalisis kebutuhan siswa dengan gaya belajar visual, menganalisis ketersediaan fasilitas untuk mengakses bahan ajar digital; (2) *Design*, yaitu menentukan KI, KD dan indikator pembelajaran, memilih tokoh dan karakter komik, menyusun naskah komik, serta membuat *flowchart*; (3) *Development*, yaitu membuat komik digital menggunakan aplikasi *pixton*, melakukan validasi ahli dan merevisi produk. Bahan ajar komik digital yang dihasilkan telah melalui penilaian oleh ahli media dan ahli materi yang masing-masing berjumlah dua orang. Hasil analisis validasi indeks Aiken menunjukkan bahwa ahli media menilai sangat baik terhadap produk bahan ajar komik digital dengan rata-rata nilai *V* yaitu 0,81. Sedangkan hasil validasi oleh ahli materi mendapatkan penilaian yang sangat baik dengan rata-rata nilai *V* yaitu 0,87. (4) *Implementation*, dari 138 siswa yang diidentifikasi gaya belajarnya melalui tes, ditemukan 40% (55 siswa) dengan kecenderungan gaya belajar visual. Sebanyak 50 orang dari 55 siswa tersebut dipilih sebagai partisipan dalam penelitian eksperimen. (5) *Evaluation*, dilakukan untuk mengetahui keefektifan penggunaan produk bahan ajar melalui tes hasil belajar. Hasil analisis data berdasarkan perolehan persentase Tingkat Capaian Responden (TCR) menunjukkan bahwa 77,8% siswa merespon baik terhadap penggunaan komik digital sebagai bahan ajar statistika. Hasil uji hipotesis statistik menyimpulkan bahwa rata-rata peningkatan hasil belajar siswa pada kelompok pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar komik digital lebih tinggi daripada kelompok pembelajaran tanpa menggunakan bahan ajar komik digital, dengan taraf signifikansi 5%. Oleh karena itu, penggunaan bahan ajar komik digital pada materi statistika lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII bergaya belajar visual daripada bahan ajar konvensional.

**Kata kunci:** Bahan Ajar, Komik Digital, Materi Statistika, Gaya Belajar Visual.

## ABSTRACT

### DEVELOPMENT OF DIGITAL COMICS AS STATISTICS TEACHING MATERIALS FOR CLASS VIII VISUAL LEARNING STYLE STUDENTS

The available teaching materials are still conventional, it not varied and irrelevant to the needs of students, while teaching materials is an important component in learning activities to improve the quality of learning as well as student learning outcomes. This study aims to: 1) Develop digital comics teaching materials as statistics teaching materials for class VIII students with visual learning style, 2) Find out the responses of students with visual learning style to the used of digital comics as developed statistics teaching materials, and 3) Find out the improvement of mathematics learning outcomes in visual learning style students using digital comics. This type of research is research and development (R&D) with the ADDIE model development procedure. The product trial design uses an experimental method. The data collection techniques use validation sheets, scales, and tests. The development of this digital comics teaching material goes through 5 stages which include: (1) Analysis, namely analyzing the use of existing teaching materials, analyzing the needs of students with visual learning styles, analyzing the availability of facilities to access digital teaching materials; (2) Design, namely determining KI, KD, and learning indicators, choosing comic characters, compiling comic scripts, and making flowcharts; (3) Development, namely making digital comics using the application pixton, conducting expert validation and revising the product. The digital comics teaching material produced have been assessed by media experts and material experts, each of which is two people. The result of the validation analysis of the Aiken index show that media expert rate very good on digital comics teaching material products with an average V value of 0,81. While the result of the validation by material expert get a very good assessment with an average V value of 0,87. (4) Implementation, from the 138 students who were tested for their learning styles, it was found that 40% (55 students) had a tendency to have a visual learning style. A total of 50 people from 55 students were selected as participants in the experimental study. (5) Evaluation, conducted to determine the effectiveness of the use of teaching material products through learning outcomes test. The result of data analysis based on the percentage of Respondents Achievement Levels (TCR) show that 77,8% of students responded well to the use of digital comics as statistical teaching materials. The results of statistical hypothesis testing concluded that the average increase in student learning outcomes in the learning group using digital comics was higher than the learning group without using digital comics, with a significance level of 5%. Therefore, the use of digital comics teaching materials for statistical materials is more effective in improving the learning outcomes of class VIII students with visual learning styles than conventional teaching materilas.

**Keywords:** Teaching Material, Digital Comics, Statistics Material, Visual Learning Styles.

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL SEBAGAI BAHAN AJAR STATISTIKA  
UNTUK SISWA KELAS VIII BERGAYA BELAJAR VISUAL**



**Dr. H. Darwan, M. Kom.**  
**NIP. 19810910 200801 1 010**

**Dr. Budi Manfaat, M. Si.**  
**NIP. 19811128 200801 1 008**

## NOTA DINAS

Kepada:

Yth. Ketua Jurusan Tadris Matematika

IAIN Syekh Nurjati Cirebon

di

Cirebon

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan dan koreksi terhadap penulisan skripsi

Nama : Nuraeni

NIM : 1708105009

Judul : Pengembangan Komik Digital sebagai Bahan Ajar Statistika untuk Siswa Kelas VIII Bergaya Belajar Visual

Kami bersepakat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan untuk dimunaqosahkan. Atas pertimbangan dan kebijakannya, kami haturkan banyak terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Pembimbing I



**Dr. H. Darwan, M. Kom.**  
NIP. 19810910 200801 1 010

Cirebon, Desember 2021

Pembimbing II



**Dr. Budi Manfaat, M. Si.**  
NIP. 19811128 200801 1 008

## PERNYATAAN KEASLIAN

Bismillahirrahmaanirrahiim

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Nuraeni

NIM : 1708105009

Fakultas / Jurusan : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan/ Tadris Matematika

Judul : Pengembangan Komik Digital sebagai Bahan Ajar Statistika  
untuk Siswa Kelas VIII Bergaya Belajar Visual

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya penulis yang diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana (S1) di IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Semua sumber yang penulis gunakan dalam penulisan skripsi ini telah dicantumkan sesuai ketentuan atau pedoman karya tulis ilmiah.
3. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini sebagian maupun keseluruhan isinya merupakan karya plagiat, penulis bersedia menerima sanksi yang berlaku di IAIN Syekh Nurjati Cirebon

Cirebon, 06 Desember 2021

Pembuat Pernyataan,


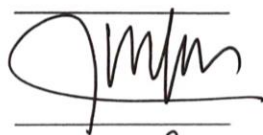

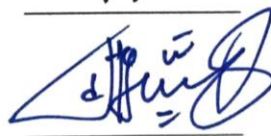
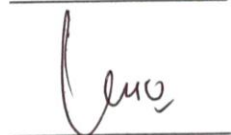
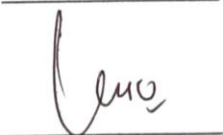


**Nuraeni**  
**NIM. 1708105009**

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul **“Pengembangan Komik Digital sebagai Bahan Ajar Statistika untuk Siswa Kelas VIII Bergaya Belajar Visual”** oleh Nuraeni NIM. 1708105009 telah dimunaqasyahkan pada hari Selasa tanggal 05 Oktober 2021 di hadapan dewan penguji dan dinyatakan lulus.

Skripsi ini telah memenuhi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) pada Jurusan Tadris Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan <b><u>Dr. Muhamad Ali Misri, M. Si</u></b> NIP. 19811030 201101 1 004	<u>30 -11 - 2021</u>	
Sekretaris Jurusan <b><u>Hendri Raharjo, M. Kom</u></b> NIP. 19741212 200604 1 003	<u>29 -11 - 2021</u>	
Penguji I <b><u>Toheri, S.Si., M.Pd.</u></b> NIP. 19730716 200003 1 002	<u>15 - 11 - 2021</u>	
Penguji II <b><u>Hadi Kusmanto, M.Si.</u></b> NIP. 19790109 201101 1 006	<u>16 -11 - 2021</u>	
Pembimbing I <b><u>Dr. H. Darwan, M. Kom.</u></b> NIP. 19810910 200801 1 010	<u>22 -11 - 2021</u>	
Pembimbing II <b><u>Dr. Budi Manfaat, M. Si.</u></b> NIP. 19811128 200801 1 008	<u>26 -11 - 2021</u>	

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



**Dr. H. Farihin, M. Pd**  
NIP. 19610805 199003 1 004



## RIWAYAT HIDUP



Nama Lengkap : Nuraeni  
Tempat/ Tanggal Lahir : Kuningan, 19 Mei 1998  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Nama Bapak : Kasmad  
Nama Ibu : Siti  
Telp./ HP : 085747388187  
e-mail : [nnuraeni351@gmail.com](mailto:nnuraeni351@gmail.com)

Alamat Lengkap : Dusun Manis RT/RW 011/004 Desa Andamui  
Kecamatan Ciwaru Kabupaten Kuningan

### Riwayat Pendidikan:

1. SDN Andamui, lulus tahun 2010
2. SMPN 1 Ciwaru, lulus tahun 2013
3. MAN 3 Kuningan, lulus tahun 2017
4. IAIN Syekh Nurjati Cirebon, Jurusan Tadris Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, lulus tahun 2021

### Riwayat Organisasi Kemahasiswaan

1. Pengurus Ikatan Mahasiswa Kuningan (anggota Bidang UEP), periode 2018 – 2019.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat, kehendak, kekuatan, pertolongan dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Solawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada baginda Rasulullah SAW, keluarga dan para sahabat yang telah memberikan penerangan bagi umat Islam.

Skripsi dengan judul “Pengembangan Komik Digital sebagai Bahan Ajar Statistika untuk siswa kelas VIII Bergaya Belajar Visual” ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan serta untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon. Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, iringan do’a dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada:

1. Dr. H. Sumanta, M. Ag., Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dr. H. Farihin, M. Pd., Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.
3. Dr. Muhamad Ali Misri, M. Si., Ketua Jurusan Tadris Matematika
4. Hendri Raharjo, M.Kom., sekretaris jurusan Tadris Matematika
5. Dr. H. Darwan, M. Kom., Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, bantuan dan kesabaran dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Dr. Budi Manfaat, M.Si., Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, bantuan dan kesabaran dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Segenap dosen IAIN Syekh Nurjati Cirebon, khususnya dosen Matematika yang telah memberikan ilmunya dengan sabar dan tanpa pamrih kepada penulis sehingga penulis mempunyai masa depan dan wawasan yang lebih dalam.
8. Eti Surniati, S.Pd., Guru Matematika kelas VIII SMP Negeri 1 Ciwaru Kabupaten Kuningan yang telah banyak membantu dalam proses pembuatan skripsi ini.

9. Enung Nur Rohimah, S. Kom., Ahli desain grafis yang telah banyak membantu dalam proses pembuatan skripsi ini.
10. Semua pihak yang turut membantu dalam kelancaran proses pembuatan dan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca sehingga dapat menyempurnakan penulisan skripsi ini.

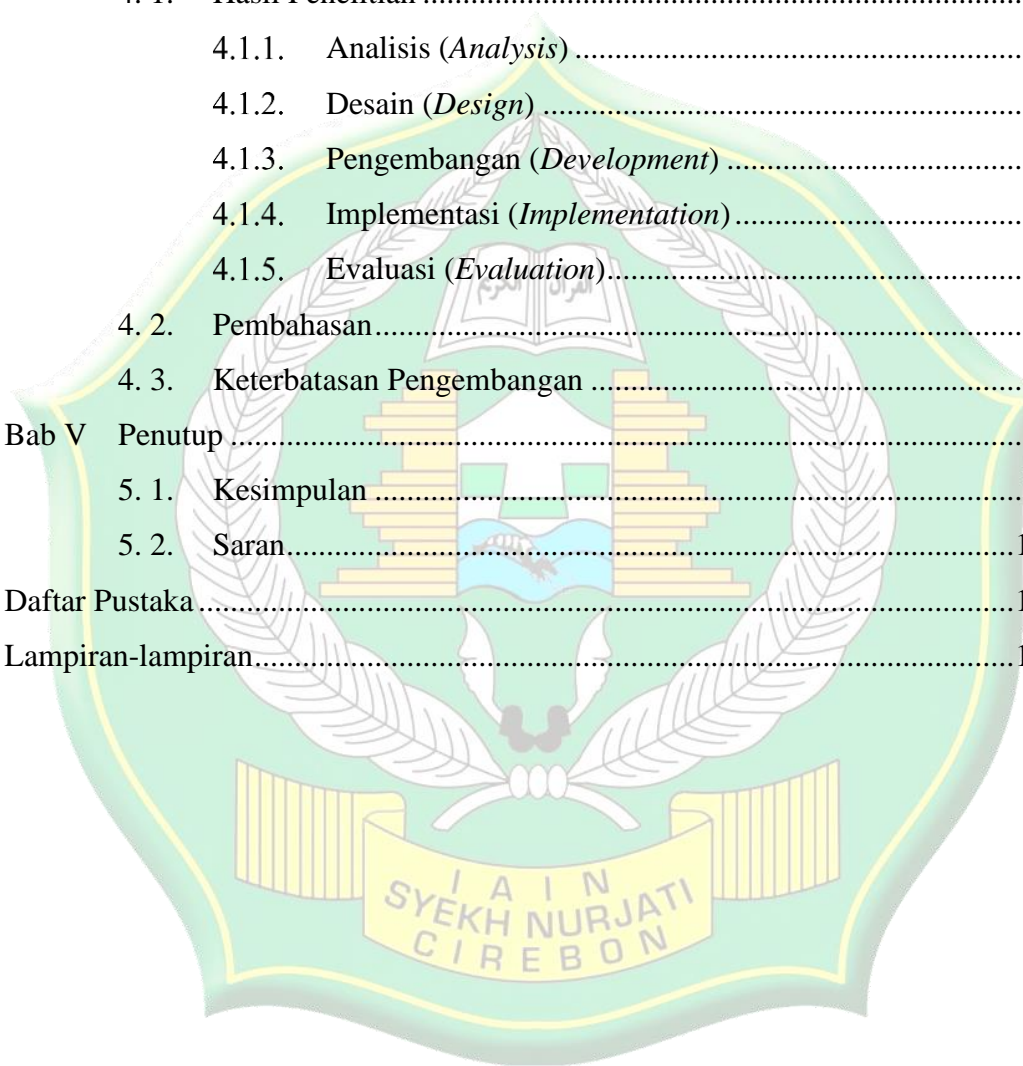
Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak yang membutuhkan.



## DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar .....	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Gambar.....	xv
Daftar Lampiran .....	xvi
Bab I Pendahuluan.....	1
1. 1. Latar Belakang Masalah.....	1
1. 2. Rumusan Masalah .....	7
1.2.1. Identifikasi Masalah.....	7
1.2.2. Pembatasan Masalah.....	7
1.2.3. Pertanyaan Penelitian.....	8
1. 3. Tujuan Penelitian .....	8
1. 4. Manfaat Penelitian .....	8
1. 5. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan .....	9
Bab II Telaah Pustaka .....	11
2. 1. Deskripsi Teori.....	11
2.1.1. Bahan Ajar .....	11
2.1.2. Komik Digital .....	21
2.1.3. Gaya Belajar.....	24
2.1.4. Materi Statistika .....	33
2.1.5. <i>Pixton</i> .....	35
2. 2. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	36
2. 3. Kerangka Pemikiran.....	39
2. 4. Hipotesis Penelitian.....	40
Bab III Metode Penelitian .....	41
3. 1. Model Pengembangan.....	41
3. 2. Prosedur Pengembangan .....	42

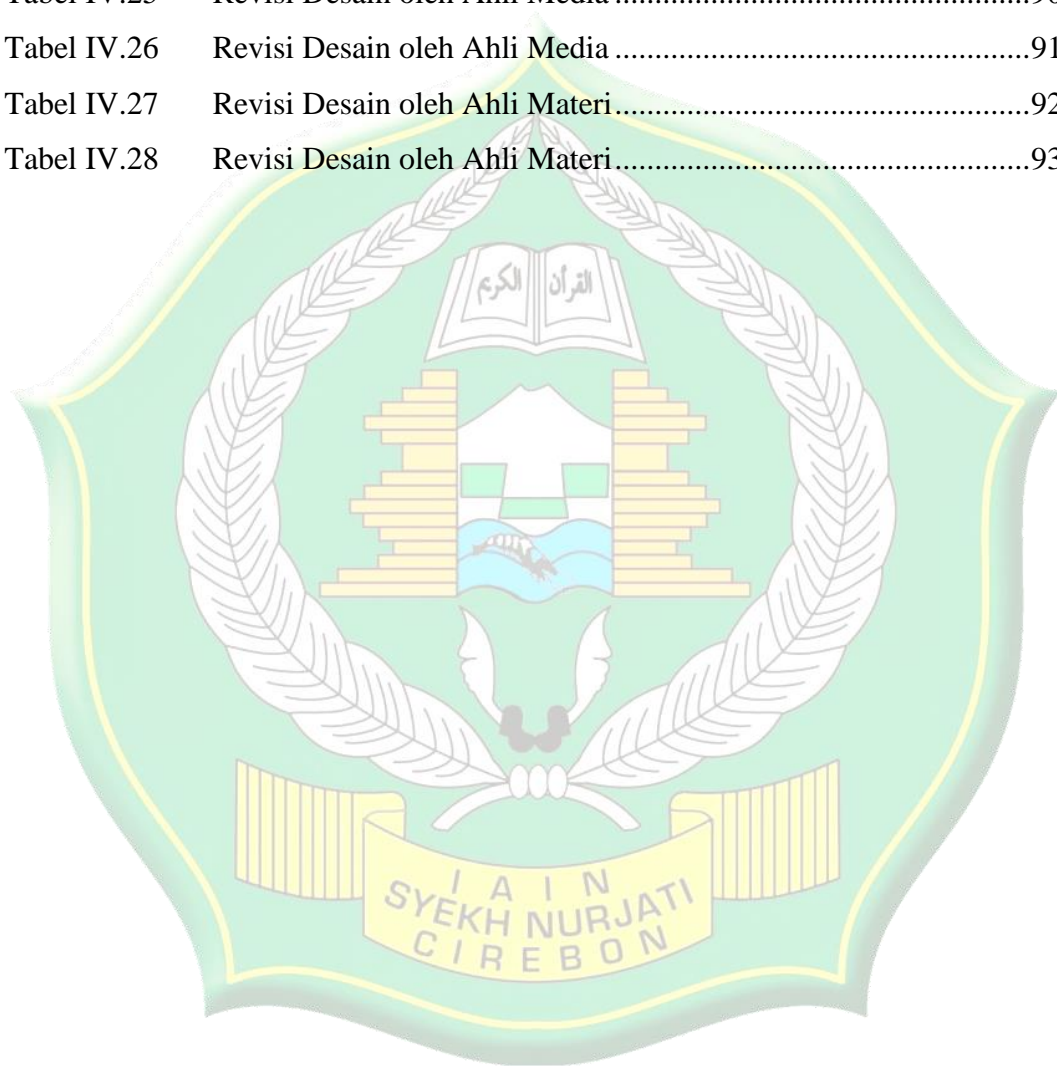
3. 3.	Uji Coba Produk.....	45
3.3.1.	Desain Uji Coba.....	45
3.3.2.	Subjek Uji Coba.....	47
3.3.3.	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	47
3.3.4.	Teknik Analisis Data.....	51
Bab IV	Hasil Penelitian dan Pembahasan .....	56
4. 1.	Hasil Penelitian .....	56
4.1.1.	Analisis ( <i>Analysis</i> ) .....	56
4.1.2.	Desain ( <i>Design</i> ) .....	62
4.1.3.	Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	64
4.1.4.	Implementasi ( <i>Implementation</i> ).....	76
4.1.5.	Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ).....	80
4. 2.	Pembahasan.....	86
4. 3.	Keterbatasan Pengembangan .....	97
Bab V	Penutup.....	99
5. 1.	Kesimpulan .....	99
5. 2.	Saran.....	100
Daftar Pustaka.....		101
Lampiran-lampiran.....		109



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel II.1	Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan.....38
Tabel III.1	Kisi-kisi Instrumen Tes Gaya Belajar Siswa .....48
Tabel III.2	Pedoman Penskoran Gaya Belajar Siswa.....49
Tabel III.3	Kisi-kisi Skala Penilaian Siswa.....50
Tabel III.4	Pedoman Penskoran Skala Penilaian Siswa.....50
Tabel III.5	Kriteria Indeks Aiken .....52
Tabel III.6	Klasifikasi TCR.....53
Tabel III.7	Pembagian Skor Gain.....55
Tabel III.8	Kategori Efektivitas N-gain .....55
Tabel IV.1	Daftar Responden pada Tes Gaya Belajar .....60
Tabel IV.2	Analisis Deskriptif Tes Gaya Belajar Siswa .....60
Tabel IV.3	Nama Validator .....69
Tabel IV.4	Hasil Validasi Aspek Bahasa oleh Ahli Media .....70
Tabel IV.5	Hasil Validasi Aspek Grafika oleh Ahli Media .....70
Tabel IV.6	Hasil Validasi Aspek Komponen Penyajian oleh Ahli Media.....71
Tabel IV.7	Rekapitulasi Validasi oleh Ahli Media .....72
Tabel IV.8	Hasil Validasi oleh Ahli Materi .....73
Tabel IV.9	Rekapitulasi Validasi Ahli Materi.....74
Tabel IV.10	Analisis Statistik Deskriptif Penilaian Siswa.....77
Tabel IV.11	Hasil Penilaian Siswa Aspek Minat dan Kemenarikan Siswa .....78
Tabel IV.12	Hasil Penilaian Siswa Aspek Tampilan dan Kualitas Media .....78
Tabel IV.13	Penilaian Siswa Aspek Pemahaman Materi.....79
Tabel IV.14	Rekapitulasi Hasil Skala Penilaian Siswa .....79
Tabel IV.15	Analisis Statistik Deskriptif Hasil Tes .....80
Tabel IV.16	Uji Normalitas Hasil Belajar .....81
Tabel IV.17	Hasil Uji Normalitas .....82
Tabel IV.18	Uji Homogenitas .....82

Tabel IV.19	Uji Paired Sample Test.....	83
Tabel IV.20	Uji-t Data Post-test Hasil Belajar .....	84
Tabel IV.21	Uji Independent Sample Test .....	84
Tabel IV.22	Hasil Perhitungan Uji N-Gain.....	85
Tabel IV.23	Hasil Perhitungan Uji N-Gain Kelas Kontrol .....	85
Tabel IV.24	Revisi Desain oleh Ahli Media .....	89
Tabel IV.25	Revisi Desain oleh Ahli Media .....	90
Tabel IV.26	Revisi Desain oleh Ahli Media .....	91
Tabel IV.27	Revisi Desain oleh Ahli Materi.....	92
Tabel IV.28	Revisi Desain oleh Ahli Materi.....	93



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1	Halaman Utama <i>Pixton</i> .....36
Gambar III.1	Alur Penelitian dan Pengembangan .....42
Gambar III.2	Desain Uji Coba Produk dengan Metode Eksperimen.....46
Gambar IV.1	Pengelompokkan Gaya Belajar Siswa .....61
Gambar IV.2	Log in <i>Pixton</i> .....64
Gambar IV.3	Dashboard .....64
Gambar IV.4	Area Kerja <i>Pixton</i> .....65
Gambar IV.5	Background .....65
Gambar IV.6	Characters.....66
Gambar IV.7	Focus .....66
Gambar IV.8	Words .....67
Gambar IV.9	Faces.....67
Gambar IV.10	Action.....68
Gambar IV.11	Done .....68
Gambar IV.12	Hasil Pretest dan Posttest .....81



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Literatur Review.....	109
Lampiran 2	Partisipan Penelitian.....	116
Lampiran 3	Perangkat Pembelajaran.....	125
Lampiran 4	Instrumen Penelitian.....	166
Lampiran 5	Hasil Penelitian.....	208
Lampiran 6	Desain Produk.....	217
Lampiran 7	Dokumentasi.....	248
Lampiran 8	Persuratan.....	251

