

**PERANCANGAN ANIMASI MEDIA PEMBELAJARAN IKATAN KIMIA
PADA PELAJARAN KIMIA UNTUK MENINGKATKAN MINAT
BELAJAR SISWA DI SMA NEGERI 1 KLUET SELATAN**

SKRIPSI

Diajukan Oleh

KEMAL DEVANUR. SY

NIM. 180212107

BIDANG PEMINATAN : MULTIMEDIA

Mahasiswa Fakultas Tarbiah dan Keguruan

Program Studi Pendidikan Teknologi Infirmasi



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
2025 M / 1446 H**

**PERANCANGAN ANIMASI MEDIA PEMBELAJARAN IKATAN KIMIA
PADA PELAJARAN KIMIA UNTUK MENINGKATKAN MINAT
BELAJAR SISWA DI SMA NEGERI 1 KLUET SELATAN**



**PERANCANGAN ANIMASI MEDIA PEMBELAJARAN
IKATAN KIMIA PADA PELAJARAN KIMIA UNTUK
MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA DI SMA
NEGERI 1 KLUET SELATAN**

SKRIPSI

Telah diuji oleh panitia Ujian Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh dan Dinyatakan Lulus serta diterima sebagai salah satu beban studi Program Sarjana (S-1) dalam Pendidikan Teknologi

Pada:

Kamis, 20 Maret 2025
20 Ramadhan 1446 H

**Darussalam - Banda Aceh
Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi**

Ketua

Mira Maisura, M.Sc.

NIP/NIDN. 198605272019032011

Sekretaris

Mira Maisura, M.Sc.

NIP/NIDN. 198605272019032011

Penguji 1

Aulia Syarif Aziz, S.Kom, M.sc
NIP/NIDN. 199305212022031001

Penguji 2

Sarini Vita Dewi, S.T., M.Eng.
NIP/NIDN. 198712222022032001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam, Banda Aceh

Prof. Safrul Muluk, S.Ag., MA.. M.Ed. Ph.D

NIP/NIDN. 197301021997031003



LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kemal Devanur.Sy
NIM : 180212107
Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi
Fakultas : Tarbiyah dan keguruan
Judul Skripsi : PERANCANGAN ANIMASI MEDIA

PEMBELAJARAN IKATAN KIMIA PADA
PELAJARAN KIMIA UNTUK MENINGKATKAN
MINAT BELAJAR SISWA DI SMA NEGERI 1
KLUET SELATAN.

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan.
2. Tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

A R - R A N I R Y

Banda Aceh, 20 Maret 2025

Yang menyatakan,

Kemal Devanur.Sy
NIM.180212107

ABSTRAK

Nama	:	Kemal Devanur.Sy
Nim	:	180212107
Fakultas/Prodi	:	Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Teknologi Infromasi
Judul	:	PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IKATAN KIMIA PADA PELAJARAN KIMIA UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA DI SMA NEGERI 1 KLUET SELATAN
Bidang Peminatan	:	Multimedia
Jumlah Halaman	:	57
Pembimbing	:	Mira Maisura, M. Sc.
Kata Kunci	:	Pendidikan kimia, media pembelajaran vidio, <i>Animaker, Research and Development.</i>

Teknologi pendidikan adalah aplikasi sistematis dari proses dan sumber teknologi yang relevan dalam pengajaran, dengan tujuan untuk meningkatkan kinerja siswa. Ini melibatkan pendekatan disiplin untuk mengidentifikasi kebutuhan siswa, menerapkan teknologi dalam instruksi, dan melacak kinerja mereka. Perkembangan teknologi pada saat ini sudah sangat mempengaruhi setiap kegiatan dan aktivitas sehari-hari agar dapat dilakukan secara efektif dan efisien sehingga dapat memperoleh hasil yang maksimal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan minat belajar siswa serta sebagai referensi guru agar siswa lebih tertarik untuk belajar mata pelajaran kimia. Penelitian ini menggunakan metode research and development. Teknik dalam pengumpulan data dengan cara observasi, dan penyebaran angket. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa minat belajar siswa pada penggunaan animasi video pembelajaran ikatan kimia menunjukkan bahwa minat belajar siswa tinggi dari pada menggunakan media pembelajaran konvensional.

KATA PENGANTAR

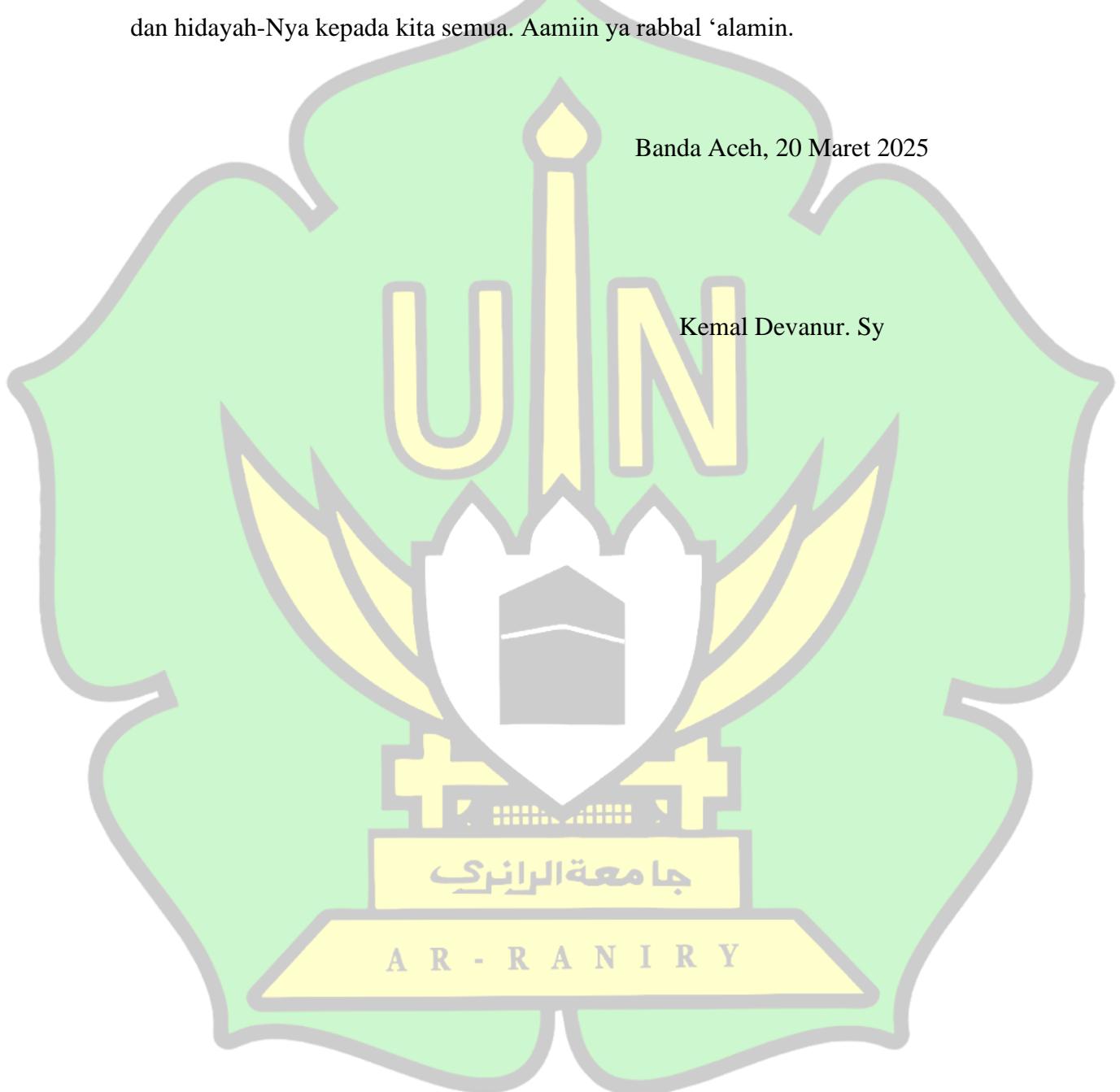


Puji syukur diucapkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmatNya sehingga Skripsi ini dapat tersusun sampai dengan selesai. Tidak lupa kami mengucapkan terimakasih terhadap bantuan dari pihak yang telah berkontribusi dengan memberikan sumbangan baik pikiran maupun materinya. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua, Bapak dan Ibu yang telah memberikan segalanya selama menjalani Pendidikan.
2. Ibu Mira Maisura selaku ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi atas kesempatan dan bantuan yang diberikan kepada penulis dalam melakukan penelitian dan memperoleh informasi yang diperlukan selama penulisan skripsi ini.
3. Ibu Mira Maisura sebagai Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan semangat dalam penyusunan skripsi.
4. Bapak/Ibu Dosen program studi Pendidikan Teknologi Informasi yang telah mendidik dan memberikan bimbingan selama masa perkuliahan.
5. Terima kasih kepada teman seperjuangan yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Meskipun telah berusaha menyelesaikan skripsi ini sebaik mungkin, penulis menyadari bahwa skripsi ini kurang. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna menyempurnakan segala

kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan. Semoga Allah SWT meridhoi penulisan ini dan senantiasa memberikan Rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Aamiin ya rabbal 'alamin.



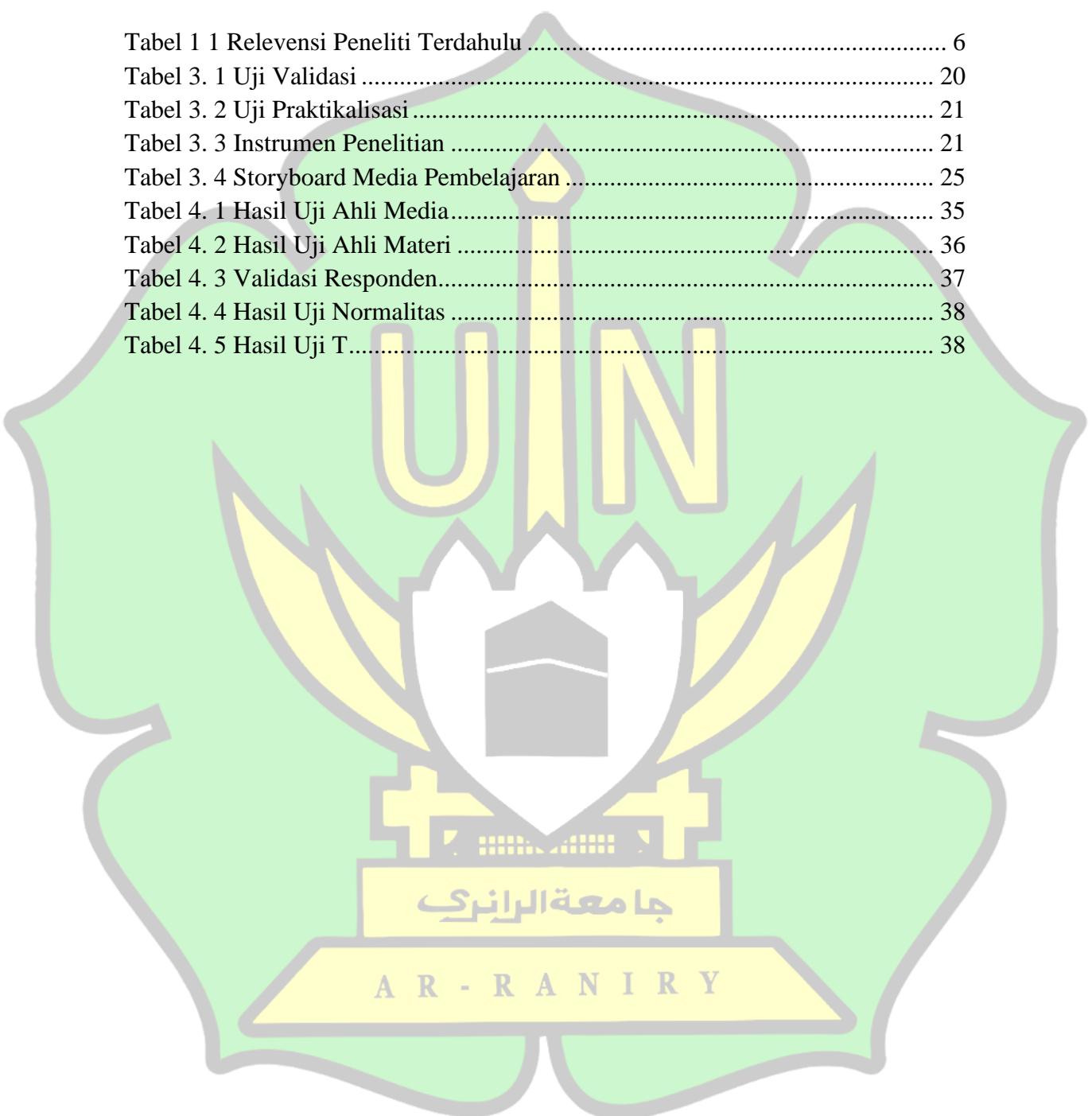
DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	i
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Relevansi Penelitian Terdahulu	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORITIS.....	9
2.1 Media Pembelajaran	9
2.1.1 <i>Pengertian Media Pembelajaran</i>	9
2.1.2 <i>Fungsi Media Pembelajaran</i>	9
2.2 Video Animasi.....	11
2.3 Pengertian Video	11
2.4 Animaker	12
2.4.1 <i>Manfaat Animaker</i>	12
2.5 Kimia	12
2.5.1 <i>Pengertian Ikatan Kimia</i>	12
2.5.2 <i>Unsur-unsur Ikatan kimia</i>	13
2.6 <i>Research and Development (RnD)</i>	14
2.6.1 <i>Pengertian Research and Developmen (R&D</i>	14
2.7 Tahap-Tahap Research and Development (RnD).....	15
2.7.1 <i>Metode Kuantitatif</i>	17

2.7.2 Flowchart	17
2.7.3 Storyboard.....	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1 Jenis Penelitian	18
3.2 Subjek Penelitian dan Sumber Data	18
3.2.1 Subjek Penelitian.....	18
3.3.1 Sumber Data.....	19
3.3 Teknik Pengumpulan Data	19
3.4 Teknik Analisis Data	20
3.5.2 Uji Validasi media.....	20
4.5.2 <i>Uji Praktikalisisi</i>	21
3.5 Instrumen Penelitian.....	21
3.6 Rancangan Penelitian	22
3.7 Langkah-Langkah Atau Tahapan Pembuatan Animasi	24
3.8 Storyboard	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Hasil Perancangan Media Interaktif.....	28
4.1.1 Tahap-Tahap Analisis.....	28
4.2 Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran	35
4.2.1 Ahli Media	35
4.2.2 Ahli Materi.....	36
4.2.3 Tahap Implementasi dan Evaluasi.....	37
4.3 Uji Normalitas	37
4.4 Uji Hipotesis.....	38
4.5 Pembahasan	39
BAB V PENUTUP	41
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP PENULIS	

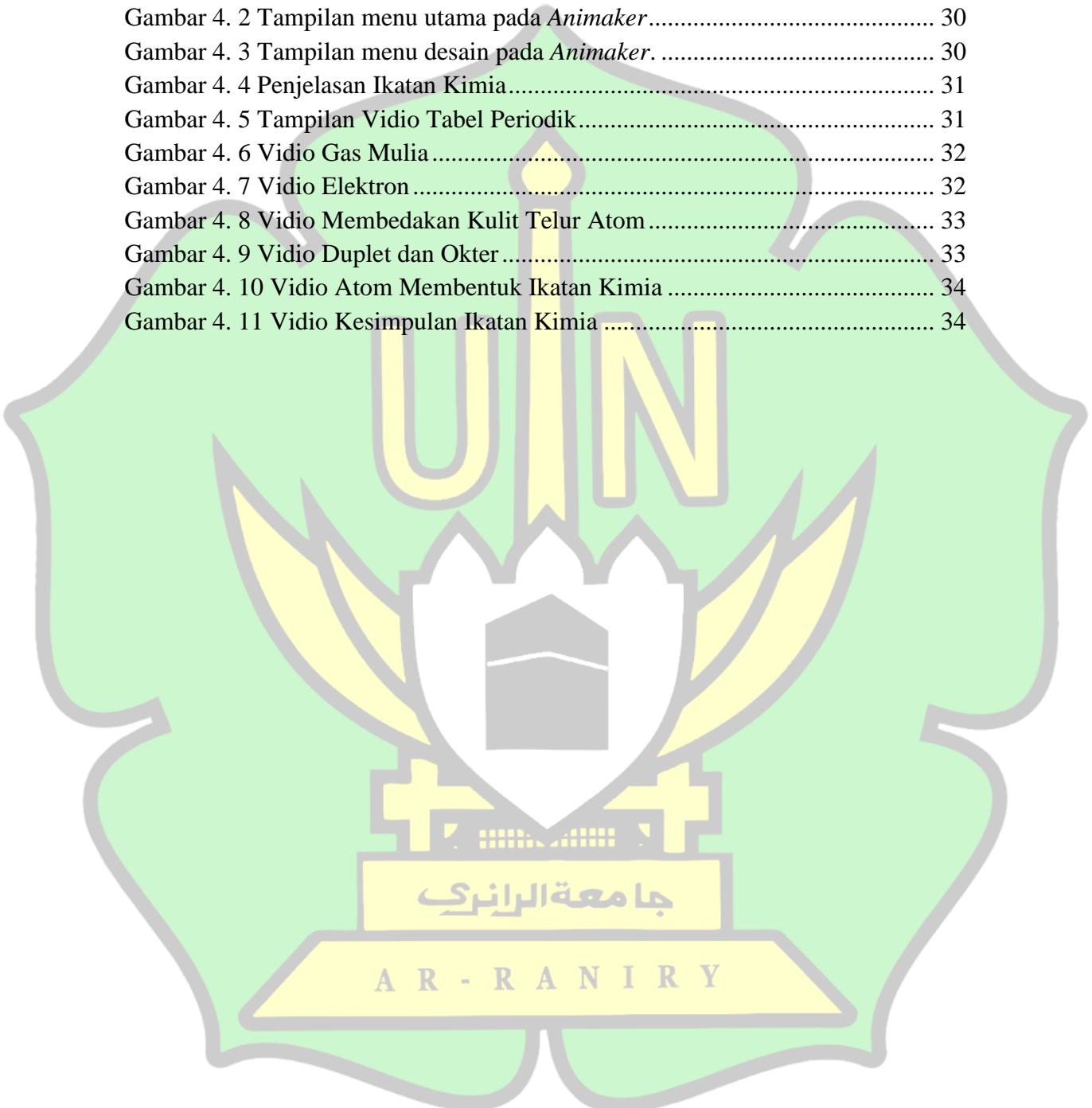
DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Relevensi Peneliti Terdahulu	6
Tabel 3.1 Uji Validasi	20
Tabel 3.2 Uji Praktikalisisasi	21
Tabel 3.3 Instrumen Penelitian	21
Tabel 3.4 Storyboard Media Pembelajaran	25
Tabel 4.1 Hasil Uji Ahli Media.....	35
Tabel 4.2 Hasil Uji Ahli Materi	36
Tabel 4.3 Validasi Responden.....	37
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas	38
Tabel 4.5 Hasil Uji T.....	38



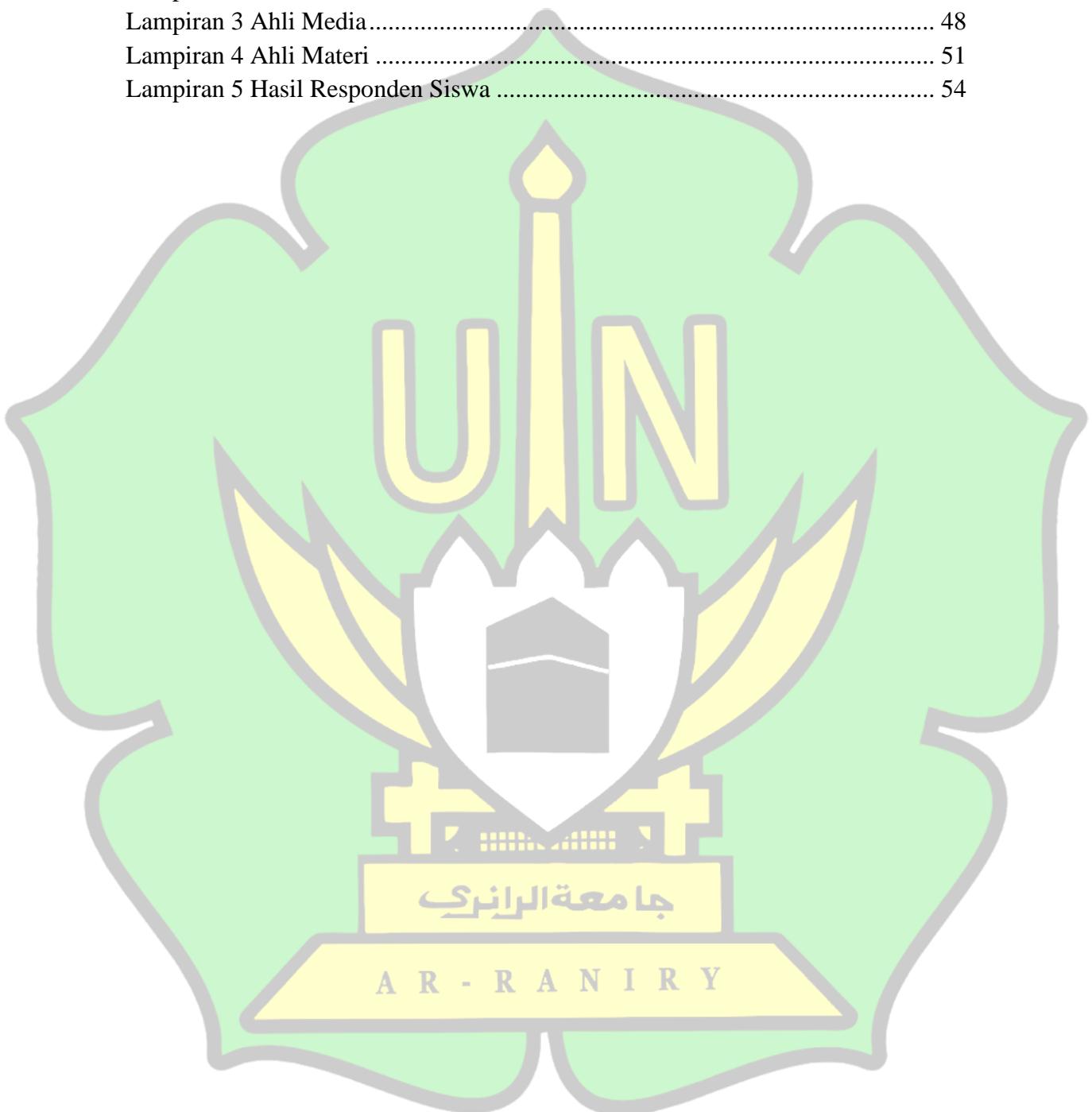
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan Penelitian RnD.....	15
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman Pendaftaran Akun <i>Animaker</i>	29
Gambar 4. 2 Tampilan menu utama pada <i>Animaker</i>	30
Gambar 4. 3 Tampilan menu desain pada <i>Animaker</i>	30
Gambar 4. 4 Penjelasan Ikatan Kimia.....	31
Gambar 4. 5 Tampilan Vidio Tabel Periodik.....	31
Gambar 4. 6 Vidio Gas Mulia	32
Gambar 4. 7 Vidio Elektron	32
Gambar 4. 8 Vidio Membedakan Kulit Telur Atom	33
Gambar 4. 9 Vidio Duplet dan Okter	33
Gambar 4. 10 Vidio Atom Membentuk Ikatan Kimia	34
Gambar 4. 11 Vidio Kesimpulan Ikatan Kimia	34



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SK Pembimbing Skripsi	46
Lampiran 2 Surat Penelitian.....	47
Lampiran 3 Ahli Media.....	48
Lampiran 4 Ahli Materi	51
Lampiran 5 Hasil Responden Siswa	54



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi pendidikan adalah aplikasi sistematis dari proses dan sumber teknologi yang relevan dalam pengajaran, dengan tujuan untuk meningkatkan kinerja siswa. Ini melibatkan pendekatan disiplin untuk mengidentifikasi kebutuhan siswa, menerapkan teknologi dalam instruksi, dan melacak kinerja mereka. Perkembangan teknologi pada saat ini sudah sangat mempengaruhi setiap kegiatan dan aktivitas sehari-hari agar dapat dilakukan secara efektif dan efisien sehingga dapat memperoleh hasil yang maksimal. Disisi lain teknologi juga terus berkembang dengan sangat pesat dan semakin banyak diperedaran.

Salah satu sumber belajar berbasis video animasi yang paling populer di kalangan pendidik dan siswa adalah Animaker. Karena dapat menyediakan berbagai sumber belajar di bidang studi (matematika, biologi, bahasa, dan lain-lain) dari tingkat PAUD hingga tingkat sekolah menengah atas, media pembelajaran ini sangat baik. *Animaker* adalah salah satu produknya. Selain itu, aplikasi Animaker menawarkan layanan gratis dan berbayar [1]. Karakter dan latar belakang yang dibutuhkan sudah tersedia dalam aplikasi ini. Pada tahun 2014, CEO dan pendiri R. S. Ranghavan mendirikan *Animaker*. Karena video yang diproduksi oleh Animaker dapat disimpan dan dibagikan ke platform media sosial seperti Facebook, Instagram, YouTube, dan lainnya, video tersebut juga dapat digunakan berulang kali untuk tujuan edukasi. [2].

Kehidupan manusia sehari-hari sangat berkaitan dengan ilmu kimia, karena kehidupan tidak lepas dari senyawa kimia. Oleh karenanya ilmu kimia memiliki peranan yang cukup penting dalam kehidupan manusia.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan oleh penulis bersama salah satu guru SMA Negeri 1 Klut Selatan menjelaskan bahwa materi ikatan kimia pada mata pelajaran kimia merupakan materi yang sulit menurut siswa, karena setiap ikatan kimia mempunyai berbagai macam sifat-sifatnya masing-masing yang harus diketahui.

Permasalahan lain yang dialami siswa dalam proses kegiatan belajar yaitu kurang menariknya bagi mereka media yang digunakan untuk pembelajaran. Dampaknya siswa menjadi cepat bosan dan kurang tertarik dengan kimia. Kemudian faktor lain yang mempengaruhi kurangnya penerapan media untuk neningkatkan minat belajar pada saat proses pembelajaran adalah pertama, kurangnya fasilitas yang disediakan oleh sekolah untuk memfasilitasi guru dalam menerapkan media pembelajaran saat melaksanakan proses belajar mengajar. Penyebab kedua, kurangnya pemahaman tentang pembuatan media pembelajaran.

Dari permasalahan diatas, perlunya dilakukan perancangan media pembelajaran dengan harapan adanya perancangan media pembelajaran *animkar* dapat memperbaiki permasalahan yang ada serta meningkatkan kualitas belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Klut Selatan. Berdasarkan keadaan siswa serta diamati di SMA Negeri 1 Klut Selatan, media pembelajaran yang tepat menurut penulis untuk dirancang adalah media interaktif berbasis Animaker.

Berdasarkan observasi awal di SMA NEGERI 1 KLUET SELATAN didapati informasi melalui wawancara pada guru bahwa masih banyak siswa/i yang mengalami kesusahan dan lemah dalam memahami materi ikatan kimia pada Pelajaran kimia, dikarenakan metode yang dipakai selalu menggunakan metode ceramah. Hal ini mengakibatkan siswa merasa bosan dengan metode yang diajarkan oleh guru dan juga siswa kurang minat dalam belajar ikatan kimia. Masalah ini dapat diatasi dengan mengaitkan pembelajaran kimia dengan memakai metode pembelajaran video animasi.

Perancangan bahan ajar berupa video animasi berbasis *Animaker* pada pokok bahasan Ikatan Kimia merupakan kebaruan penelitian ini, sesuai dengan uraian di atas. Berdasarkan nilai validasi dan angket respon siswa kelas X SMA Negeri 1 Klut Selatan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan pengintegrasian bahan ajar kimia dengan *Website Animaker* serta kemanfaatan media tersebut..

Judul “Perancangan Animasi Media Pembelajaran Ikatan Kimia pada Pelajaran Kimia untuk Meningkatkan Semangat Belajar Siswa di SMA Negeri 1 Klut Selatan” mencerminkan semangat penulis dalam membuat materi ajar berdasarkan latar belakang masalah di atas.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perancangan media pembelajaran animasi ikatan kimia untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Klut Selatan?
2. Bagaimana peningkatan minat belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran animasi pada materi Ikatan Kimia kelas X SMA Negeri 1 Klut Selatan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari latar belakang yang ditelah diuraikan maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menciptakan media pembelajaran berbasis video animasi pada materi ikatan kimia kelas X di SMA NEGERI 1 KLUET SELATAN.
2. Untuk mengetahui bagaimana penggunaan media pembelajaran berbasis animasi dalam meningkatkan minat belajar siswa kelas X di SMA NEGERI 1 KLUET SELATAN

1.4 Batasan Penelitian

Adapun batasan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Batasan pelajaran ikatan kimia yang akan dirancang adalah materi ikatan kimia untuk kelas X SMA.
2. Batasan penelitian ini adalah tentang pengertian ikatan kimia. Menjelaskan tabel periodik, Unsur-unsur gas mulia, Ikatan atom yang membentuk gas mulia, Elektron, Atom membentuk ikatan kimia, Kesimpulan ikatan kimia.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

- Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan khususnya tentang perancangan media pembelajaran berbasis video animasi.
- Mampu menjadi referensi dan relevansi bagi penelitian yang akan dilakukan di kemudian hari.

2. Manfaat Praktis

- Bagi peneliti dapat menambah ilmu pengetahuan dan menjadi pengalaman baru untuk penulis sendiri maupun orang lain. Penelitian ini sangat bisa dimanfaatkan untuk menjadi bahan pengembangan dalam sebuah karya ilmiah.
- Bagi peneliti selanjutnya penelitian ini dapat dijadikan sebagai pedoman yang nantinya akan bermanfaat bagi peneliti lainnya dalam melakukan pengembangan penelitian dari perancangan media pembelajaran berbasis animasi.

1.6 Relevansi Penelitian Terdahulu

Tabel 1 1 Relevensi Peneliti Terdahulu

No	Judul	Objek Penelitian	Hasil Penelitian
1	<i>Animaker</i> membantu merancang materi ajar digital untuk aplikasi PAUD Kabupaten Pandeglang.	Sumber daya pendidikan digital yang dibuat dengan aplikasi <i>Animaker</i> menjadi fokus penelitian ini.	Menurut temuan penelitian, guru dapat secara efektif menyampaikan konten tentang alam dengan menggunakan materi pengajaran dalam bentuk animasi yang dibuat dengan <i>Animaker</i> .
2	Pembuatan Sumber Belajar Kimia untuk SMA Menggunakan <i>Animaker</i> pada Material Vektor	Objek penelitian ini adalah media pembelajaran kimia, laboratorium virtual, kimia unsure.	Temuan penelitian menunjukkan bahwa materi pembelajaran berbasis laboratorium virtual untuk unsur kimia yang dihasilkan layak untuk digunakan.
3	Pengembangan Media Pembelajaran Matematika SMA dengan Aplikasi <i>Animaker</i> pada Materi Vektor	Objek penelitian ini adalah siswa harus mengikuti cara belajar sesuai perkembangan zaman.	Hasil dari penelitian ini Keterampilan abad ke-21 adalah keterampilan penting yang harus dikuasai oleh semua orang dalam menghadapi kehidupan di abad ke-21.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang diterapkan untuk menyajikan gambaran singkat mengenai permasalahan yang akan dibahas didalam penulisan ini, sehingga akan dapat diperoleh gambaran yang jelas tentang isi dari penulisan ini yang terdiri dari 3 bab yaitu :

BAB I: Pendahuluan

Berisikan tentang latar belakang, rumusan masalah,tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, relevansi penelitian terdahulu serta sistematika penulisan.

BAB II: Landasan Teoritis

Bab ini merupakan penjelasan teoritis tentang rumusan masalah yang terdapat pada Bab I, landasan teori yang terdapat pada bab ini yaitu mengenai media pembelajaran, *animaker* Ikatan Kimia Research and Development (R&D), *Flowchart dan Storyboard*.

BAB III: Metodologi Penelitian

Bab ini menjelaskan jenis dan pendekatan, subjek dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, uji validitas dan praktikalitas, instrument penelitian serta rancangan dan desain.

BAB IV: Hasil dan Pembahasan

Bab ini menjelaskan hasil perancangan media interaktif, tahap analisis, tahap perancangan dan pembahasan hasil perancangan.

BAB V: Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari seluruh perancangan pada masalah yang ada dipenelitian ini serta hasil dari penyelesaian perancangan dan untuk saran.

