

**PENGEMBANGAN MODUL ELEKTRONIK  
BERBASIS *GUIDED INQUIRY* PADA MATERI  
HIDROLISIS GARAM TERINTEGRASI LITERASI  
LINGKUNGAN**

**Skripsi**

**Disusun untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**



**Iklima Ratu Raihana**

**1303620050**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2025**


## LEMBAR PENGESAHAN

### Pengembangan Modul Elektronik Berbasis *Guided Inquiry* pada Materi Hidrolisis Garam Terintegrasi Literasi Lingkungan


Nama : Iklima Ratu Raihana  
No. Registrasi : 1303620050


#### Penanggung Jawab:


Nama \_\_\_\_\_ Tanda \_\_\_\_\_ Tanggal \_\_\_\_\_

Dekan : Dr. Hadi Nasbey, S.Pd., M.S.  24-02-2025  
NIP 197909162005011004


#### Wakil Penanggung Jawab:


Wakil Dekan I : Dr. Meiliasari, S.Pd., M.Sc.  24-02-2025  
NIP 197905042009122002


Ketua : Prof. Dr. Maria Paristiwati, M.Si.  12-02-2025  
NIP 196710201992032001

Sekretaris : Ella Fitriani, M.Pd.  11-02-2025  
NIP 199005112015042001

#### Anggota Penguji:

Penguji Ahli : Irwan Saputra, M.Si., Ph.D.  11-02-2025  
NIP 197410182006041001

Pembimbing I : Dr. Darsef Darwis, M.Si.  13-02-2025  
NIP 196508061990031004

Pembimbing II : Elma Suryani, M.Pd.  14-02-2025  
NIP 198606122019032013

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 21 Januari 2025

## LEMBAR PERSEMBAHAN

*Alhamdulillah* *rabbil 'aalamiin*. Puji dan Syukur kehadirat Allah *subhanahu wa ta'ala* yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dan perkuliahan sampai tahap akhir. Pada lembar pengesahan ini, dengan penuh rasa syukur penulis mempersembahkan skripsi ini untuk orang-orang yang berharga.

1. Abi dan Ummi yang selalu menjadi tempat pulang ternyaman, memberikan doa terbaik disetiap sujud nya, dan mengorbankan seluruh jiwa raga agar anak-anaknya dapat sukses dunia dan akhirat. Terimakasih banyak Abi yang telah menjadi garda terdepan disaat saya terjatuh dan mendidik saya menjadi seorang wanita yang tangguh dalam menghadapi setiap keadaan. Terimakasih banyak Ummi yang telah memberikan seluruh perhatian dan kasih sayang nya kepada saya sehingga saya bisa sampai ditahap ini dengan dukungan dari Abi dan Ummi. Semoga Abi dan Ummi selalu diberikan kesehatan. *Aamiin*.
2. Kakak saya, Mas Azhar serta adik saya Ghozy, dan Zahwah yang telah kebersamai dan mendukung saya dalam setiap aktivitas nya. Terimakasih telah menjadi kakak dan adik yang mewarnai kehidupan saya dengan macam tingkah laku yang beragam. Terimakasih telah membantu saya dalam melewati setiap kendala yang pernah hadir semasa kuliah sampai menyelesaikan penulisan skripsi ini. Sehat-sehat ya, semoga Allah wujudkan setiap impian yang sedang diusahakan.
3. Dosen pembimbing 1, Dr. Darsef Darwis, M.Si dan dosen pembimbing 2 Ibu Elma Suryani, M.Pd. Terimakasih kepada Bapak dan Ibu dosen pembimbing yang sudah sabar membimbing saya dengan memberikan banyak saran masukan, mendukung dan mengapresiasi setiap proses dalam penyusunan skripsi, dan memberikan semangat saat saya dalam kondisi jenuh. Semoga Bapak dan Ibu selalu diberikan kesehatan dan kelancaran setiap aktivitasnya.
4. Keluarga besar saya, Mbah Dalisih, Le Ema, Om Parto, Le Siti, Bude Nur, Ammah Huda, Om Hadi dan semua sanak keluarga yang tidak bisa saya

sebutkan satu persatu. Terimakasih sudah banyak memberikan dukungan, doa terbaik, dan membantu saya selama masa perkuliahan sampai tahap ini sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar.

5. Teruntuk teman seperjuangan saya di kelas, Debi, Riri, Dini, Sari, Meri, Adis, dan Dian yang telah kebersamai saya menjalani suka duka 4 tahun perkuliahan. Terimakasih selalu berusaha hadir membantu disaat saya susah, menjadi *support system*, dan selalu bersedia mendengarkan keluhan saya. Sangat bersyukur dengan hadir nya kalian yang membawa kegembiraan ditengah-tengah kesibukan melanda. Semoga sukses terus untuk kedepan nya ya.
6. Sahabat saya dari taman kanak-kanak, Nida Qonitatun Najah, Tsabitah Siti Azzahra, dan Mutiara Annisa Putri yang telah melewati masa sekolah dasar bersama dengan penuh kehangatan sampai fokus masing-masing menuntut ilmu dibangku perkuliahan. Terimakasih telah menjadi sahabat yang selalu *support*, menanyakan kabar terbaru setiap pertemuan nya, dan perhatian satu sama lain. Semoga tali pertemanan ini bisa semakin erat dan Allah jaga dimanapun kalian berada.
7. Teman satu perjuangan di Lembaga Dakwah Ulul Albaab Fakultas MIPA, Imel, Aisyah, Puan, Uphi, Mira, dan Sanha, terimakasih sudah hadir menemani saya dalam berproses menjadi lebih baik setiap harinya dan selalu mengingatkan saya akan kebaikan. Terimakasih untuk tidak pernah bosan mengajak saya dalam kegiatan yang bermanfaat dan meningkatkan keimanan, sehingga saya bisa menjalankan perkuliahan yang diseimbangi dengan kegiatan organisasi.
8. Terakhir, keluarga besar Desa Binaan 2021, BEMP Pendidikan Kimia 2022, Lembaga Dakwah Fakultas, dan Lembaga Dakwah Kampus Salim UNJ 2024, yang telah menjadi salah satu pengalaman berharga bagi saya selama perkuliahan. Terimakasih telah mewadahi saya untuk bisa mengembangkan *soft skill* dan *hard skill* saya dari mahasiswa baru sampai tahap penyusunan skripsi ini. Semoga setiap kebaikan yang sudah dilakukan mendapatkan balasan kebaikan dari Allah *subhanahu wa ta'ala*.

## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Pengembangan Modul Elektronik Berbasis *Guided Inquiry* pada Materi Hidrolisis Garam Terintegrasi Literasi Lingkungan” yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Negeri Jakarta adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing.

Sumber informasi yang disebutkan dalam teks atau dikutip dari penulis lain yang telah dipublikasikan telah dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah pada umumnya serta ketentuan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jika di kemudian hari ditemukan sebagian besar skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sanding dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 06 Januari 2025



NIM 1303620050

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.uni.ac.id](http://lib.uni.ac.id)

### LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Iklima Ratu Raihana  
NIM : 1303620050  
Fakultas/Prodi : FMIPA / Pendidikan Kimia  
Alamat email : iklimaratu67@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengembangan Modul Elektronik Berbasis Guided Inquiry pada Materi Hidrolisis  
Warum Terintegrasi Literasi Lingkungan

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 03 Maret 2025

Penulis

( Iklima Ratu Raihana )  
nama dan tanda tangan

## ABSTRAK

**IKLIMA RATU RAIHANA.** Pengembangan Modul Elektronik Berbasis *Guided Inquiry* pada Materi Hidrolisis Garam Terintegrasi Literasi Lingkungan. Skripsi, Program Studi Pendidikan Kimia. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta, Januari 2025.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul elektronik dengan menggunakan model pendekatan *guided inquiry* pada materi Hidrolisis Garam Terintegrasi Literasi Lingkungan. Penelitian dilaksanakan di SMA Diponegoro Jakarta 1 pada bulan Januari – November 2024. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan model ADDIE dengan tahapannya yaitu *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Modul elektronik yang dikembangkan telah disusun secara sistematis dan menerapkan langkah-langkah model pembelajaran *guided inquiry*. Hasil validasi oleh ahli bahasa dan materi serta ahli media menunjukkan hasil sangat baik dengan rata-rata persentase skor sebesar 92% dan 83%. Nilai reliabilitas juga diperoleh dari hasil validasi sebesar 0,92 dari para ahli bahasa dan materi serta 0,89 dari para ahli media. Pada tahap akhir, hasil uji coba produk skala kecil dan besar kepada peserta didik juga menunjukkan hasil sangat baik dengan rata-rata persentase skor sebesar 89% dan 90% serta hasil uji coba kepada guru memperoleh persentase skor sebesar 93%. Secara keseluruhan, modul elektronik berbasis *guided inquiry* pada materi hidrolisis garam terintegrasi literasi lingkungan yang dikembangkan layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran kimia.

**Kata Kunci:** *Guided Inquiry*, Hidrolisis Garam, Literasi Lingkungan, Modul Elektronik, Pengembangan Media Pembelajaran

## ***ABSTRACT***

**IKLIMA RATU RAIHANA.** Development of Guided Inquiry-Based Electronic Module on Salt Hydrolysis Material Integrated with Environmental Literacy. Thesis, Chemistry Education Study Program. Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Jakarta, January 2025.

This study aims to develop an electronic module using a guided inquiry approach model on Salt Hydrolysis material Integrated with Environmental Literacy. The research was conducted at Diponegoro Jakarta 1 High School from January to November 2024. The research method used is the ADDIE research and development model with its stages, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. The developed electronic module has been systematically organized and applies the steps of the guided inquiry learning model. The results of validation by language and material experts and media experts showed very good results with an average percentage score of 92% and 83%. Reliability values were also obtained from the validation results of 0.92 from language and material experts and 0.89 from media experts. In the final stage, the results of small and large scale product trials to students also showed very good results with an average percentage score of 89% and 90% and the results of trials to teachers obtained a percentage score of 93%. Overall, the guided inquiry-based electronic module on salt hydrolysis integrated with environmental literacy is suitable for use in chemistry learning activities.

**Keywords:** Guided Inquiry, Salt Hydrolysis, Environmental Literacy, Electronic Module, Learning Media Development



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Modul Elektronik Berbasis *Guided Inquiry* pada Materi Hidrolisis Garam Terintegrasi Literasi Lingkungan”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Skripsi ini mungkin tidak akan selesai tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Darsef Darwis, M.Si. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, motivasi dan arahnya kepada penulis.
2. Elma Suryani, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang senantiasa memberikan bimbingan, motivasi dan arahnya kepada penulis.
3. Prof. Yuli Rahmawati, M.Sc., Ph.D. selaku dosen pengampu dan Prof. Dr. Maria Paristiowati, M.Si. selaku ketua program studi pendidikan kimia yang telah membantu dalam urusan administrasi penyusunan skripsi.
4. Orang tua, sanak keluarga dan teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan dukungan dan doa terbaiknya.
5. Guru, peserta didik, dan civitas akademik SMA Diponegoro 1 Jakarta yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak luput dari kekurangan. Karenanya, kritik dan saran yang bersifat positif guna penulisan makalah yang lebih baik pada masa yang akan datang, sangat penulis harapkan.

Jakarta, 06 Januari 2025

Iklima Ratu Raihana

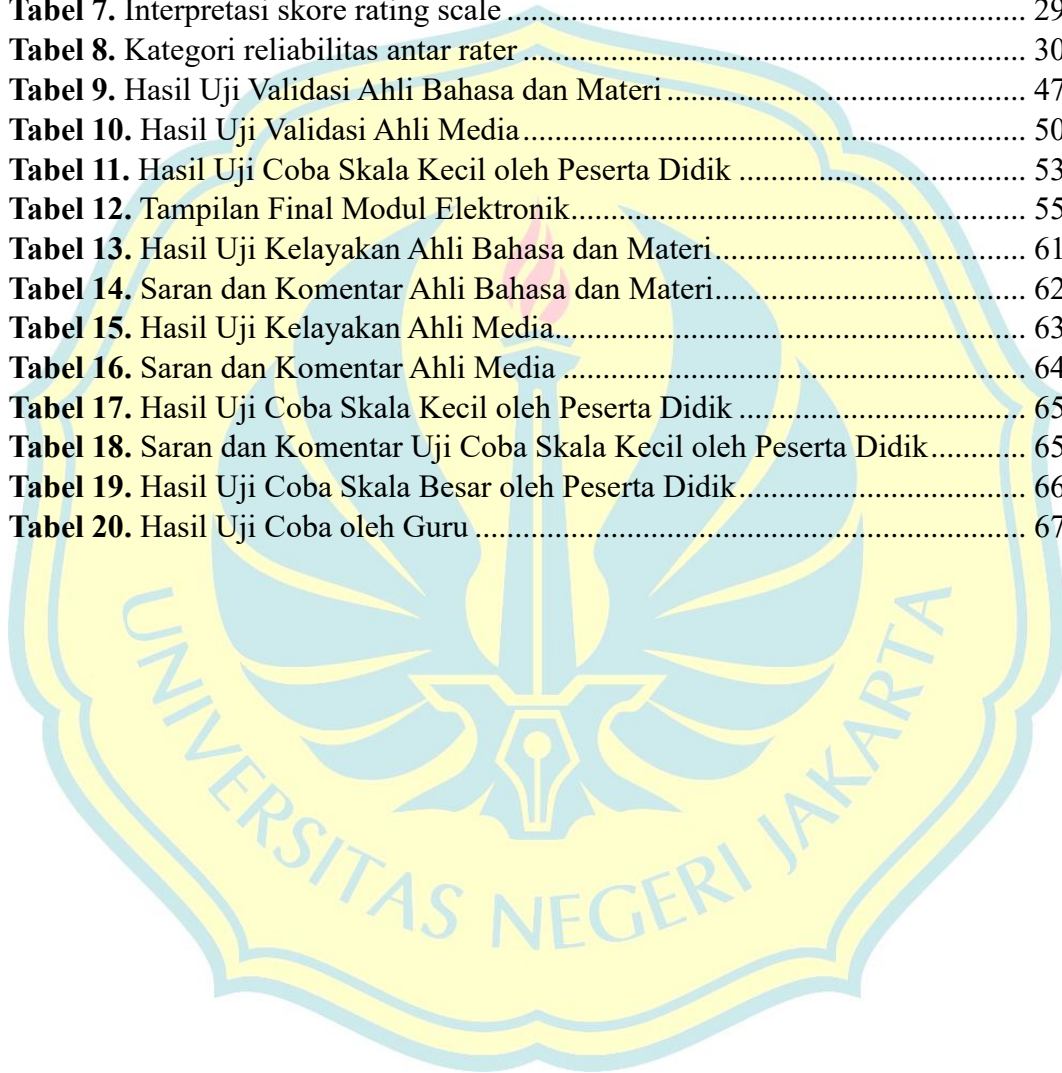
## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Fokus Penelitian.....	4
C. Rumusan Masalah.....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
A. Konsep Pengembangan Model .....	6
B. Konsep Model yang Dikembangkan .....	8
1. Modul Elektronik .....	8
2. Model <i>Guided Inquiry</i> .....	10
3. Karakteristik Materi Hidrolisis Garam .....	13
4. Literasi Lingkungan .....	16
C. Kerangka Berpikir .....	17
D. Rancangan Pengembangan Modul Elektronik.....	18
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>23</b>
A. Tujuan Penelitian .....	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
C. Subjek Penelitian .....	23
D. Pendekatan dan Metode Penelitian .....	23
E. Langkah-langkah Pengembangan Model .....	23

F. Instrumen Penelitian .....	27
G. Teknik Analisis Data .....	28
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
A. Hasil Pengembangan Modul Elektronik Berbasis <i>Guided Inquiry</i> Terintegrasi Literasi Lingkungan .....	31
1. Hasil Analisis Kebutuhan ( <i>Analysis</i> ) .....	31
2. Tahap Perencanaan Desain dan Pengembangan (Draf I Modul Elektronik Berbasis <i>Guided Inquiry</i> Terintegrasi Literasi Lingkungan) .....	35
3. Tahap Implementasi dan Evaluasi (Draf II Modul Elektronik Berbasis <i>Guided Inquiry</i> Terintegrasi Literasi Lingkungan) .....	52
4. Final Produk Modul Elektronik Berbasis <i>Guided Inquiry</i> Terintegrasi Literasi Lingkungan .....	55
B. Kelayakan Modul Elektrtronik Berbasis <i>Guided Inquiry</i> Terintegrasi Literasi Lingkungan .....	60
1. Uji Kelayakan Secara Teoritis .....	60
2. Uji Kelayakan Secara Empiris .....	64
C. Pembahasan .....	67
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....</b>	<b>71</b>
A. Kesimpulan .....	71
B. Implikasi .....	71
C. Saran .....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>73</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>76</b>
<b>RIWAYAT PENULIS .....</b>	<b>137</b>
<b>METADATA .....</b>	<b>138</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Capaian Pembelajaran Fase F .....	14
<b>Tabel 2.</b> Alur Tujuan Pembelajaran Materi Hidrolisis Garam .....	15
<b>Tabel 3.</b> Analisis Tujuan Pembelajaran Hidrolisis Garam Dimensi Kognitif.....	15
<b>Tabel 4.</b> Storyboard Modul Elektronik .....	18
<b>Tabel 5.</b> Penilaian Skala Puskurbuk BSNP .....	28
<b>Tabel 6.</b> Penilaian Skala Likert.....	28
<b>Tabel 7.</b> Interpretasi skore rating scale .....	29
<b>Tabel 8.</b> Kategori reliabilitas antar rater .....	30
<b>Tabel 9.</b> Hasil Uji Validasi Ahli Bahasa dan Materi .....	47
<b>Tabel 10.</b> Hasil Uji Validasi Ahli Media.....	50
<b>Tabel 11.</b> Hasil Uji Coba Skala Kecil oleh Peserta Didik .....	53
<b>Tabel 12.</b> Tampilan Final Modul Elektronik.....	55
<b>Tabel 13.</b> Hasil Uji Kelayakan Ahli Bahasa dan Materi.....	61
<b>Tabel 14.</b> Saran dan Komentar Ahli Bahasa dan Materi.....	62
<b>Tabel 15.</b> Hasil Uji Kelayakan Ahli Media.....	63
<b>Tabel 16.</b> Saran dan Komentar Ahli Media .....	64
<b>Tabel 17.</b> Hasil Uji Coba Skala Kecil oleh Peserta Didik .....	65
<b>Tabel 18.</b> Saran dan Komentar Uji Coba Skala Kecil oleh Peserta Didik.....	65
<b>Tabel 19.</b> Hasil Uji Coba Skala Besar oleh Peserta Didik.....	66
<b>Tabel 20.</b> Hasil Uji Coba oleh Guru .....	67



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Alur Berpikir .....	17
<b>Gambar 2.</b> Tahapan Penelitian .....	26
<b>Gambar 3.</b> Tampilan Microsoft Word .....	35
<b>Gambar 4.</b> Tampilan Canva Profesional .....	36
<b>Gambar 5.</b> Tampilan Google Formulir .....	36
<b>Gambar 6.</b> Tampilan Quizziz .....	37
<b>Gambar 7.</b> Tampilan Heyzine Flipbook Maker .....	38
<b>Gambar 8.</b> Tampilan Halaman Kegiatan Pembelajaran 1 .....	38
<b>Gambar 9.</b> Tampilan Halaman Kegiatan Pembelajaran 2 .....	39
<b>Gambar 10.</b> Tampilan Halaman Yuk Kenali Lingkungan .....	40
<b>Gambar 11.</b> Tampilan Halaman Materi Pembelajaran .....	40
<b>Gambar 12.</b> Tampilan Halaman Mari Berlatih .....	41
<b>Gambar 13.</b> Tampilan Halaman Rangkuman .....	41
<b>Gambar 14.</b> Tampilan Halaman Cover .....	42
<b>Gambar 15.</b> Tampilan Halaman Kata Pengantar .....	42
<b>Gambar 16.</b> Tampilan Halaman Daftar Isi .....	43
<b>Gambar 17.</b> Tampilan Halaman Peta Konsep .....	43
<b>Gambar 18.</b> Tampilan Halaman Pendahuluan .....	44
<b>Gambar 19.</b> Tampilan Halaman Soal Evaluasi .....	44
<b>Gambar 20.</b> Tampilan Halaman Refleksi Diri .....	45
<b>Gambar 21.</b> Tampilan Halaman Glosarium .....	45
<b>Gambar 22.</b> Tampilan Halaman Daftar Pustaka .....	46
<b>Gambar 23.</b> Tampilan Halaman Biodata Penulis .....	46
<b>Gambar 24.</b> Diagram Hasil Uji Coba Skala Kecil & Skala Besar .....	69

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Kartu Bimbingan.....	76
<b>Lampiran 2.</b> Kisi-kisi Instrumen Analisis Kebutuhan Guru.....	81
<b>Lampiran 3.</b> Instrumen Analisis Kebutuhan Guru.....	83
<b>Lampiran 4.</b> Hasil Instrumen Analisis Kebutuhan Guru .....	86
<b>Lampiran 5.</b> Kisi-Kisi Instrumen Analisis Kebutuhan Peserta Didik .....	90
<b>Lampiran 6.</b> Instrumen Analisis Kebutuhan Peserta Didik .....	91
<b>Lampiran 7.</b> Hasil Instrumen Analisis Kebutuhan Peserta Didik.....	94
<b>Lampiran 8.</b> Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Modul Ahli Materi dan Bahasa .....	97
<b>Lampiran 9.</b> Instrumen Penilaian Modul oleh Ahli Materi dan Bahasa.....	98
<b>Lampiran 10.</b> Kisi-kisi Instrumen Penilaian Modul oleh Ahli Media.....	104
<b>Lampiran 11.</b> Instrumen Penilaian Modul oleh Ahli Media.....	105
<b>Lampiran 12.</b> Kisi-kisi Instrumen Uji Kelayakan Modul oleh Guru .....	110
<b>Lampiran 13.</b> Instrumen Uji Kelayakan Modul oleh Guru .....	112
<b>Lampiran 14.</b> Kisi-kisi Instrumen Uji Kelayakan Modul oleh Peserta Didik....	116
<b>Lampiran 15.</b> Instrumen Uji Kelayakan Modul oleh Peserta Didik.....	118
<b>Lampiran 16.</b> Hasil Uji Validasi Modul oleh Ahli Bahasa dan Materi.....	122
<b>Lampiran 17.</b> Perhitungan Realibilitas Antar Rater Ahli Bahasa dan Materi ...	123
<b>Lampiran 18.</b> Hasil Uji Validasi Modul Oleh Ahli Media .....	125
<b>Lampiran 19.</b> Perhitungan Reliabilitas Antar Rater Ahli Media .....	126
<b>Lampiran 20.</b> Hasil Uji Coba Skala Kecil oleh Peserta Didik .....	128
<b>Lampiran 21.</b> Hasil Uji Coba Skala Besar oleh Peserta Didik.....	130
<b>Lampiran 22.</b> Hasil Uji Coba Modul oleh Guru.....	134
<b>Lampiran 23.</b> Dokumentasi Penelitian .....	135