

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR KIMIA BERUPA *E-MAGAZINE*  
PADA MATERI ASAM BASA UNTUK SISWA KELAS XI SMA/MA**



**Skripsi**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat

Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh:

**ROSIDAH**  
**180384204022**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI**

**TANJUNGPINANG**

**2023**

## HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jalan Raya Dompok. Telp. (0771) 4500099; Fax. (0771) 4500090  
PO.BOX 155 – Tanjungpinang 29111  
Website: [www.fkip.umrah.ac.id](http://www.fkip.umrah.ac.id) e-mail: [fkip@umrah.ac.id](mailto:fkip@umrah.ac.id)

### LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Rosidah  
NIM : 180384204022  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Kimia Berupa *E-Magazine* Pada Materi Asam Basa Untuk Siswa Kelas XI SMA/MA

Telah diuji pada ujian sidang akhir Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji dan telah direvisi sesuai masukan Dewan Penguji dan arahan pembimbing.

Tanjungpinang, 22 Desember 2022

Menyetujui,

Pembimbing I,

Assist. Prof. Hilfi Pardi, S.Si., M.Si.  
NIP. 198906012019031013

Pembimbing II,

Assist. Prof. Friska Septiani Silitonga, S.Pd., M.Sc.  
NIP. 198909092019032022

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Pendidikan Kimia

Assist. Prof. Ardi Widhia Sabekti, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198903082018031001

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jalan Raya Dompok. Telp. (0771) 4500099; Fax. (0771) 4500090  
PO.BOX 155 – Tanjungpinang 29111  
Website: [www.fkip.umrah.ac.id](http://www.fkip.umrah.ac.id) e-mail: [fkip@umrah.ac.id](mailto:fkip@umrah.ac.id)

### LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Rosidah  
NIM : 180384204022  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Kimia Berupa *E-Magazine* Pada Materi Asam Basa Untuk Siswa Kelas XI SMA/MA

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang.

Tanjungpinang, 22 Desember 2022

Menyetujui,

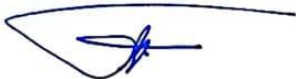
Dewan Penguji:

1. Assist. Prof. Ardi Widhia Sabekti, S.Pd., M.Pd. NIP. 198903082018031001	Ketua Penguji	
2. Assist. Prof. Rita Fitriani, S.Pd., M.Pd. NIP. 199110042019032023	Anggota Penguji I	
3. Assist. Prof. Dina Fitriyah, S.Pd., M.Si. NIP 198804222019032015	Anggota Penguji II	
4. Assist. Prof. Hilfi Pardi, S.Si., M.Si. NIP 198906012019031013	Anggota Penguji III	
5. Assist. Prof. Friska Septiani Silitonga, S.Pd., M.Sc. NIP 198909092019032022	Anggota Penguji IV	

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
  
Assist. Prof. Ardi Widhia Sabekti, S.S., M.Pd.  
NIP. 198903082018031001

Ketua Program Studi Pendidikan Kimia,

  
Assist. Prof. Ardi Widhia Sabekti, S.Pd., M.Pd.  
NIP 198903082018031001

## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jalan Raya Dompok. Telp. (0771) 4500099; Fax. (0771) 4500090  
PO. BOX 155 – Tanjungpinang 29111  
Website: [www.fkip.umrah.ac.id](http://www.fkip.umrah.ac.id) e-mail: [fkip@umrah.ac.id](mailto:fkip@umrah.ac.id)

### SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Nama : Rosidah  
NIM : 180384204022  
Kelas : K010  
Semester : IX  
Angkatan/Tahun Akademik : 2018/Genap 2022-2023  
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Kimia Berupa *E-Magazine*  
Pada Materi Asam Basa Untuk Siswa Kelas XI SMA/MA

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ini adalah hasil asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana, baik di Universitas Maritim Raja Ali Haji maupun di Perguruan Tinggi lain;
2. Karya tulis ini murni gagasan dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari dosen Pembimbing;
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis atau dipublikasikan kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka;
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh dengan karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini dan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang telah berlaku.

Tanjungpinang, 22 Desember 2022  
Yang membuat pernyataan

Rosidah  
NIM. 180384204022

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

"Apapun yang menjadi takdirmu, akan mencari jalannya menemukanmu."

- Ali bin Abi Thalib

"Ketakutan adalah penjara bernama kegagalan. Taklukan rasa takut karena sukses adalah hak pemberani."

***Be Good, Do Good, Look Good***

### PERSEMBAHAN

*Bismillahirrohmanirohim*

Dengan Rahmat Allah yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang Karya ini kupersembahkan untuk orang tuaku, Tidak bisa dipungkiri kedua orang tua menjadi salah satu alasan terbesar untuk menyelesaikan skripsi ini Terima kasih untuk Apak (Bapak Amran), dan Emak (Ibu Yulina) sekaligus donatur terbesar dalam perkuliahan dari awal kuliah sampai dengan selesai.

Terima kasih atas pengorbanan dan kasih sayang yang tiada batasnya, perhatian yang terus mengalir, dan yang telah memberi inspirasi dalam hidupku, dan menjadi motivasi terbesar untuk terus semangat. Dan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya tidak bisa diungkapkan lagi dengan kata-kata untuk orang tuaku tercinta. Mungkin selesainya perkuliahan ini bisa membuat mereka bangga, senang, bahagia, namun bukan berarti saya dapat membalas kebaikan keduanya.

Terimakasih dosen PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA yang telah banyak membantu serta membimbing dalam segala proses selama perkuliahan maupun diluarnya.

Terimakasih almamater tercinta UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI telah mendidik dalam iman, ilmu dan amal, serta mendewasakan dalam berpikir dan bertindak

Terimakasih teruntuk rekan-rekan yang telah menjadi rekan tanya jawab, rekan berbagi tawa canda dan duka.

Last but not least,

I want to thank me for believing in me, I want to thank me for did all this hard work,  
I want to thank you I never quit despite the feeling of wanting to give up, at that time.

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim*

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Puji syukur diucapkan kepada Allah SWT, karena rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengembangan Bahan Ajar Kimia Berupa *E-magazine* Pada Materi Asam Basa Untuk Siswa Kelas XI SMA/MA". Skripsi ini disusun sebagai syarat dalam mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini banyak mendapatkan bimbingan, motivasi, dan bantuan dari banyak pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Agung Dhamar Syakti, S.Pi., DEA, selaku Rektor Universitas Maritim Raja Ali Haji;
2. Bapak Assist. Prof. Satria Agust, S.S., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji;
3. Bapak Assist. Prof. Ardi Widhia Sabekti, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji dan selaku validator bahan ajar yang telah memberikan masukan dan saran dalam penyusunan skripsi ini;
4. Bapak Assist. Prof. Hilfi Pardi, S.Si., M.Si. selaku pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu dan memberikan masukan serta motivasi, dan nasihat guna menyempurnakan penyusunan skripsi ini;

5. Ibu Assist. Prof. Friska Septiani Silitonga, S.Pd., M.Sc. selaku dosen pembimbing II dan Dosen Pembimbing Akademik yang memberikan yang telah memberikan masukan dan saran dalam penyusunan skripsi serta memberikan motivasi dan nasihat selama perkuliahan;
6. Ibu Assist. Prof. Dr. Nancy Willian, S.Si., M.Si., selaku validator materi yang telah memberikan masukan dan saran dalam penyusunan skripsi ini;
7. Bapak dan Ibu dosen mata kuliah pada Program Studi Pendidikan Kimia, terima kasih atas ilmu yang diberikan, dan kesempatan *sharing*. Semoga kebermanfaatan ilmu ini menjadi kebaikan yang banyak bagi Bapak dan Ibu;
8. Pihak sekolah yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di MAN Tanjungpinang;
9. Ibu Ira Rospita, S.Pd selaku pendidik mata pelajaran kimia di MAN Tanjungpinang yang sudah berpartisipasi dalam pengumpulan data penelitian dan praktikalitas produk;
10. Siswa/i di MAN Tanjungpinang yang sudah berpartisipasi dalam pengumpulan data penelitian;
11. Berkah dan Pinles, Inggit Pratiwi, Melani Dwi Saputri, Oktavia Purnama Sari, Nita Riyani, Dhea Aprilia, Akbar Muttaqin, Wahyu Ramadhan Wibisono, Muhammad Haryanto Anjelina, Rosiani, Suci Afrita, Siti Rusqa, Intan Elva Aulia, dan Sri Rahma Dilla, yang telah memberikan semangat, motivasi, serta mendengarkan curhatan penulis serta membantu dalam penyusunan skripsi ini;

12. Teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Kimia angkatan 2018 yang telah memberikan saran serta bantuan dalam penyusunan skripsi ini.

Serta banyak pihak lain yang tidak tersebut yang telah memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih banyak atas segala bantuan, doa, dan dukungannya, penulis menyadari tidak dapat membalas kebaikan satu persatu, namun tetap mendoakan agar Allah SWT memberi balasan yang lebih baik, karena sebaik-baiknya balasan adalah yang datang dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini memiliki banyak kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca untuk perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat dimanfaatkan oleh pembaca.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Tanjungpinang, Januari 2023  
Penulis



**Rosidah**  
**NIM. 180384204022**



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</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>ABSTRAK .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. ★ Spesifikasi Produk .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	6
1. Bagi Pendidik .....	6
2. Bagi Siswa .....	7
3. Bagi Peneliti Lainnya .....	7
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian .....	7
G. Definisi Istilah .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>
A. Landasan Teori .....	9
1. Bahan Ajar .....	9
2. Majalah .....	10
3. Majalah Elektronik atau <i>E-magazine</i> .....	11
4. Materi Asam Basa .....	14
B. Penelitian Yang Relevan .....	20
C. Kerangka Berpikir .....	24
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>

A. Jenis Penelitian .....	26
B. Model Penelitian dan Pengembangan.....	26
C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	27
D. Uji Coba Produk .....	31
1. Desain Uji Coba .....	31
2. Subjek Uji Coba .....	32
3. Jenis Data.....	33
4. Instrumen Pengumpulan Data .....	33
5. Teknik Analisis Data .....	37
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>
A. Hasil Penelitian Pengembangan Bahan Ajar Berupa <i>E-magazine</i> Pada Materi Asam Basa.....	40
1. Tahap <i>Analysis</i> (Analisis).....	40
2. Tahap <i>Design</i> (Desain).....	42
3. Tahap <i>Development</i> (Pengembangan).....	46
4. Tahap <i>Implementation</i> (Implementasi).....	51
5. Tahap <i>Evaluation</i> (Evaluasi) .....	52
B. Pembahasan Pengembangan Bahan Ajar Berupa <i>E-magazine</i> Pada Materi Asam Basa.....	53
1) Proses Pengembangan <i>E-magazine</i> .....	53
2) Validasi Produk .....	56
3) Praktikalitas Produk.....	63
<b>BAB V KESIMPULAN .....</b>	<b>67</b>
A. Kesimpulan.....	67
B. Saran .....	68
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>69</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>74</b>