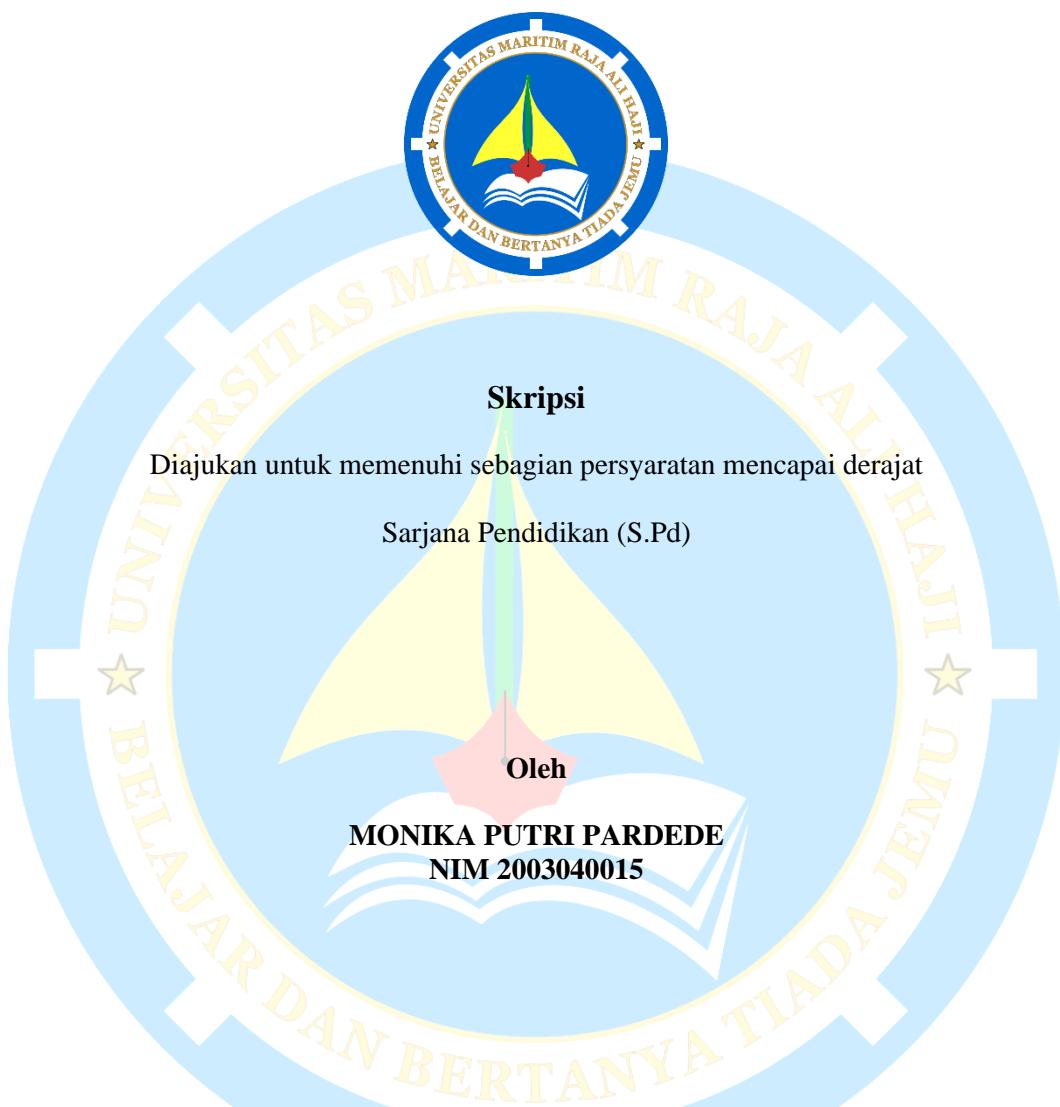


**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF GOOGLE  
SITES BERBASIS INKUIRI TERBIMBING PADA MATERI  
LAJU REAKSI**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
TANJUNGPINANG  
2024**

## HALAMAN PERSETUJUAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
Jalan Raya Dompak. 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

### LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Monika Putri Pardede  
NIM : 2003040015  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif *Google Sites* Berbasis  
Inkuiri Terbimbing pada Materi Laju Reaksi

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, 05 Juli 2024

Menyetujui,

Pembimbing I

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

Pembimbing II

Assist Prof. Ardi Widhia Sabekti, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19890308201831001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Kimia

Assist. Prof. Ardi Widhia Sabekti, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19890308201831001

## HALAMAN PENGESAHAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
Jalan Raya Dompak. 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

### LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Monika Putri Pardede  
NIM : 2003040015  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif *Google Sites* Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Laju Reaksi

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Pengaji 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.

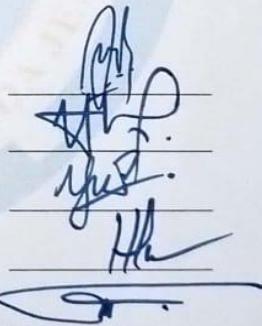
Tanjungpinang, 05 Juli 2024

Menyetujui,

Dewan Pengaji:

1. Assist. Prof. Inelda Yulita, S.Pd., M.Pd.  
NIP 19860705202421030
2. Assist. Prof. Eko Febri S. Siregar, S.Pd., M.Pd.  
NIP 199102012022031009
3. Assist. Prof. Yudi Umara, M.Pd.  
NIP 199203272022031004
4. Assist. Prof. Hilfi Pardi, S.Si., M.Si.  
NIP 198906012019031013
5. Assist. Prof. Ardi Widhia Sabekti, S.Pd., M.Pd.  
NIP 198903082018031001

Ketua  
Pengaji  
Anggota  
Pengaji I  
Anggota  
Pengaji II  
Anggota  
Pengaji III  
Anggota  
Pengaji IV



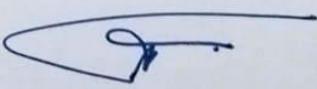
Mengetahui,

Dekan,



Assist. Prof. Satria Agusti, S.S., M.Pd., CIAR., MCE.  
NIP 198008182015041001

Ketua Prodi 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 Dompak. Telp. (0771) 4500099; Fax (0771) 4500090  
PO BOX 155 – Tanjungpinang 29111  
Website: [www.fkip.umrah.ac.id](http://www.fkip.umrah.ac.id) email: [fkip@umrah.ac.id](mailto:fkip@umrah.ac.id)

### SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Monika Putri Pardede  
NIM : 2003040015  
Kelas : K012  
Semester : 8  
Angkatan/Tahun Akademik : 2020 / 2023 – 2024  
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif *Google Sites*  
Berbasis Inkuri Terbimbing pada Materi Laju Reaksi

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, 15 Juli 2024  
Yang membuat pernyataan



Monika Putri Pardede  
NIM. 2003040015

## **PERSEMBAHAN**

Dengan segala puji dan syukur kepada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukungan serta doa dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat selesai tepat pada waktunya. Oleh karena itu, saya ucapan syukur dan terimakasih saya kepada :

Tuhan Yesus Kristus, karena dengan izin dan atas berkatNyalah skripsi ini dapat dibuat hingga selesai. Puji syukur yang sebesar-besarnya pada Tuhan karena telah membuat saya menjadi pribadi yang bisa melewati berbagai pergumulan selama saya mengerjakan skripsi ini. Terimakasih Tuhan karena telah memberkati dan mengabulkan segala doa.

Orangtua saya, Bapak dan Mamak yang telah banyak memberikan dukungan, motivasi, dan materi serta doa-doa yang selalu diberikan untuk saya. Terimakasih Bapak dan Mamak karena selalu sehat sehingga membuat anak terakhirmu ini semangat dalam mengerjakan skripsi ini.

Saudara-saudara saya, kakak Rahmadani Pardede, abang Roy Anggra Pardede dan Leo Nardo Pardede yang sangat banyak memberikan dukungan dan materi pada adikmu ini, berkat kalian adikmu selama dirantau tidak pernah merasa kekurangan. Terimakasih atas kebaikan dan ketulusan kalian dalam mendukung pendidikanku selama ini agar bisa menjadi sarjana pertama dikeluarga.

## MOTTO

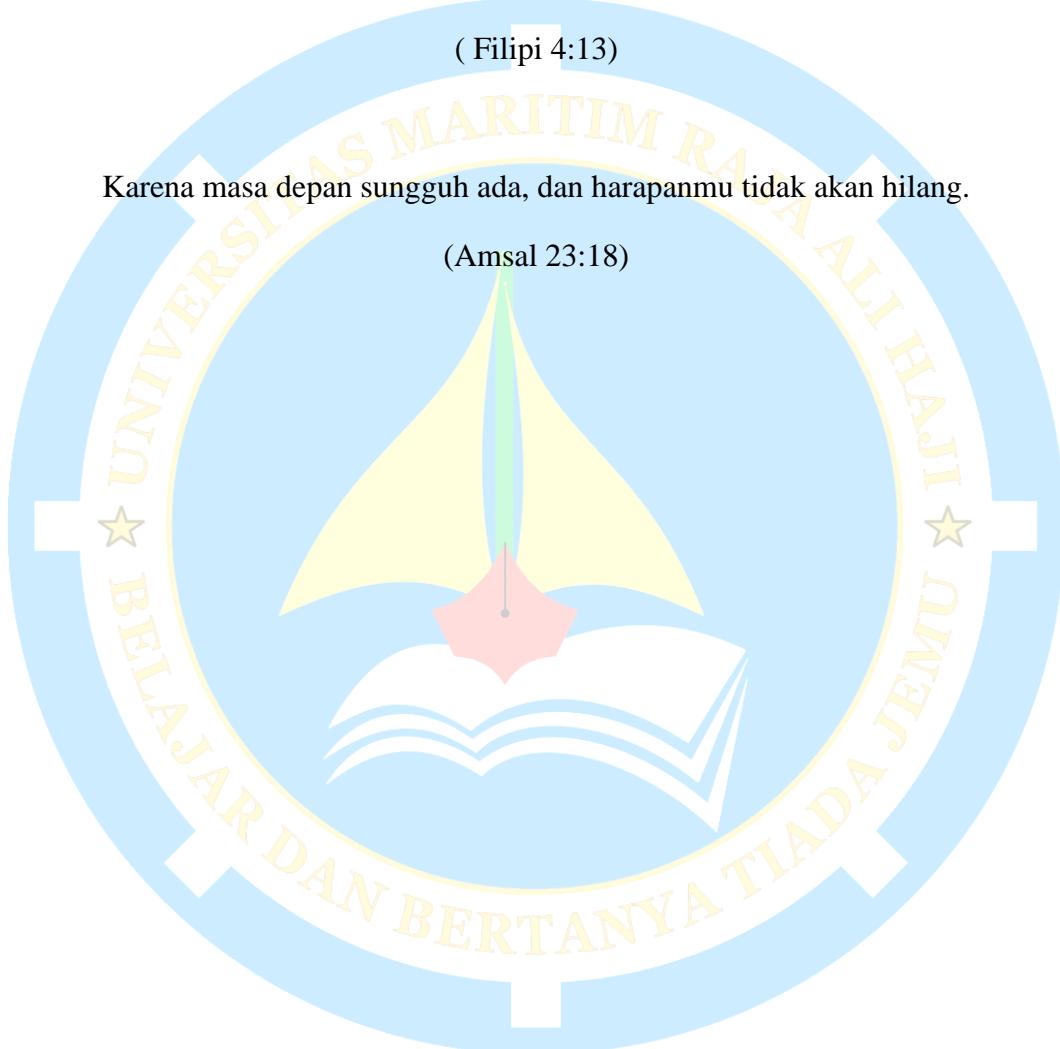
” Pada akhirnya semua akan terlewati, bertahanlah karena sederas apapun hujan  
akan reda pada waktunya ”

Segala perkara dapat kutanggung di dalam Dia yang memberi kekuatan kepadaku.

( Filipi 4:13)

Karena masa depan sungguh ada, dan harapanmu tidak akan hilang.

(Amsal 23:18)

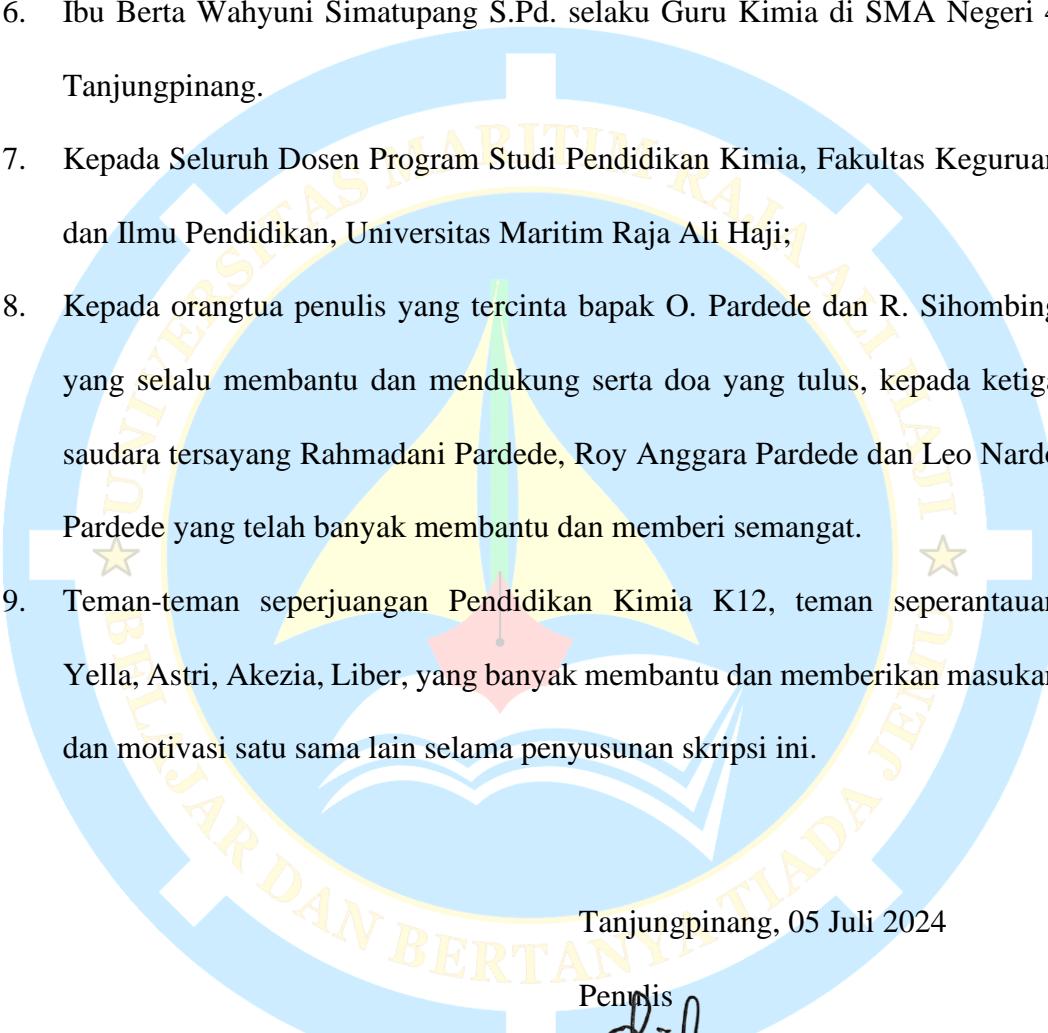


## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan yang Maha Esa atas kehadiratNya yang telah memberikan berkat dan rahmatNya baik berupa kesehatan, kasih sayang dan kesempatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif *Google Sites* Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Laju Reaksi” tepat pada waktunya.

Penulis menyadari selama penyusunan skripsi ini banyak usaha, doa dan dukungan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat selesai sebagaimana mestinya. Oleh sebab itu, ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Agung Dharma Syakti, S.Pi., DEA. selaku Rektor Universitas Maritim Raja Ali Haji;
2. Bapak Assist. Prof. Satria Agust, S.S., M.Pd. CIAR., MCE. 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 Universitas Maritim Raja Ali Haji sekaligus Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan skripsi ini;

- 
4. Bapak Assist. Prof. Hilfi Pardi, S.Si., M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan skripsi ini;
  5. Ibu Assist. Prof. Dina Fitriyah, S.Pd. M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang sudah membimbing selama masa perkuliahan.
  6. Ibu Berta Wahyuni Simatupang S.Pd. selaku Guru Kimia di SMA Negeri 4 Tanjungpinang.
  7. Kepada Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji;
  8. Kepada orangtua penulis yang tercinta bapak O. Pardede dan R. Sihombing yang selalu membantu dan mendukung serta doa yang tulus, kepada ketiga saudara tersayang Rahmadani Pardede, Roy Anggara Pardede dan Leo Nardo Pardede yang telah banyak membantu dan memberi semangat.
  9. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Kimia K12, teman seperantauan Yella, Astri, Akezia, Liber, yang banyak membantu dan memberikan masukan dan motivasi satu sama lain selama penyusunan skripsi ini.

Tanjungpinang, 05 Juli 2024

Penulis



Monika Putri Pardede  
NIM. 2003040015

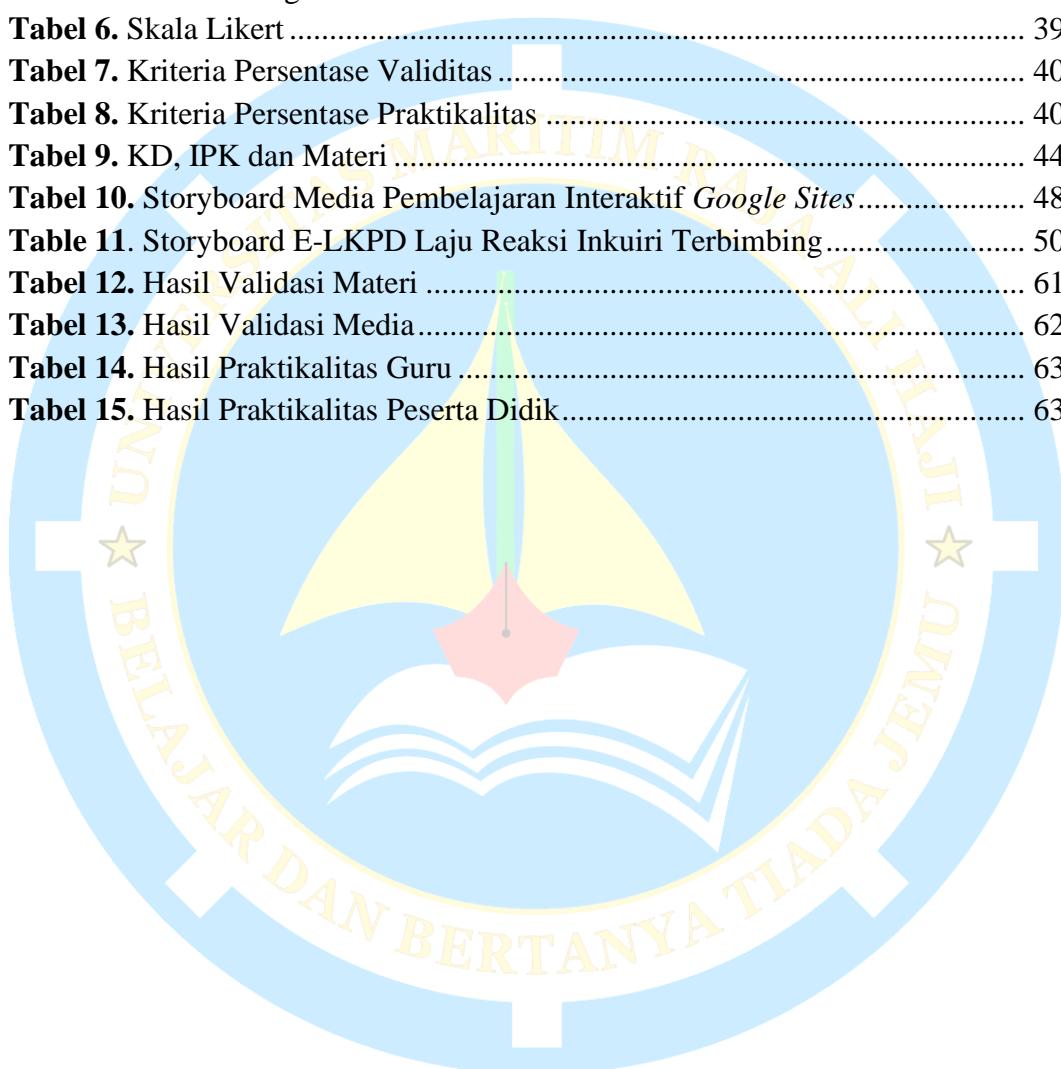
## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	iii
<b>SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....</b>	iv
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	v
<b>MOTTO .....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiii
<b>ABSTRAK .....</b>	xiv
<b>ABSTRACT .....</b>	xv
 <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	 1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Spesifikasi Produk .....	5
E. Manfaat Penelitian.....	6
1. Bagi guru.....	6
2. Bagi siswa .....	6
3. Bagi peneliti lainnya .....	7
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian .....	7
1. Asumsi .....	7
2. Keterbatasan Penelitian.....	7
G. Definisi istilah.....	8
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	 9
A. Landasan Teori.....	9
1. Media Pembelajaran Interaktif.....	9
2. <i>Google Sites</i> .....	10
3. Inkuiri Terbimbing.....	11
4. Laju Reaksi .....	16
B. Penelitian Relevan.....	21
C. Kerangka Berpikir .....	26

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
A. Jenis Penelitian .....	28
B. Model Penelitian dan Pengembangan .....	28
C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan .....	29
D. Uji Coba Produk .....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
A. Hasil Penelitian .....	41
1. <i>Analysis</i> (Analisis) .....	41
2. <i>Design</i> ( Perancangan) .....	44
3. <i>Development</i> (Pengembangan) .....	54
4. <i>Implementation</i> (Implementasi) .....	62
B. Pembahasan .....	63
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>82</b>
A. Kesimpulan .....	82
B. Saran .....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>84</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>89</b>
<b>BIODATA PENULIS.....</b>	<b>129</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel 1.</b> Sintaks Model Inkuiiri Terbimbing.....	13
<b>Tabel 2.</b> Implementasi Inkuiiri Terbimbing ke dalam E-LKPD.....	15
<b>Tabel 3.</b> Kisi-kisi Angket Validasi Materi .....	36
<b>Tabel 4.</b> Kisi-kisi Angket Validasi Media.....	37
<b>Tabel 5.</b> Kisi-kisi Angket Penilaian Guru dan Peserta didik.....	38
<b>Tabel 6.</b> Skala Likert .....	39
<b>Tabel 7.</b> Kriteria Persentase Validitas .....	40
<b>Tabel 8.</b> Kriteria Persentase Praktikalitas .....	40
<b>Tabel 9.</b> KD, IPK dan Materi .....	44
<b>Tabel 10.</b> Storyboard Media Pembelajaran Interaktif <i>Google Sites</i> .....	48
<b>Tabel 11.</b> Storyboard E-LKPD Laju Reaksi Inkuiiri Terbimbing.....	50
<b>Tabel 12.</b> Hasil Validasi Materi .....	61
<b>Tabel 13.</b> Hasil Validasi Media .....	62
<b>Tabel 14.</b> Hasil Praktikalitas Guru .....	63
<b>Tabel 15.</b> Hasil Praktikalitas Peserta Didik.....	63



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
<b>Gambar 1.</b> Grafik Laju Reaksi Perubahan Konsentrasi.....	17
<b>Gambar 2.</b> Perbedaan Partikel dengan Konsentrasinya.....	19
<b>Gambar 3.</b> Grafik Energi Aktivasi .....	21
<b>Gambar 4.</b> Kerangka Berpikir .....	27
<b>Gambar 5.</b> Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	33
<b>Gambar 6.</b> Peta Konsep Materi Laju Reaksi .....	45
<b>Gambar 7.</b> Flowchart Media Interaktif <i>Google Sites</i> .....	53
<b>Gambar 8.</b> Beranda Media Pembelajaran <i>Google Sites</i> .....	55
<b>Gambar 9.</b> Tampilan Materi pada Media <i>Google Sites</i> .....	56
<b>Gambar 10.</b> Tampilan Video Pertama pada Media <i>Google Sites</i> .....	57
<b>Gambar 11.</b> Tampilan Video Kedua pada Media <i>Google Sites</i> .....	57
<b>Gambar 12.</b> Tampilan Menu E-LKPD Online .....	58
<b>Gambar 13.</b> Tampilan E-LKPD pada Media <i>Google Sites</i> .....	58
<b>Gambar 14.</b> Tampilan Kuis pada Media <i>Google Sites</i> .....	59
<b>Gambar 15.</b> Tampilan Game pada Media <i>Google Sites</i> .....	60
<b>Gambar 16.</b> Tampilan Awal <i>Google sites</i> .....	67
<b>Gambar 17.</b> Membuat Design Gambar dengan Canva .....	68
<b>Gambar 18.</b> Proses Pembuatan Video .....	69
<b>Gambar 19.</b> Pembuatan E-LKPD .....	70
<b>Gambar 20.</b> Pembuatan Kuis .....	71
<b>Gambar 21.</b> Pembuatan Game .....	71
<b>Gambar 22.</b> Sebelum Revisi .....	73
<b>Gambar 23.</b> Setelah Revisi .....	73
<b>Gambar 24.</b> Diagram Hasil Validasi Materi .....	74
<b>Gambar 25.</b> Sebelum dan Sesudah Revisi Ahli Media .....	76
<b>Gambar 26.</b> Diagram Hasil Validasi Media .....	77
<b>Gambar 27.</b> Diagram Hasil Praktikalitas Guru.....	78
<b>Gambar 28.</b> Diagram Hasil Praktikalitas Peserta Didik .....	80
<b>Gambar 29.</b> Guru Mengisi Lembar Praktikalitas .....	127
<b>Gambar 30.</b> Dokumentasi Peserta didik dengan Media <i>Google Sites</i> .....	127
<b>Gambar 31.</b> Peneliti Menjelaskan Media <i>Google Sites</i> .....	128
<b>Gambar 32.</b> Dokumentasi Penelitian di Kelas.....	128

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
<b>Lampiran 1.</b> Lembar Hasil Wawancara Guru .....	90
<b>Lampiran 2.</b> Lembar Hasil Wawancara Peserta Didik .....	92
<b>Lampiran 3.</b> Lembar Validasi Ahli Materi.....	94
<b>Lampiran 4.</b> Lembar Validasi Ahli Media .....	102
<b>Lampiran 5.</b> Lembar Praktikalitas Guru.....	105
<b>Lampiran 6.</b> Lembar Praktikalitas Peserta Didik .....	108
<b>Lampiran 7.</b> Lembar Perhitungan Praktikalitas Peserta Didik .....	114
<b>Lampiran 8.</b> Surat Keterangan Penelitian .....	115
<b>Lampiran 9.</b> Surat Rekomendasi Penenlitian .....	116
<b>Lampiran 10.</b> Surat Izin Penelitian.....	117
<b>Lampiran 11.</b> Surat Selesai Penelitian .....	118
<b>Lampiran 12.</b> Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	119
<b>Lampiran 13.</b> Dokumentasi Penelitian .....	127

