

**PENGEMBANGAN E-MODUL HIDROLISIS GARAM
BERBASIS *GUIDED DISCOVERY LEARNING*
UNTUK KELAS XI SMA/MA**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan*



**Oleh
Julia Wulandari
17035100 / 2017**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2021**

PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN E-MODUL HIDROLISIS GARAM BERBASIS *GUIDED DISCOVERY LEARNING* UNTUK KELAS XI SMA/MA

Nama : Julia Wulandari
NIM : 17035100
Program Studi : Pendidikan Kimia
Jurusan : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Desember 2021

Mengetahui:
Ketua Jurusan



Fitri Amelia, S.Si, M.Si, Ph.D
NIP. 19800819 200912 2 002

Disetujui oleh:
Dosen Pembimbing



Dr. Yerimadesi, S.Pd., M.Si
NIP. 19740917 200312 2 001

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI




Nama : Julia Wulandari
NIM : 17035100
Program Studi : Pendidikan Kimia
Jurusan : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**PENGEMBANGAN E-MODUL HIDROLISIS GARAM BERBASIS
GUIDED DISCOVERY LEARNING UNTUK KELAS XI SMA/MA**

*Dinyatakan Lulus Setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan Kimia
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang*

Padang, Desember 2021

Tim Penguji

	Nama	Tanda tangan
		
Ketua	: Prof. Dr. Yerimadesi, S.Pd, M.Si	----- 
Anggota	: Eka Yusmaita, S.Pd, M.Pd	----- 
Anggota	: Prof. Dr. Minda Azhar, M.Si	-----

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Julia Wulandari
NIM : 17035100
Tempat/Tanggal lahir : Sungai Penuh/04 Juli 1999
Program Studi : Pendidikan Kimia
Jurusan : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Judul Skripsi : **Pengembangan E-Modul Hidrolisis Garam Berbasis *Guided Discovery Learning* untuk Kelas XI SMA/MA**

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis/skripsi ini adalah hasil karya saya dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik (sarjana) baik di UNP maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis/skripsi ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan tim pembimbing.
3. Pada karya tulis/skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali tertulis dengan jelas dicantumkan pada kepustakaan.
4. Karya tulis/skripsi ini sah apabila telah ditandatangani **Asli** oleh tim pembimbing dan tim penguji.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran di dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima **Sanksi Akademik** berupa pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh karena karya tulis/skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi

Padang, Desember 2021

Yang menyatakan

Julia Wulandari
NIM : 17035100

ABSTRAK

**Julia Wulandari (2021) : Pengembangan E-Modul Hidrolisis Garam Berbasis
Guided Discovery Learning untuk Kelas XI
SMA/MA**

Revolusi industri 4.0 merupakan era digitalisasi terutama pada bidang pendidikan sehingga dibutuhkan suatu bahan ajar berbasis teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis validitas dan praktikalitas e-modul hidrolisis garam berbasis *guided discovery learning* untuk kelas XI SMA/MA. Metode penelitian yang digunakan adalah *educational design research* dengan model Plomp yang terdiri dari tahap *preliminary research*, *prototyping stage* dan *assessment phase*. Subjek penelitian terdiri dari 8 orang validator, 6 peserta didik pada *small group* dan 18 peserta didik pada *field test*. Instrumen penelitian yang digunakan berupa angket validitas, angket uji praktikalitas dan lembar jawaban siswa pada e-modul. Data dianalisis dengan menggunakan formula Aiken's V dan persentase praktikalitas. Hasil uji validitas konten diperoleh nilai rata-rata Aiken's V sebesar 0,93 dengan kategori valid. Hasil uji validitas konstruk dan validitas ahli media diperoleh nilai rata-rata Aiken's V sebesar 0,86 dengan kategori valid dan 0,98 dengan kategori valid. Hasil *one to one evaluation* menunjukkan e-modul menarik, huruf jelas dan bahasa mudah di pahami. Hasil analisis data pada uji *small group* di peroleh nilai rata-rata sebesar 90% dengan kategori sangat tinggi dan 92% pada tahap *field test* dengan kategori sangat tinggi. Data ini dibuktikan dengan kemampuan siswa menjawab soal e-modul pada tahap *small group* dan *field test* sebesar 83 dan 85 dengan kategori sangat tinggi. Berdasarkan analisis data disimpulkan bahwa e-modul hidrolisis garam berbasis *guided discovery learning* untuk kelas XI SMA/MA telah valid dan praktis.

Kata Kunci : Validitas, Praktikalitas, *Guided Discovery Learning*, E-Modul,
Hidrolisis Garam

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Pengembangan E-modul Hidrolisis Garam Berbasis *Guided Discovery Learning* untuk Kelas XI SMA/MA”. Selama penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan dukungan, bimbingan, arahan, dan kesempatan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Yerimadesi, S.Pd, M.Si selaku Penasehat Akademik sekaligus Pembimbing Skripsi.
2. Ibu Prof. Dr. Minda Azhar, M.Si dan Ibu Eka Yusmaita, M.Pd selaku dosen pembahas sekaligus sebagai validator ahli materi.
3. Ibu Dr. Desy Kurniawati, M.Si, Ibu Dra. Yemmi Suriati dan Ibu Sri Rezki Nofriani, S.Pd, M.Si selaku validator ahli materi.
4. Bapak Dr. Asrul Huda, M.Kom, Ibu Titi Sri Wahyuni, S.Pd, M.Eng, Bapak Bayu Ramadhani Fajri, M.Ds sebagai validator ahli media.
4. Ibu Fitri Amelia, M.Si dan Bapak Edi Nasra, S.Si, M.Si selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang.
5. Kedua Orang tua serta keluarga besar yang selalu memberikan motivasi, bantuan materil dan do’a sehingga menjadi dorongan dalam menyelesaikan studi.
6. Teman-teman seangkatan, kakak tingkat, dan semua pihak yang telah banyak memberi masukan pada penulisan skripsi ini.

Semoga bimbingan, arahan, dan masukan yang diberikan menjadi amal baik dan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Sebagai langkah penyempurnaannya, penulis mengharapkan saran dan kritikan dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca untuk perkembangan ilmu pengetahuan.

Padang, 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang.....	1
B. Identifikasi masalah	3
C. Batasan masalah.....	4
D. Rumusan masalah	4
E. Tujuan penelitian.....	5
F. Manfaat penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. <i>Guided Discovery Learning</i>	6
B. E-Modul Hidrolisis Garam Berbasis <i>Guided Discovery Learning</i>	7
C. <i>Flip Pdf Profesional</i>	10
D. Karakteristik materi Hidrolisis Garam.....	11
E. Penelitian Relevan.....	13
F. Kerangka berfikir	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
A. Jenis penelitian.....	18
B. Defenifi operasional.....	18
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	19
D. Subjek Penelitian.....	19
E. Objek Penelitian.....	19
F. Prosedur Penelitian	19
G. Jenis data.....	26
H. Instrumen penilaian.....	26
I. Teknik analisis data.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
A. Hasil Penelitian	31

B. Pembahasan.....	74
BAB V PENUTUP.....	88
A. Kesimpulan	88
B. Saran	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Berpikir Pengembangan E-Modul	17
Gambar 2. Tahapan Evaluasi Formatif Tessmer (Plomp, 2007).....	22
Gambar 3. Langkah Pengembangan E-Modul (Plomp & Nieveen, 2007).....	26
Gambar 4. Kerangka Konseptual <i>Review Literature</i>	34
Gambar 5. Cover E-modul Hidrolisis Garam Berbasis <i>Guided Discovery Learning</i>	36
Gambar 6. Tampilan Peta Konsep E-Modul Hidrolisis Garam Berbasis <i>Guided Discovery Learning</i>	37
Gambar 7. Contoh Tampilan Tahap <i>Motivation and Problem Presentation</i> Pada E- Modul Hidrolisis Garam Berbasis <i>Guided Discovery Learning</i>	39
Gambar 8. Contoh Tampilan Tahap <i>Data Collection</i> pada e-modul hidrolisis garam berbasis <i>guided discovery learning</i>	42
Gambar 9. Contoh Tampilan Tahap <i>Data Processing</i>	43
Gambar 10. Jawaban Peserta Didik Pada Tahap <i>Data Processing</i> Pada E-Modul Hidrolisis Garam Berbasis <i>Guided Discovery Learning</i>	44
Gambar 11. Contoh Tampilan Tahap <i>Verification</i> Pada E-Modul Hidrolisis Garam Berbasis <i>Guided Discovery Learning</i>	45
Gambar 12. Jawaban Peserta Didik Pada Tahap <i>Verification</i> Pada E-Modul Hidrolisis Garam Berbasis <i>Guided Discovery Learning</i>	46
Gambar 13. Contoh Tampilan Tahap <i>Closure</i> pada e-modul hidrolisis garam berbasis <i>guided discovery learning</i>	47
Gambar 14. Jawaban peserta didik pada tahap <i>closure</i> pada e-modul hidrolisis garam berbasis <i>guided discovery learning</i>	48
Gambar 15. Contoh Tampilan Lembar Kerja.....	49
Gambar 16. Jawaban Peserta Didik pada Lembar Kerja E-Modul Hidrolisis Garam Berbasis <i>Guided Discovery Learning</i>	50
Gambar 17. Contoh Tampilan Lembar Evaluasi Pada E-Modul Hidrolisis Garam Berbasis <i>Guided Discovery Learning</i>	51
Gambar 18. Contoh Tampilan Kunci Jawaban Lembar Kerja Pada E-Modul Hidrolisis Garam Berbasis <i>Guided Discovery Learning</i>	52
Gambar 19. Tampilan E-Modul Hidrolisis Garam Berbasis <i>Guided Discovery Learning</i> Sebelum Revisi	56
Gambar 20. Tampilan E-Modul Hidrolisis Garam Berbasis <i>Guided Discovery Learning</i> Setelah Revisi	56
Gambar 21. Warna tulisan Sebelum Revisi	57
Gambar 22. Warna Tulisan Setelah Revisi	58
Gambar 23. Tampilan Peta Konsep Sebelum Revisi	59
Gambar 24. Tampilan Peta Konsep Setelah Revisi.....	59
Gambar 25. Tampilan Ikon Video Sebelum Revisi	60

Gambar 26. Tampilan Ikon Video Setelah Revisi	60
Gambar 27. Contoh Angka Pada <i>Step By Step</i> Sebelum Revisi	61
Gambar 28. Contoh Angka Pada <i>Step By Step</i> Setelah Revisi.....	61
Gambar 29. Tampilan Huruf Pada Rumus Di Halaman 38 Sebelum Revisi	62
Gambar 30. Tampilan Huruf Pada Rumus Di Halaman 38 Setelah Revisi.....	62
Gambar 31. Glosarium Sebelum Revisi.....	63
Gambar 32. Glosarium Setelah Revisi	63
Gambar 33. Tidak Ada Pengetahuan Prasyarat Sebelum Revisi	64
Gambar 34. Telah Ada Pengetahuan Prasyarat Setelah Revisi.....	64
Gambar 35. <i>Data Processing</i> Sebelum Revisi.....	65
Gambar 36. <i>Data Processing</i> Setelah Revisi	65
Gambar 37. Contoh Penulisan Kata Sebelum Revisi.....	67
Gambar 38. Contoh Penulisan Kata Setelah Revisi	67
Gambar 39. Contoh Tanda Panah Pada Reaksi Sebelum Revisi	67
Gambar 40. Contoh Tanda Panah Pada Reaksi Setelah Revisi.....	67
Gambar 41. Petunjuk Penggunaan Aplikasi E-Modul	68
Gambar 42. Tampilan Soal Evaluasi Sebelum Revisi	69
Gambar 43. Tampilan Soal Evaluasi Setelah Revisi.....	70
Gambar 44. Ukuran Video Sebelum Revisi.....	71
Gambar 45. Ukuran Video setelah revisi	71
Gambar 46. Contoh penggunaan kata sebelum revisi.....	71
Gambar 47. Contoh Penggunaan Kata Setelah Revisi.....	71
Gambar 48. (a) <i>Data Collection</i> Sebelum Revisi (b) <i>Data Collection</i> Setelah Revisi	73

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian yang relevan	14
Tabel 2. Kriteria Keputusan Indeks Aiken's	29
Tabel 3. Kategori Kepraktisan	30
Tabel 4. Hasil Analisis Validitas Konten Oleh Ahli Materi	53
Tabel 5. Hasil Analisis Data Validasi Konstruk E-Modul Ahli Materi	54
Tabel 6. Hasil Analisis Data Validasi Oleh Ahli Media	54
Tabel 7. Saran dari Validator dan Tindak Lanjutnya	55
Tabel 8. Hasil Praktikalitas E-Modul Hidrolisis Garam pada Uji <i>Small Group</i>	72
Tabel 9. Hasil Analisis Jawaban Peserta Didik pada Tahap <i>Small Group</i>	72
Tabel 10. Hasil Praktikalitas E-Modul Hidrolisis Garam pada <i>Field Test</i>	73
Tabel 11. Hasil Analisis Jawaban Peserta Didik pada Tahap <i>Field Test</i>	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Analisis Konsep.....	93
Lampiran 2. Peta Konsep	98
Lampiran 3. Kisi-kisi soal evaluasi.....	97
Lampiran 4. Angket Guru	102
Lampiran 5. Angket Peserta didik SMA N 5 Padang	105
Lampiran 6. Angket Peserta Didik SMA N 1 Sungai Penuh	110
Lampiran 7. Angket <i>Self Evaluation</i>	115
Lampiran 8. Lembar Angket Validasi Konten.....	116
Lampiran 9. Nama Validator Konten E-modul.....	125
Lampiran 10. Hasil Validasi Konten E-Modul oleh validator I.....	126
Lampiran 11. Hasil Validasi Konten E-Modul oleh validator II	130
Lampiran 12. Hasil Validasi Konten E-Modul oleh validator III	138
Lampiran 13. Hasil Validasi Konten E-Modul oleh validator IV	142
Lampiran 14. Hasil Validasi Konten E-Modul oleh validator V	146
Lampiran 15. Hasil Validasi Konten E-Modul	150
Lampiran 16. Lembar Validasi konstruk Ahli Materi.....	151
Lampiran 17. Nama Validator Konstuk Ahli Materi	156
Lampiran 18. Hasil Validasi E-Modul oleh Validator I	157
Lampiran 19. Hasil Validasi E-Modul oleh Validator II.....	161
Lampiran 20. Hasil Validasi E-Modul oleh Validator III.....	165
Lampiran 21. Hasil Validasi E-Modul oleh Validator IV.....	169
Lampiran 22. Hasil Validasi E-Modul oleh Validator V	173
Lampiran 23. Pengolahan data validasi konstruk e-modul	177
Lampiran 24. Lembar Validasi Ahli Media	179
Lampiran 25. Nama Validator Ahli Media	182
Lampiran 26. Hasil Validasi Ahli Media oleh Validator I.....	183
Lampiran 27. Hasil Validasi Ahli Media oleh Validator II.....	185
Lampiran 28. Hasil Validasi Ahli Media oleh Validator III	187
Lampiran 29. Pengolahan Data Validitas Ahli Media	189
Lampiran 30. Lembar Wawancara Uji Coba <i>One to One</i>	190
Lampiran 31. Daftar Nama Siswa Pada Uji <i>One to One</i> Evaluation	192
Lampiran 32. Hasil Wawancara <i>One to One</i> Siswa I.....	193
Lampiran 33. Hasil Wawancara <i>One to One</i> Siswa II	195
Lampiran 34. Hasil Wawancara <i>One to One</i> Siswa III.....	197
Lampiran 35. Kisi-kisi Angket praktikalitas e-modul pada uji <i>small group</i>	199
Lampiran 36. Angket Uji Praktikalitas E-Modul pada Uji <i>Small Group</i>	200
Lampiran 37. Daftar Nama Siswa pada Uji <i>Small Grup</i>	203
Lampiran 38. Hasil Angket Praktikalitas pada Uji <i>Small Grup</i>	204
Lampiran 39. Pengolahan Data Angket Praktikalitas pada Uji <i>Small Grup</i>	210
Lampiran 40. Pengolahan Data Jawaban E-Modul Pada Uji <i>Small Grup</i>	211
Lampiran 41. Pengolahan Data Jawaban Akhir E-Modul Pada Uji <i>Small Grup</i>	212
Lampiran 42. Angket Uji <i>Field Test</i> Guru	213
Lampiran 43. Daftar Nama Guru pada Uji <i>Field Test</i>	216

Lampiran 44. Hasil Angket Praktikalitas Guru pada <i>Field Test</i>	217
Lampiran 45. Pengolahan Data Angket <i>Field Test</i> untuk Guru	221
Lampiran 46. Lembar Angket Uji <i>Field Test</i> untuk Siswa	222
Lampiran 47. Daftar Nama Siswa Pada Uji <i>Field Test</i>	225
Lampiran 48. Hasil Angket <i>Field Test</i> Siswa	226
Lampiran 49. Pengolahan Data Angket <i>Field Test</i> Siswa.....	230
Lampiran 50. Pengolahan Data Jawaban E-Modul pada <i>Field Test</i>	231
Lampiran 51. Pengolahan Data Nilai Akhir Jawaban E-Modul Pada <i>Field Test</i>	232
Lampiran 52. Surat Penelitian dari FMIPA	233
Lampiran 53. Surat Penelitian Dari Dinas Provinsi Sumatera Barat	234
Lampiran 54. Surat Telah Melaksanakan Penelitian dari SMA N 5 Padang	235
Lampiran 55. Dokumentasi Selama Penelitian	236

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Salah satu materi yang wajib dipelajari di mata pelajaran kimia kelas XI adalah materi hidrolisis garam. Materi ini terdiri dari konsep, fakta dan prosedur yang bersifat abstrak. Oleh karena itu, materi hidrolisis garam ini harus benar-benar dipahami oleh peserta didik dengan cara mempelajari berulang kali dan mengerjakan banyak latihan soal (Adhim & Jatmiko, 2015).

Penulis telah mengumpulkan angket yang di isi oleh 2 orang guru kimia dan 40 peserta didik SMA diperoleh informasi bahwa 85% peserta didik masih mengalami kesulitan dalam mempelajari materi hidrolisis garam dan bahan ajar yang digunakan berupa bahan ajar cetak seperti LKPD dan modul yang sebagian besar dibuat sendiri oleh guru yang bersangkutan. Berdasarkan data yang dihasilkan maka diperlukan suatu inovasi untuk merangsang minat belajar peserta didik seperti menggunakan media dan model pembelajaran yang sesuai.

Model pembelajaran yang tepat dibutuhkan dalam pembelajaran kimia sebagai cara yang efektif untuk mengembangkan minat belajar serta pemahaman konsep siswa. Salah satu model yang dapat digunakan untuk membantu siswa menemukan konsep sendiri dalam pembelajaran adalah *guided discovery learning* (Adhim & Jatmiko, 2015).

Model *guided discovery learning* ini dilakukan untuk merangsang peserta didik dengan memberi contoh-contoh khusus dalam suatu topik dan mengarahkan peserta didik agar mengerti akan topik tersebut (Eggen & Paul,

2012). Selain itu, suatu model pembelajaran yang dapat memotivasi peserta didik agar terlibat aktif dalam pembelajaran dan bisa meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah *guided discovery learning* (Yerimadesi, Kiram, et al., 2018).

Dalam penerapannya model *guided discovery learning* membutuhkan bahan ajar, salah satu bahan ajar cetak yang lengkap dan valid adalah modul. Namun, tuntutan kurikulum 2013 mengharapkan peserta didik dapat terampil dalam menggunakan media, teknologi, informasi dan komunikasi (TIK) sesuai dengan perkembangan era revolusi 4.0 yang merupakan era dimana adanya digitalisasi diberbagai bidang terutama dalam bidang pendidikan. Hal tersebut sama dengan kebutuhan pendidikan yang diperlukan pada abad ke-21 yaitu mengharapkan peserta didik dapat mahir dalam memakai teknologi dan guru bisa mengaplikasikan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang merupakan peluang dalam mengembangkan inovasi bahan ajar menjadi lebih praktis dan efektif untuk digunakan. Salah satu bahan ajar yang merupakan contoh penerapan teknologi informasi dan komunikasi adalah e-modul (Fauzi et al., 2019).

E-modul merupakan bahan ajar dalam bentuk elektronik yang dapat diakses dan digunakan dengan bantuan media elektronik seperti komputer, laptop atau *handphone*. E-modul biasa dibuat dengan program e-book khusus seperti Flipbook Maker, flip PDF professional, ibooks Author, Calibre, dan lain sebagainya untuk menampilkan media yang interaktif (Astalini, dkk, 2019).

E-modul dapat memotivasi peserta didik lebih aktif dan dapat belajar secara mandiri dirumah karena unsur atau komponen yang terdapat dalam modul elektronik tersebut lebih lengkap, bukan terdapat tulisan dan gambar saja, tetapi dilengkapi dengan audio, video, dan animasi yang bisa memudahkan peserta didik untuk memahami suatu konsep sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan menyenangkan (Suarsana & Mahayuki, 2013)

Penggunaan e-modul telah terbukti membuat peningkatan pada hasil belajar peserta didik dilihat dari yang sudah diteliti oleh Said & Yerimadesi, (2021) melaporkan bahwa e-modul kesetimbangan kimia berbasis *guided discovery learning* telah efektif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Dwicha Asda & Andromeda, (2021) melaporkan bahwa e-modul mengenai larutan elektrolit dan non elektrolit efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran karena membantu peserta didik dalam memahami materi. Adanya animasi-animasi dan video dapat menambah minat belajar peserta didik sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata dan menarik.

Berdasarkan latar belakang di atas maka telah dilakukan penelitian yang berjudul **“Pengembangan E-Modul Hidrolisis Garam Berbasis *Guided Discovery Learning* untuk Kelas XI SMA/MA”**.

B. Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. 85% peserta didik kesulitan memahami konsep-konsep pada pembelajaran kimia khususnya materi hidrolisis garam.
2. Bahan ajar berdasarkan tuntutan kurikulum 2013 masih minim dan belum bervariasi.
3. Bahan ajar pada materi hidrolisis garam masih berupa bahan ajar cetak
4. Belum tersedianya bahan ajar hidrolisis garam berbasis *guided discovery learning* dalam bentuk elektronik modul yang dilengkapi gambar, animasi, audio dan video.

C. Batasan masalah

Dari masalah yang telah diidentifikasi, agar penelitian ini lebih terarah dan terpusat, maka penelitian ini dibatasi pada masalah nomor 4 yaitu belum tersedianya bahan ajar hidrolisis garam berbasis *guided discovery learning* dalam bentuk elektronik modul yang dilengkapi gambar, animasi, audio dan video. Oleh sebab itu pada penelitian ini dikembangkan e-modul hidrolisis garam berbasis *guided discovery learning* untuk kelas XI SMA/MA.

D. Rumusan masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Apakah e-modul hidrolisis garam berbasis *guided discovery learning* dapat dikembangkan?
2. Bagaimana validitas dan praktikalitas e-modul hidrolisis garam berbasis *guided discovery learning* yang dikembangkan untuk pembelajaran kelas XI SMA/MA?

E. Tujuan penelitian

Tujuan penelitian yaitu sebagai berikut.

1. Mengembangkan e-modul hidrolisis garam berbasis *guided discovery learning* kelas XI SMA/MA.
2. Menganalisis validitas dan praktikalitas e-modul hidrolisis garam berbasis *guided discovery learning* untuk kelas XI SMA/MA.

F. Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut ini:

1. Menambah variasi ketersediaan bahan ajar kimia untuk kelas XI SMA/MA.
2. Sebagai salah satu sumber yang bisa dimanfaatkan peserta didik untuk menemukan konsep hidrolisis garam.
3. Sumber atau referensi untuk penelitian selanjutnya.