

**PRAKTIKALITAS DAN EFEKTIVITAS MEDIA
PEMBELAJARAN *POWERPOINT-iSPRING* TERINTEGRASI
MULTIPEL REPRESENTASI KIMIA DAN PERTANYAAN
PROMPTING MATERI SIFAT KOLIGATIF LARUTAN
KELAS XII MIPA SMA/MA**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan



Oleh :

KHOVIFAH INDAH PRATIWI

NIM. 18035103/2018

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Praktikalitas Dan Efektivitas Media Pembelajaran *Powerpoint-iSpring* Terintegrasi Multipel Representasi Kimia dan Pertanyaan *Prompting* Materi Sifat Koligatif Larutan Kelas XII MIPA SMA
Nama : Khovifah Indah Pratiwi
NIM : 18035103
Program Studi : Pendidikan Kimia
Departemen : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Oktober 2022

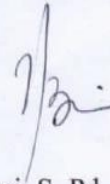
Disetujui Oleh:

Kepala Departemen Kimia



Budhi Oktavia, M.Si., Ph.D
NIP. 19721024 199803 1 001

Dosen Pembimbing



Guspatni, S. Pd., M.A
NIP. 19850831 200812 2 002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

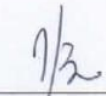
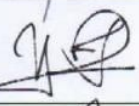
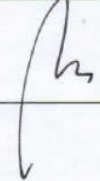
Nama : Khovifah Indah Pratiwi
TM/NIM : 2018/18035103
Program Studi : Pendidikan Kimia
Departemen : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**PRAKTIKALITAS DAN EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN
POWERPOINT-iSPRING TERINTEGRASI MULTIPLE REPRESENTASI
KIMIA DAN PERTANYAAN PROMPTING MATERI SIFAT KOLIGATIF
LARUTAN KELAS XII MIPA SMA**

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, Oktober 2022

Tim Penguji

No	Jabatan	Nama	Tanda Tangan
1	Ketua	Guspatni, S. Pd., M.A	1. 
2	Anggota	Dr. Yerimadesi, S. Pd., M. Si	2. 
3	Anggota	Prof. Dr. Minda Azhar, M. Si	3. 

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini

Nama : Khovifah Indah Pratiwi
NIM : 18035103
Tempat/Tanggal Lahir : Barung-Barung Balantai/ 1 April 2000
Program Studi : Pendidikan Kimia
Departemen : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Judul Skripsi : *Praktikalitas Dan Efektivitas Media Pembelajaran Powerpoint-iSpring Terintegrasi Multipel Representasi Kimia dan Pertanyaan Prompting Materi Sifat Koligatif Larutan Kelas XII MIPA SMA*

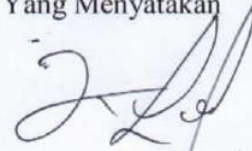
Dengan ini menyatakan bahwa :

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 ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali 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 ketidak benaran 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, Oktober 2022

Yang Menyatakan



Khovifah Indah Pratiwi

NIM : 18035103

ABSTRAK

Khovifah Indah Pratiwi : Praktikalitas dan Efektivitas Media Pembelajaran *PowerPoint-iSpring* Terintegrasi Multipel Representasi Kimia dan Pertanyaan *Prompting* Materi Sifat Koligatif Larutan Kelas XII MIPA SMA

Sifat koligatif larutan merupakan salah satu materi wajib pada mata pelajaran kimia tingkat SMA di kelas XII. Konsep pada materi sifat koligatif larutan bersifat abstrak sehingga sulit untuk dipahami oleh peserta didik. Untuk menanggapi permasalahan diatas, telah ada pengembangan media *Microsoft PowerPoint-iSpring* yang terintegrasi pertanyaan *prompting* dan tiga level representasi kimia pada materi sifat koligatif larutan hanya saja belum dilakukan uji praktikalitas dan efektivitas. Penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan praktikalitas dan efektivitas media pembelajaran *powerpoint-iSpring* terintegrasi multipel representasi kimia dan pertanyaan *prompting* materi sifat koligatif larutan terhadap hasil belajar peserta didik kelas XII IPA SMA/MA. Jenis penelitian adalah pengembangan dengan model 4D yang dilakukan pada tahap *develop* melakukan uji praktikalitas dan uji efektivitas. Uji efektivitas menggunakan desain penelitian *pre-experimental design* dengan *one group pretest post-test*. Populasi terdiri dari peserta didik kelas XII di SMAN 2 Koto XI Tarusan dan sampel dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Untuk kelas sampel pada penelitian ini adalah kelas XII MIPA 3. Instrumen pada uji praktikalitas berupa angket sedangkan pada uji efektivitas adalah instrumen tes dalam bentuk *multiple choice test*. Dari hasil penelitian diperoleh nilai kepraktisan sebesar 78,25% dari guru dan peserta didik dengan kategori praktis berdasarkan analisis data kepraktisan dari praktisi dan media pembelajaran *powerpoint-iSpring* terintegrasi multipel representasi kimia dan pertanyaan *prompting* pada materi sifat koligatif larutan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII IPA di SMAN 2 Koto XI Tarusan dengan perolehan nilai N-Gain sebesar 0,77 pada kategori tinggi serta analisis uji-t yang diperoleh rata-rata *pretest* lebih kecil secara signifikan dari rata-rata *posttest*.

Kata kunci : Efektivitas; Hasil Belajar; Media *Powerpoint-iSpring*; Praktikalitas

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya yang melimpah sehingga penulis telah dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul **“Praktikalitas dan Efektivitas Media Pembelajaran *PowerPoint-iSpring* Terintegrasi Multipel Representasi Kimia dan Pertanyaan *Prompting* Materi Sifat Koligatif Larutan Kelas XII MIPA SMA/MA”** Shalawat beserta salam dikirimkan kepada tauladan umat Islam yakni Nabi Muhammad SAW.

Selama penyelesaian skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan, dukungan, bimbingan, arahan, saran, serta petunjuk dari beberapa pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Guspatni, S.Pd., MA sebagai dosen pembimbing dan penasehat akademik (PA).
2. Bapak Budhi Oktavia, S.Si., M.Si., Ph.D selaku Ketua Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang
3. Ibu Dr. Yerimadesi, S.Pd, M.Si Ketua Program Studi Pendidikan Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang
4. Wildi Micas Putri S.Pd sebagai pembuat Media Pembelajaran *PowerPoint-iSpring* Terintegrasi Tiga Level Representasi Kimia dan Pertanyaan *Prompting* pada Materi Sifat Koligatif Larutan Kelas XII MIPA SMA/MA

5. Syaza Syahana, S . Pd sebagai pembuat instrumen tes pada materi sifat koligatif larutan yang digunakan pada penelitian ini.
6. Ibu Prof. Dr. Minda Azhar, M.Si. dan Ibu Dr. Yerimadesi, S.Pd., M.Si. sebagai dosen penguji.
7. Semua pihak yang telah membantu penulis menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Semoga bimbingan, arahan dan masukan yang diberikan menjadi amal baik dan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Saran dan masukan yang bersifat konstruktif sangat diharapkan untuk penyempurnaan skripsi. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca untuk perkembangan ilmu pengetahuan.

Padang, 23 Oktober 2022

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Pembatasan Masalah	9
D. Perumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
A. Kajian Teori.....	12
1. Praktikalitas Media Pembelajaran.....	12
2. Efektivitas Media Pembelajaran	13
3. Media Pembelajaran Power Point-iSpring	14
4. Mulitpel Representasi Kimia	20
5. Pertanyaan Prompting	25
6. Karakteristik Materi Sifat Koligatif Larutan	28

7. Hasil Belajar	31
B. Kerangka Berfikir.	36
C. Hipotesis.....	39
BAB III METODE PENELITIAN	40
A. Jenis Penelitian	40
B. Defenisi Operasional.....	41
C. Waktu dan Tempat Penelitian.....	43
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	43
E. Variabel dan Data Penelitian	44
F. Prosedur Penelitian.....	45
G. Instrumen Peneltian	52
H. Teknik Analisis Data Penelitian	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	61
A. Hasil	61
B. Pembahasan	71
BAB V PENUTUP	90
A. Kesimpulan.....	90
B. Saran.....	91
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN	100

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Desain Penelitian.....	41
Tabel 2. Tahap Pembelajaran Kelas Eksperimen	49
Tabel 3. Kategori Praktikalitas	53
Tabel 4. Kriterion N-Gain	55
Tabel 5. Hasil Uji Praktikalitas Media pada Guru dan Peserta didik.	63
Tabel 6 . Hasil Uji N-Gain Kelas Sampel	66
Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Kelas Sampel	67
Tabel 8. Hasil Uji Hipotesis Kelas Sampel	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Representasi Ilmu Kimia.....	23
Gambar 2. Dimensi Proses Kognitif dari Taksonomi Bloom Revisi.....	35
Gambar 3. Kategori Dimensi Proses Kognitif.....	35
Gambar 4. Taksonomi Untuk Proses Pembelajaran dan Penilaian	36
Gambar 5. Kerangka Konseptual.....	38
Gambar 6. Bentuk Representasi Kimia pada Tingkat Makroskopik	81
Gambar 7. Bentuk Representasi Kimia pada Tingkat Sub Mikroskopik	82
Gambar 8. Bentuk Multipel Representasi Kimia pada Sifat Koligatif Larutan.....	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Wawancara	100
Lampiran 2. Tabel Hasil Analisis Wawancara Guru	104
Lampiran 3. Lembar Angket Siswa	106
Lampiran 4. Tabel Hasil Analisis Angket Siswa.....	110
Lampiran 5. Lembar Praktikalitas	112
Lampiran 6. Analisis Angket Praktikalitas	125
Lampiran 7. Analisis Konsep	128
Lampiran 8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Eksperimen	135
Lampiran 9. Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	148
Lampiran 10. Soal <i>Pretest Posttest</i>	166
Lampiran 11. Pengolahan Data Validitas Konten	186
Lampiran 12. Pengolahan Data Validitas Konstruk	187
Lampiran 13. Analisis Realibilitas, Indeks Kesukaran, dan Daya Beda Soal.....	188
Lampiran 14. Analisis Uji Efektivitas	191
Lampiran 15. Persentase Ketercapaian Hasil Belajar Berdasarkan IPK.....	199
Lampiran 16. Nilai Pretest dan Posttest Peserta didik	201
Lampiran 17. Surat Izin Observasi dari Dinas Pendidikan dan Fakultas	202
Lampiran 18. Surat Izin Penelitian Dinas dan Fakultas serta Surat Balasan Penelitian dari Sekolah.....	204
Lampiran 19. Hasil Lembar Angket Praktikalitas Guru dan Peserta didik.....	207

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sifat koligatif larutan merupakan salah satu materi wajib pada mata pelajaran kimia tingkat SMA/MA di kelas XII. Sifat koligatif larutan memiliki jenis konsep yang abstrak karena atribut kritis dan atribut variabelnya sukar untuk dianalisis dan dimengerti. Hal ini disebabkan oleh defenisi dari sifat koligatif larutan yaitu sifat larutan yang hanya bergantung pada jumlah partikel zat terlarut (Syukri, 1999). Artinya pada larutan yang dipelajari adalah jumlah partikel zat terlarut yang tidak bisa dilihat secara langsung dan membutuhkan ilustrasi atau visualisasi untuk meng gambarkannya. Sehingga materi sifat koligatif larutan mempunyai banyak rumus, simbol, dan grafik yang menuntut peserta didik untuk bisa memahami konsepnya perlu melakukan analisis. Konsep-konsep pada materi sifat koligatif larutan yang bersifat abstrak sering kali sulit untuk dipahami oleh peserta didik.

Hal ini didasarkan kepada hasil observasi peserta didik kelas XII di SMAN 12 Padang diperoleh data bahwasannya nilai UTS peserta didik pada semester satu tahun ajaran 2021/2022 yang meliputi materi sifat koligatif larutan dan pengantar redoks masih rendah atau tidak mencapai KKM. Rata-rata kelas diperoleh sebesar 65,42. Dan hasil observasi di SMAN 2 Koto XI

Tarusan rata-rata nilai UTS peserta didik kelas XII. IPA tahun ajaran 2021/2022 semester 1 sebesar 27,88.

Setelah dilakukan observasi didalam kelas diperoleh bahwasannya metode pembelajaran di SMAN 12 Padang yang digunakan masih metode ceramah dan diskusi. Dan sumber belajar menggunakan buku paket yang tidak menampilkan tiga level representasi kimia secara menyeluruh. Begitupun dengan hasil observasi di kelas XI dan XII IPA di SMAN 2 Koto XI Tarusan juga memperoleh hasil yang sama yaitu pada proses pembelajaran juga masih menggunakan metode ceramah dan diskusi serta sumber belajar hanya menggunakan buku paket.

Kemudian ditambah dengan data dari hasil wawancara kepada guru dan angket peserta didik yang dilakukan oleh Putri (2020) di SMAN 1 Padang, SMAN 3 Padang, dan SMAN 5 Padang diperoleh hasil yaitu proses pembelajaran pada materi sifat koligatif larutan dilakukan melalui metode ceramah dan diskusi. Sumber belajar yang digunakan adalah buku paket, LKPD, modul, dan *PowerPoint* yang belum menampilkan ketiga level representasi kimia khususnya sub-mikroskopik. Dari hasil observasi yang dilakukan oleh Putri (2020) dan peneliti dapat disimpulkan bahwa rendahnya hasil belajar peserta didik disebabkan oleh metode dan sumber belajar yang berdampak pada rendahnya pemahaman peserta didik terhadap materi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hadiwidodo (2017) yang menyatakan bahwa rendahnya hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran kimia disebabkan oleh pemahaman terhadap materi yang masih rendah.

Permasalahan yang menyebabkan rendahnya hasil belajar peserta didik disebabkan oleh metode pembelajaran yang masih menggunakan metode ceramah dan diskusi, sumber belajar yang terfokus pada buku paket dan media pembelajaran yang tidak menampilkan tiga level representasi kimia. Metode ceramah dan diskusi menjadikan peserta didik cenderung pasif selama proses pembelajaran karena informasi hanya terpusat pada guru. Hal ini sesuai dengan penelitian Retnowati (2018) bahwa rendahnya hasil belajar peserta didik disebabkan oleh metode pelajaran yang masih konvensional yang menggunakan pendekatan *teacher centre* dengan metode ceramah dan penugasan menyebabkan peserta didik cenderung pasif.

Padahal menurut Wahyana dalam Rosidah, Puji, dan Andri (2017: 130) menyatakan bahwa kimia sebagai salah satu bidang ilmu pengetahuan alam yang menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep, proses sains, melatih kerja ilmiah dan sikap ilmiah peserta didik. Materi kimia mempelajari komposisi dan sifat zat dari tingkat atom sampai dengan molekul (Sunarya & Muhatadi, 2018: 181). Oleh sebab itu, dalam proses pembelajaran kimia diharuskan untuk menggunakan pendekatan saintifik (Umar, 2016: 133). Hal ini tentunya sesuai dengan proses pembelajaran pada kurikulum 2013 bahwasannya semua jenjang pendidikan menggunakan pendekatan saintifik (Sufairoh, 2016: 120, Hilda, 2015: 70). Pada sistem pendidikan Indonesia saat ini kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013 untuk seluruh satuan pendidikan (Anggi, 2017: 60). Kurikulum didefinisikan sebagai seperangkat rencana dan pengaturan yang

memuat tujuan, isi, penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu (Lazuardi, 2017: 100). Kurikulum 2013 menuntut bahwasannya setiap sekolah dapat mengembangkan proses pembelajaran yang aktif dan mandiri (Wiwik, Rambitan, & Subagiyo, 2018 : 27). Tuntutan yang demikian disebabkan bahwasannya Kurikulum 2013 menganut teori belajar konstruktivisme. Konstruktivisme adalah teori perkembangan kognitif yang menekankan kepada pembelajar dalam membangun tentang pemahaman mereka mengenai realita (Waseso, 2018: 63). Sehingga penerapan metode konvensional didalam proses pembelajaran kimia tidak mampu untuk mencapai tujuan pendidikan sesuai tuntutan kurikulum 2013.

Sedangkan untuk buku sumber yang berupa buku paket serta media pembelajaran yang tidak menampilkan tiga level representasi mampu menyebabkan peserta didik miskonsepsi terhadap materi karena ada konsep berupa abstrak hanya bisa dipahami dengan menggunakan tiga level representasi kimia.

Solusi untuk masalah diatas telah ada media pembelajaran dan bahan ajar yang sudah dikembangkan pada materi sifat koligatif larutan, hanya saja masih memiliki keterbatasan dalam penggunaan ataupun pemahaman konsep. Hal ini bisa dilihat pada hasil wawancara yang dilakukan oleh Putri (2020), media dan sumber belajar pada materi sifat koligatif larutan yang sudah ada buku paket, LKPD, modul, dan *PowerPoint* hanya saja belum menampilkan ketiga level representasi kimia khususnya sub-mikroskopik.

Dalam mempelajari dan memahami konsep kimia yang bersifat abstrak dibutuhkan kemampuan memahami konsep dalam tiga level representasi, yaitu makroskopik, submikroskopik, dan simbolik (Khasanah, 2022). Selain itu juga dibutuhkan langkah pembelajaran berdasarkan pendekatan saintifik yang menjadikan peserta didik terlibat aktif dalam proses belajar mengajar sehingga memudahkan mereka untuk menemukan konsep.

Proses pembelajaran pada kurikulum 2013 yang digunakan sebagai acuan dalam pendidikan di Indonesia disampaikan bahwasannya semua jenjang pendidikan menggunakan pendekatan saintifik (Sufairoh, 2016: 120, Hilda, 2015: 70). Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik memiliki defenisi yaitu pembelajaran yang dirancang secara prosedural berdasarkan dengan langkah-langkah ilmiah. Bentuk implementasi pendekatan saintifik dalam pembelajaran meliputi kegiatan mengamati, menanya, menalar, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan (Riwan, Sudiana, & Bagus, 2014: 4). Pendekatan saintifik memerlukan metode yang tepat untuk mengasah kemampuan berpikir. Salah satu metode yang disarankan adalah metode tanya jawab (Nisa & Zainul, 2021: 35). Metode tanya jawab yang digunakan adalah metode dengan pemberian pertanyaan yang menuntun atau *prompting question* agar memudahkan peserta didik untuk menemukan dan memahami konsep sulit (Ulya, Masrukan, & Kartono, 2012: 27).

Ketiga level representasi memiliki kaitan satu sama lainnya sehingga saat proses pembelajaran perlu diintegrasikan ketiga level tersebut supaya materi kimia mudah untuk dipahami (Agang, Tangi, & Komisia, 2021 : 39).

Menurut Sunyono dan Herawati dalam Putri (2020: 1) menyatakan bahwa pengintegrasian ketiga level representasi akan membantu peserta didik dalam mengembangkan model mental, kemampuan berfikir kritis dan meningkatkan penguasaan materi kimia sehingga akan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Begitupun dengan pemberian pertanyaan *prompting* kepada peserta didik mampu mengarahkan mereka untuk menemukan konsep-konsep yang sulit. Pertanyaan *prompting* merupakan pertanyaan yang menuntun yang berisikan petunjuk. Petunjuk yang terdapat didalam pertanyaan akan menuntun peserta didik untuk menemukan jawaban. Petunjuk tersebut ditawarkan dengan harapan dapat menggerakkan ingatan peserta didik, menuntunnya untuk mengingat informasi yang seharusnya sudah dikuasai sebelumnya. *Prompt* juga dapat berbentuk pertanyaan kedua menggunakan istilah yang berbeda untuk mengarahkan perhatian, memvariasikan kosakata untuk mengomunikasikan pertanyaan dengan lebih baik (Kipper & Ruutman, 2010: 40). Pemberian pertanyaan mampu mendorong proses mengingat, memperdalam proses pembelajaran dan pemahaman, mempromosikan kreativitas, dan pemecahan masalah serta meningkatkan rasa ingin tahu (Zolfaghari dalam Rahman, Subyantoro, & Mulyani, 2018: 193).

Pengintegrasian tiga level representasi kimia ini dapat ditampilkan dalam media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan salah satu komponen pendukung keberhasilan proses mengajar (Srimaya, 2017: 54). Fungsi media pembelajaran adalah sebagai alat bantu dalam proses belajar

mengajar yang mampu mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar (Nurwidayanti & Mukminan, 2018: 106). Salah satu media pembelajaran yang bisa digunakan untuk menampilkan tiga level representasi adalah *microsoft powerpoint*. *Microsoft powerpoint* suatu *software* yang membantu untuk presentasi bisa efektif, profesional, dan efisien. *Microsoft powerpoint* dapat membuat media lebih menarik karena didalamnya terdapat fitur-fitur yang mampu menyajikan teks, gambar, audio, video, grafik, tabel, dan animasi (Mustofa, 2018: 65). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nurwidayati dan Mukminan (2018: 110) mengenai pengaruh media pembelajaran terhadap hasil belajar diperoleh bahwasannya media *powerpoint* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Untuk pemberian pertanyaan menuntun atau *prompting question* pada *PowerPoint* bisa digabungkan dengan *iSpring* yang dapat dikonversi ke dalam bentuk *flash* yang lebih menarik, teratur, dan bisa digunakan di Android. Selain itu, *iSpring* memiliki fitur-fitur untuk membuat *quiz*, *survey*, simulasi percakapan interaktif dan beragam jenis evaluasi lainnya (Ramadhani, Erni & Dini, 2019: 27).

Dengan demikian, pengintegrasian *microsoft powerpoint* dengan *iSpring* akan menghasilkan suatu media pembelajaran yang efisien dalam proses pembelajaran dikarenakan dalam satu media terdapat materi-materi yang bisa menampilkan tiga level representasi kimia dan menuntun peserta didik untuk menemukan konsep.

Dari pemaparan kelebihan *powerpoint-iSpring* diatas dapat dijadikan sebagai solusi dari permasalahan rendahnya hasil belajar peserta didik terhadap materi sifat koligatif larutan dan solusi dalam inovasi media pembelajaran. *Microsoft PowerPoint-iSpring* yang terintegrasi pertanyaan *prompting* dan tiga level representasi kimia sudah dikembangkan oleh Putri (2020). Media ini dikembangkan dengan Model 4D dan sudah dilakukan uji validitas tetapi belum dilakukan uji praktikalitas serta efektivitas.

Media pembelajaran berupa *Microsoft PowerPoint-iSpring* yang terintegrasi pertanyaan *prompting* dan tiga level representasi kimia telah dilakukan uji validitas dengan menggunakan metode *Aiken's V* dengan nilai rata-rata *V* sebesar 0,83 yang termasuk ke dalam kategori valid. Dan untuk tingkat validitas berdasarkan empat fungsi media diperoleh bahwasannya pada fungsi atensi sebesar 0,82 (valid), fungsi afektif sebesar 0,86 (valid), fungsi kognitif sebesar 0,81 (valid), dan fungsi kompensatoris sebesar 0,85 (valid).

Berdasarkan latar belakang dan hasil penelitian pengembangan dari Putri (2020) mengenai media pembelajaran *Microsoft PowerPoint-iSpring* terintegrasi pertanyaan *prompting* dan tiga level representasi kimia, penulis tertarik untuk melakukan penelitian menentukan tingkat kepraktisan dan keefektifan media tersebut terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sifat koligatif larutan sehingga peneliti merumuskan judul “ **Praktikalitas dan Efektivitas Media Pembelajaran *PowerPoint-iSpring* Terintegrasi**

Multipel Representasi Kimia dan Pertanyaan *Prompting* Materi Sifat Koligatif Larutan Kelas XII MIPA SMA/MA”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Metode pembelajaran yang masih konvensional yaitu metode ceramah dan diskusi tidak membuat peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran.
2. Penggunaan media pembelajaran yang menampilkan tiga level representasi kimia belum optimal.
3. Bahan ajar yang digunakan pada mata pelajaran kimia khususnya pada materi sifat koligatif belum bervariasi dan belum menampilkan tiga level representasi kimia.
4. Hasil belajar tengah semester peserta didik yang didalamnya terdapat materi sifat koligatif larutan rendah.
5. Tersedianya media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* terintegrasi multipel representasi kimia dan pertanyaan *prompting* pada materi sifat koligatif tetapi belum dilakukan uji praktikalitas dan efektivitas terhadap hasil belajar.

C. Pembatasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah uji praktikalitas media pembelajaran *powerpoint-iSpring* terintegrasi multipel representasi kimia dan pertanyaan *prompting* materi sifat koligatif larutan terhadap hasil belajar

peserta didik kelas XII MIPA SMA/MA yang dilihat dari hasil angket praktikalitas dan efektivitas media pembelajaran *powerpoint-iSpring* terintegrasi multipel representasi kimia dan pertanyaan *prompting* materi sifat koligatif larutan terhadap hasil belajar peserta didik kelas XII MIPA SMA/MA pada ranah kognitif yang dilihat dari nilai awal (*Pretest*) dan nilai akhir (*Posttest*).

D. Perumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah

1. Bagaimana praktikalitas media pembelajaran *powerpoint-iSpring* terintegrasi multipel representasi kimia dan pertanyaan *prompting* materi sifat koligatif larutan dalam pembelajaran peserta didik kelas XII MIPA SMA/MA?
2. Bagaimana efektivitas media pembelajaran *powerpoint-iSpring* terintegrasi multipel representasi kimia dan pertanyaan *prompting* materi sifat koligatif larutan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas XII MIPA SMA/MA?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan praktikalitas dan efektivitas media pembelajaran *powerpoint-iSpring* terintegrasi multipel representasi kimia dan pertanyaan *prompting* materi sifat koligatif larutan terhadap hasil belajar peserta didik kelas XII MIPA SMA/MA.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagi Sekolah

Sekolah memiliki variasi media pembelajaran dalam mata pelajaran kimia pada materi sifat koligatif larutan kelas XII MIPA.

2. Bagi Guru

Guru memiliki alternatif media pembelajaran berupa *powerpoint-iSpring* terintegrasi multipel representasi kimia dan pertanyaan *prompting* pada materi sifat koligatif larutan yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar.

3. Bagi Peserta Didik

Peserta didik dapat menggunakan media pembelajaran *powerpoint-iSpring* terintegrasi multipel representasi kimia dan pertanyaan *prompting* pada materi sifat koligatif larutan sebagai sumber belajar.