

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN  
POWERPOINT-iSPRING TERINTEGRASI PERTANYAAN PROMPTING  
PADA MATERI TATA NAMA SENYAWA KELAS X SMA/MA**

**SKRIPSI**

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



Oleh :

**DANISYAH MELGA  
NIM.17035005/2017**

**PRODI PENDIDIKAN KIMIA  
JURUSAN KIMIA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

**2022**

## **PERSETUJUAN SKRIPSI**

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran *Powerpoint-iSpring* Terintegrasi Pertanyaan *Prompting* Pada Materi Tata Nama Senyawa Kelas X SMA/MA

Nama : Danisyah Melga

NIM : 17035005

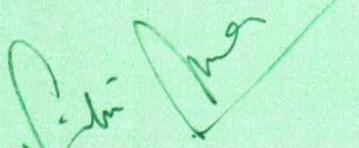
Program Studi : Pendidikan Kimia

Jurusan : Kimia

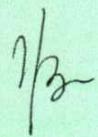
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Juni 2022

Mengetahui :  
Ketua Jurusan Kimia

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

Disetujui Oleh :  
Pembimbing Skripsi

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

## **PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

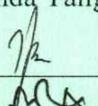
Nama : Danisyah Melga  
NIM : 17035005  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Jurusan : Kimia  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

### **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *POWERPOINT-iSPRING* TERINTEGRASI PERTANYAAN *PROMPTING* PADA MATERI TATA NAMA SENYAWA KELAS X SMA/MA**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Pengaji Skripsi  
Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang

Padang, Juni 2022

Tim Pengaji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Guspatni, S.Pd., M.A	
2. Anggota : Dr. Andromeda, S.Pd., M.Si	
3. Anggota : Dr. Yerimadesi, S.Pd., M.Si	

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini

Nama : Danisyah Melga

NIM : 17035005

Tempat/Tanggal Lahir : Salido/ 04 Juli 1999

Program Studi : Pendidikan Kimia

Jurusan : Kimia

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Judul Skripsi : **Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint-iSpring Terintegrasi Pertanyaan Prompting Pada Materi Tata Nama Senyawa Kelas X 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 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 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, Juni 2022  
Yang Menyatakan



**Danisyah Melga**  
NIM : 17035005

## ABSTRAK

**Danisyah Melga : Pengembangan Media Pembelajaran *PowerPoint-iSpring* Terintegrasi Pertanyaan *Prompting* Pada Materi Tata Nama Senyawa Kelas X SMA/MA**

Pendidikan saat ini menuntut adanya pembelajaran berpusat pada siswa (*Student Centered Learning*). Dengan adanya media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* berisikan pertanyaan *Prompting* membantu siswa dalam menemukan konsep suatu materi sehingga siswa dapat berperan aktif dalam pembelajaran. Dengan kelebihan media pembelajaran ini siswa dapat belajar mandiri dimanapun dan kapanpun. Media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* menggunakan fitur *trigger* yang memberikan *feedback* ketika siswa menjawab benar/salah pada pertanyaan *prompting* yang telah disediakan.

Pada penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* Terintegrasi Pertanyaan *Prompting* pada Materi Tata Nama Senyawa Kelas X SMA/MA serta menentukan tingkat validitas dari media yang dikembangkan. Penelitian ini menggunakan model penelitian *Plomp* dengan dilaksanakan sampai *prototype 3* (*one to one evaluation* dan *expert review*). Subjek pada penelitian yaitu dosen kimia FMIPA UNP dan guru SMAN 1 Painan sebagai validator ahli materi, dosen teknik FT UNP sebagai validator ahli media, serta peserta didik kelas X dan XI SMAN 1 Painan sebagai subjek penelitian. Instumen yang digunakan pada penelitian ini adalah angket validasi (untuk ahli materi dan ahli media) dan lembar wawancara.

Hasil pengolahan data percobaan uji validitas menggunakan formula *Aiken's V* menunjukkan bahwa media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* terintegrasi pertanyaan *prompting* pada materi tatanama senyawa yang dikembangkan telah valid untuk masing-masing itemnya pada komponen konten, konstruk, dan media.

Kata Kunci : Media Pembelajaran *PowerPoint-iSpring*, Pertanyaan *Prompting*, Tata Nama Senyawa, Kimia.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya serta shalawat dan salam bagi Rasulullah S.A.W., sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Pengembangan Media Pembelajaran *PowerPoint-iSpring* Terintegrasi Pertanyaan *Prompting* Pada Materi Tata Nama Senyawa Kelas X SMA/MA**”.

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak terkait di bawah ini.

1. Ibu Guspatni, MA sebagai dosen pembimbing sekaligus dosen Penasehat Akademik (PA) yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Andromeda, M.Si dan Ibu Dr. Yerimadesi, M.Si sebagai dosen penguji yang telah menyediakan waktu, pikiran dan kesabaran dalam membimbing penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Andromeda, M.Si, Bapak Effendi, S.Pd., M.Pd, Ibu Eka Yusmaita, S.Pd., M.Sc, Bapak Agariadne Dwinggo Samala, S.Kom., M.Pd.T, Bapak Fadhli Ranuharja, M.Pd.T, dan Bapak Bayu R Fajri, M.Ds selaku validator.
4. Peserta didikkelas X dan XI SMAN 1 Painan tahun ajaran 2020/2021.
5. Orangtua dan keluarga yang selalu mendo'akan dalam kesuksesan pembuatan skripsi ini.

6. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga bantuan, bimbingan, arahan, dan dorongan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah dan diridhoi Allah SWT. Penulis telah berupaya maksimal untuk menyusun skripsi ini, namun jika masih terdapat kekurangan yang luput dari koreksi, penulis mengharapkan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat memberikan sumbangsih untuk peningkatan mutu dan kualitas pendidikan nantinya.

Padang, Juni 2022

Danisyah Melga

## **DAFTAR ISI**

<b>ABSTRAK .....</b>	i
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	ii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	iv
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	vi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	7
A. Media Pembelajaran <i>PowerPoint-iSpring</i> .....	7
B. Pertanyaan <i>Prompting</i> .....	13
C. Penelitian Relevan .....	15
D. Kerangka Berpikir.....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	19
A. Jenis Penelitian.....	19

B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	19
C. Subjek dan Objek Penelitian .....	20
D. Prosedur Penelitian .....	20
E. Jenis Data .....	27
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	28
G. Teknik Analisis Data.....	29
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
A. Hasil Penelitian .....	31
B. Pembahasan.....	53
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>61</b>
A. Kesimpulan .....	61
B. Saran .....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>62</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>66</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Kriteria Untuk Intervensi Berkualitas Tinggi .....	20
Tabel 2 Nilai Aiken's V.....	30
Tabel 3 Hasil Penilaian <i>Self Evaluation</i> 1, 2 dan 3 .....	35
Tabel 4 Daftar Nama Validator.....	37
Tabel 5 Hasil Penilaian Komponen Konten.....	37
Tabel 6 Hasil Penilaian Komponen Konstruk.....	39
Tabel 7 Hasil Validasi Ahli Media (Komponen Aspek Tampilan).....	41
Tabel 8 Hasil Validasi Ahli Media (Komponen Aspek Pemograman).....	42
Tabel 9 Hasil Validasi Ahli Media (Komponen Aspek Pemanfaatan) .....	42
Tabel 10 Hasil Angket <i>One To One Evaluation</i> .....	43

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Kerangka Berpikir .....	18
Gambar 2 Kerangka Konseptual .....	23
Gambar 3 Evaluasi Formatif .....	24
Gambar 4 Prosedur Pengembangan <i>Plomp</i> .....	27
Gambar 5 Kerangka Kerja ( <i>Framework</i> ) Media Pembelajaran .....	34
Gambar 6 Cover Sebelum Direvisi .....	46
Gambar 7 Cover Setelah Direvisi .....	46
Gambar 8 Menu Sebelum Direvisi.....	47
Gambar 9 Menu Setelah Direvisi.....	47
Gambar 10 Profil Sebelum Direvisi.....	48
Gambar 11 Profil Setelah Direvisi .....	48
Gambar 12 Petunjuk Penggunaan Sebelum Direvisi .....	49
Gambar 13 Petunjuk Penggunaan Setelah Direvisi .....	49
Gambar 14 KD dan IPK Sebelum Direvisi .....	50
Gambar 15 KD dan IPK Setelah Direvisi .....	50
Gambar 16 Tujuan Pembelajaran Sebelum Direvisi .....	51
Gambar 17 Tujuan Pembelajaran Setelah Direvisi .....	51
Gambar 18 Materi Sebelum Direvisi .....	52
Gambar 19 Materi Setelah Direvisi.....	52

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Lembar Angket Peserta Didik .....	66
Lampiran 2 Hasil Analisis Lembar Angket Peserta Didik.....	68
Lampiran 3 Peta Konsep .....	72
Lampiran 4 Angket Analisis diri sendiri ( <i>Self Evaluation</i> ).....	73
Lampiran 5 Hasil Angket <i>Self Evaluation</i> .....	74
Lampiran 6 Kisi-Kisi Soal Evaluasi.....	76
Lampiran 7 Soal-Soal Evaluasi.....	78
Lampiran 8 Tinjauan Studi Literatur .....	85
Lampiran 9 <i>Storyboard</i> Media Pembelajaran .....	87
Lampiran 10 Lembar Wawancara Uji <i>One To One Evaluation</i> .....	90
Lampiran 11 Hasil Wawancara Uji <i>One To One Evaluation</i> Oleh Peserta Didik 1 .....	92
Lampiran 12 Hasil Wawancara Uji <i>One To One Evaluation</i> Oleh Peserta Didik 2 .....	94
Lampiran 13 Hasil Wawancara Uji <i>One To One Evaluation</i> Oleh Peserta Didik 3 .....	96
Lampiran 14 Angket Validitas Konten dan Konstruk Media Pembelajaran <i>PowerPoint-iSpring</i> .....	98
Lampiran 15 Angket Validitas Ahli Media.....	110
Lampiran 16 Hasil Validasi Materi Oleh Validator 1 .....	113
Lampiran 17 Hasil Validasi Materi Oleh Validator 2 .....	130
Lampiran 18 Hasil Validasi Materi Oleh Validator 3 .....	147
Lampiran 19 Hasil Validasi Materi Oleh Validator 4.....	164
Lampiran 20 Hasil Validasi Materi Oleh Validator 5 .....	180

Lampiran 21 Hasil Validasi Media Oleh Validator 1 .....	197
Lampiran 22 Hasil Validasi Media Oleh Validator 2 .....	203
Lampiran 23 Hasil Validasi Media Oleh Validator 3 .....	209
Lampiran 24 Surat Izin Penelitian Dari FMIPA UNP .....	215
Lampiran 25 Surat Izin Penelitian Dari Dinas Pendidikan .....	216
Lampiran 26 Pengolahan Data Lembar Validitas Konten .....	217
Lampiran 27 Pengolahan Data Lembar Validitas Konstrak .....	221
Lampiran 28 Pengolahan Data Lembar Validitas Media.....	225

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Dalam kurikulum 2013, siswa dituntut untuk menjadi subjek pendidikan yang kreatif dan inovatif (Kurinasih, dkk., 2014). Sementara itu, guru dituntut untuk melaksanakan peran yang lebih besar agar siswa dapat mengembangkan potensinya secara optimal. Salah satu peran guru adalah desainer yang merancang pembelajaran dan media yang akan digunakan. Media pembelajaran merupakan suatu teknologi pembawa pesan yang dapat digunakan untuk keperluan pengajaran, meningkatkan kualitas proses pembelajaran, aktivitas, motivasi belajar peserta didik dan meningkatkan hasil belajarnya (Arsyad, 2013; Rusman, 2013). Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu dan menarik perhatian peserta didik terhadap materi pengajaran yang disajikan (Arsyad, 2013; Netriwati, 2017).

Perkembangan teknologi saat ini ikut memberikan dampak positif bagi pengembangan media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan untuk membuat media pembelajaran yang lengkap, interaktif dan efektif untuk pembelajaran, mengaktifkan indra pendengaran, penglihatan, dan fisik anak (Frendy, 2015). Adanya multimedia interaktif memudahkan siswa dalam memahami informasi yang dikandung di dalamnya (Gogali,dkk., 2018). Melalui media pembelajaran interaktif proses belajar dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja (Sasahan, 2017).

Salah satu media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat bersifat interaktif adalah media pembelajaran *PowerPoint-iSpring*. *PowerPoint* adalah program presentasi dan animasi yang efektif, profesional, dan juga mudah melalui slide, outline presentasi, slide yang dinamis, dan clip art yang menarik, yang mudah ditampilkan dilayar monitor komputer (Wahyu,dkk., 2018). Manfaat program *PowerPoint* diantaranya adalah: 1) Materi pembelajaran akan menjadi lebih menarik, 2) Penyampaian pembelajaran akan lebih efektif dan efesien, dan 3) Materi pembelajaran disampaikan secara utuh, ringkas, dan cepat melalui pointer-pointer materi. Sementara itu, *iSpring* merupakan *software* yang dapat mengubah file presentasi menjadi bentuk flash dan secara mudah dapat diintegrasikan kedalam microsoft *PowerPoint*. Kelebihan aplikasi *iSpring* ialah dapat menyediakan variasi bentuk soal dan dilengkapi dengan record audio, record video, manajemen presentasi dan flash (Wahyu, dkk., 2018).

Pertanyaan *prompting* atau pertanyaan menuntun adalah pertanyaan yang diajukan untuk memberi arah atau petunjuk kepada peserta didik dalam proses berpikirnya dan bertujuan untuk memanggil memori siswa, sehingga mereka dapat mengingat dan mengaitkan informasi atau pengetahuan yang telah didapat sebelumnya (Sulo, dkk., 1980). Pertanyaan guru dapat memfasilitasi tingkat kognitif yang lebih tinggi pada siswa, mengembangkan pemahaman konsep yang lebih mendalam dan membuat siswa berpikir kritis (Smart, & Marshall, 2013).

Materi Tata Nama Senyawa bersifat teoritis dan membutuhkan penalaran dan pemahaman yang mantap dari peserta didik. Pemahaman siswa terhadap materi Tata Nama Senyawa kimia tergolong rendah. Masih banyak siswa belum mampu menentukan jenis unsur logam dan non logam, jenis unsur logam golongan utama dan transisi, dan menentukan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa dengan benar. Hal ini menyebabkan siswa seringkali melakukan kesalahan dalam menyebutkan nama suatu senyawa dari rumus kimia yang diberikan (Kokom, 2011).

Berdasarkan analisis angket yang telah disebarluaskan ke siswa didapat beberapa kesimpulan yang sejalan dengan temuan (Kartini & Setiawan, 2019) adalah Pertama, Proses pembelajaran di kelas masih didominasi oleh metode ceramah. Dengan penyampaian materi pelajaran seperti itu kualitas ilmu yang tersampaikan kepada siswa cenderung monoton dan kurang maksimal. Kedua, Guru memberikan contoh soal tanpa adanya *feedback*. Ketiga, Siswa kurang mampu belajar mandiri.

Salah satu cara mengatasi masalah pembelajaran kimia pada materi Tata Nama Senyawa ini adalah dengan menggunakan media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* yang berisi pertanyaan-pertanyaan *prompting* (pertanyaan mengarah) yang menuntun siswa menemukan suatu konsep dari pembelajaran pada materi Tata Nama Senyawa. Penggunaan media ini bertujuan untuk mendukung pembelajaran yang bersifat *Student Centered Learning* (pembelajaran berpusat pada siswa). Selain digunakan selama proses

pembelajaran, media ini juga dapat digunakan oleh siswa di luar jam pembelajaran, di rumah atau di mana pun mereka bisa.

Media *PowerPoint-iSpring* tersebut dapat digunakan oleh peserta didik secara mandiri di rumah dan di mana pun yang menarik minat dan motivasi peserta didik dalam proses kegiatan pembelajaran (Rafiq, dkk., 2017). Pemanfaatan media pembelajaran *iSpring* mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik (Wijayanto, dkk., 2018).

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Pengembangan Media Pembelajaran PowerPoint-iSpring Terintegrasi Pertanyaan *Prompting* Pada Materi Tata Nama Senyawa Kelas X SMA/MA**”.

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Guru memberikan contoh soal tanpa adanya *feedback*.
2. Kurangnya kemampuan siswa dalam belajar mandiri.
3. Proses pembelajaran di kelas masih menggunakan metode ceramah (*Teacher Centered Learning*).

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas dan agar penelitian ini menjadi lebih terarah, maka peneliti membatasi masalah penelitian sebagai berikut :

1. Media pembelajaran yang akan dikembangkan yaitu berupa media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* Terintegrasi Pertanyaan *Prompting* pada materi Tata Nama Senyawa Kelas X SMA/MA.
2. Pengembangan media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* Terintegrasi Pertanyaan *Prompting* pada materi Tata Nama Senyawa Kelas X SMA/MA dibatasi sampai validasi.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas maka dapat dirumuskan masalah penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* terintegrasi pertanyaan *prompting* pada materi Tata Nama Senyawa kelas X SMA/MA dengan menggunakan model *Plomp* ?
2. Bagaimanakah kevalidan media *PowerPoint-iSpring* terintegrasi pertanyaan *prompting* pada pembelajaran materi Tata Nama Senyawa kelas X SMA/MA?

#### **E. Tujuan Penelitian**

1. Menghasilkan media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* terintegrasi pertanyaan *prompting* pada materi Tata Nama Senyawa kelas X SMA/MA dengan menggunakan model *Plomp*.
2. Menentukan kevalidan media *PowerPoint-iSpring* terintegrasi pertanyaan *prompting* pada pembelajaran materi Tata Nama Senyawa kelas X SMA/MA.

#### **F. Manfaat Penelitian**

1. Bagi guru, sebagai salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran untuk meningkatkan mutu pendidikan dan meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar.
2. Bagi siswa, untuk membantu mempelajari kimia khususnya pada materi Tata Nama Senyawa melalui media pembelajaran berbentuk *PowerPoint-iSpring* terintegrasi pertanyaan *prompting*.
3. Bagi peneliti lain, sebagai bahan masukan dalam memilih dan mengembangkan media pembelajaran di sekolah.