

## **Validitas, Praktikalitas dan Efektivitas Media Pembelajaran *PowerPoint-iSpring* dalam Pembelajaran Kimia SMA/MA : Sebuah Studi Literatur**

**Yuli Diastuti<sup>1</sup>, Guspatni Guspatni<sup>2\*</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Pendidikan Kimia, Universitas Negeri Padang  
E-mail: [diastuti40@gmail.com](mailto:diastuti40@gmail.com)<sup>1</sup>, [guspatni.indo@gmail.com](mailto:guspatni.indo@gmail.com)<sup>2\*</sup>

### **Abstrak**

Media pembelajaran telah banyak digunakan, salah satu jenis media pembelajaran yang mendukung pembelajaran adalah *PowerPoint-iSpring*. *PowerPoint-iSpring* dapat memuat berbagai tipe soal, video, animasi dan gambar yang dapat menarik perhatian peserta didik dan meningkatkan hasil belajar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan dan efektivitas penggunaan media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* pada pembelajaran kimia. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur atau penelitian kepustakaan, dengan teknik pengumpulan data dari beberapa artikel terkait untuk mengetahui validitas, kepraktisan dan efektivitas. Kemudian, dilakukan analisis dan membuat kesimpulan. Hasil penelitian menyatakan media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* dalam pembelajaran kimia efektif dalam penggunaan, karena dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar peserta didik. Media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* juga berpengaruh terhadap keterampilan berfikir, komunikasi peserta didik serta meningkatkan model mental peserta didik. Hal ini disebabkan oleh media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* memenuhi aspek-aspek kepraktisan dalam kategori praktis dan valid melalui uji validasi dengan nilai rata-rata dari rentang 0,80 – 1 dalam kategori valid.

**Kata kunci:** *Evektifitas, PowerPoint-iSpring, Praktikalitas, Studi Literatur, Validitas*

### **Abstract**

Learning media has been widely used, one type of learning media that supports learning is *PowerPoint-iSpring*. *PowerPoint-iSpring* can contain various types of questions, videos, animations and images that can attract students' attention and improve learning outcomes. The purpose of this study was to determine the validity, practicality and effectiveness of using *PowerPoint-iSpring* learning media in chemistry learning. This study uses the method of literature study or library research, with data collection techniques from several related articles to determine validity, practicality and effectiveness. Then, analyze and draw conclusions. The results of the study stated that *PowerPoint-iSpring* learning media in chemistry learning was effective in use, because it can improve learning outcomes and students' learning motivation. The *PowerPoint-iSpring* learning media also influences students' thinking skills, communication and improves students' mental models. This is

because the PowerPoint-iSpring learning media fulfills the practical and valid aspects through validation tests with an average value ranging from 0.80 to 1 in the valid category.

**Keywords :** Effectiveness, PowerPoint-iSpring, Practicality, Literature study, Validity

## PENDAHULUAN

Kimia mempejari mengenai komposisi, struktur, sifat, perubahan, serta energi yang menyertainya. Kimia mempelajari fenomena-fenomena alam disusun berdasarkan konsep-konsep, teori-teori, dan hukum-hukum yang dalam menjelaskannya mengaitkan tiga level representasi kimia, yaitu makroskopik, mikroskopik dan simbolik (Gabel, 1998). Kimia merupakan pembelajaran yang sulit dimengerti oleh peserta didik, materi kimia bersifat abstrak dan konseptual (Taber, 2009) sehingga peserta didik dan pendidik perlu media pembelajaran dalam proses pembelajaran kimia.

Media pembelajaran memiliki peran penting sebagai penentu keberhasilan proses pembelajaran di kelas. Media pembelajaran memiliki fungsi sebagai komunikatif, motivasi, kerbermaknaan, penyamaan persepsi dan individualisme (Aghni, 2018). Media pembelajaran mempunyai manfaat diantaranya, menyampaikan materi pembelajaran, menaikkan minat peserta didik dalam belajar, dan dapat di akses oleh peserta didik kapan dan dimana saja (Abi Hamid dkk., 2020). Arsyad (2013) menyatakan media pembelajaran interaktif yaitu alat yang digunakan dalam proses pembelajaran yang dapat memuat aspek visual, audio dan video. Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan minat belajar dan kualitas belajar. Salah satu media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan yaitu *PowerPoint-iSpring*.

*PowerPoint* merupakan suatu program aplikasi komputer untuk mempresentasikan suatu hal yang dibuat *Microsoft*. *PowerPoint* adalah *software* yang dapat menampilkan multimedia berupa gambar, video dan suara sehingga menarik dari penggunaannya mudah. *PowerPoint* memiliki fasilitas yang bermacam-macam seperti penyusunan bahan, pengelolaan teks, grafis, gambar dan multimedia (Rusman dkk., 2012). *Microsoft PowerPoint* dapat dihubungkan dengan aplikasi *iSpring Suite*. Aplikasi *iSpring Suite* yang dapat mengubah file presentasi menjadi bentuk flash dan SCORM/AICC yang dapat di akses melalui *e-learning LMS (Learning Management System)*. Media yang dihasilkan berformat HTML5 yang dapat dikonversikan dalam aplikasi untuk *mobile* (Hernawati, 2010).

*PowerPoint-iSpring* dapat menjadi solusi untuk mempelajari materi kimia yang bersifat abstrak, karena dapat memvisualisasikan konsep-konsep abstrak dengan menyajikan materi yang menarik dan memberikan peserta didik berinteraksi terhadap media yang digunakan (Azhar dkk., 2014). Penelitian pembelajaran dengan menggunakan *PowerPoint-iSpring* telah banyak dilakukan, hasil belajar peserta didik mendapatkan nilai lebih tinggi dari nilai KKM (Ayu, 2019). Media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* juga dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar (Kurnia, 2018). Media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* efektif digunakan dalam proses pembelajaran (Himmah, 2017).

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur. Studi literatur merupakan studi kepustakaan dengan mengumpulkan dan menganalisis sumber-sumber yang nantinya didapatkan kesimpulan (Sakti dan Sulung, 2020). Kesimpulan yang telah didapatkan dapat digunakan untuk mengetahui, 1) validitas media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* dalam pembelajaran kimia. 2) praktikalitas media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* dalam pembelajaran kimia. 3) efektivitas setelah menerapkan media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* dalam pembelajaran kimia. Prosedur penelitian dilakukan dengan beberapa langkah yaitu memilih tema, eksplorasi informasi, penentuan arah penelitian, mengumpulkan sumber data, penyajian data dan menyusun laporan (Kulthau, 2002).

Media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* dalam pembelajaran kimia menjadi tema pada penelitian ini dengan mengkaji validitas, praktikalitas dan efektivitas pada media pembelajaran *PowerPoint-iSpring*. Penelitian ini dilakukan dengan menelusuri berbagai artikel yang dimuat pada *Google Scholar* tahun 2013-2023. Pencarian artikel di laman *scholar* dengan menggunakan kata kunci yaitu, *PowerPoint-iSpring*, validitas, praktikalitas, efektivitas dan materi pembelajaran kimia. Data yang didapatkan dikelompokkan dan dipilih berdasarkan validitas, praktikalitas dan efektivitas media *PowerPoint-iSpring* dalam pembelajaran kimia.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Artikel yang telah didapatkan kemudian dikelompokkan berdasarkan tujuan dari penelitian, yaitu validitas media pembelajaran *PowerPoint-iSpring*, praktikalitas media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* dan efektivitas media pembelajaran *PowerPoint-iSpring*. Hasil analisis artikel yang telah dikelompokkan dapat dilihat pada Tabel berikut:

**Tabel 1. Analisis Artikel Berkaitan Dengan Validitas Media Pembelajaran *Powerpoint-iSpring* Pada Pembelajaran Kimia**

No	Analisis Artikel		
	Judul	Identitas	Hasil Penelitian
1	Pengembangan Media Pembelajaran <i>PowerPoint-iSpring</i> Terintegrasi Pertanyaan <i>Prompting</i> pada Materi Hidrokarbon Kelas XI SMA.	Yusfa, H., & Guspatni, G. (2021). <i>Entalpi Pendidikan Kimia</i> , 2(3), 39-48.	Media pembelajaran <i>PowerPoint-iSpring</i> memperoleh validasi konten 0,93, validasi konstruk 0,93 dan teknis media 0,94.
2	Validitas Media Pembelajaran <i>PowerPoint-iSpring</i> Terintegrasi Pertanyaan <i>Prompting</i> pada Materi Faktor-Faktor Mempengaruhi Pergeseran Kesetimbangan Kimia Kelas XI SMA/MA.	Zulmi, A., & Guspatni, G. (2021). <i>Entalpi Pendidikan Kimia</i> , 2(3), 29-38.	Media pembelajaran <i>PowerPoint-iSpring</i> memperoleh validitas konten, konstruk, dan ahli media 0,091;0,907;0,933 dengan kategori valid.

3	Pembelajaran <i>PowerPoint-iSpring</i> pada Materi Stokimetri dengan Penekanan pada Tiga Level Representasi Kimia untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa.	Afni, Nur (2021). <i>Tesis</i> . Universitas Negeri Padang.	Media pembelajaran yang dikembangkan mendapatkan nilai validitas 0,854% dengan kategori sangat valid.
No	Judul	Identitas	Hasil Penelitian
4	Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis <i>PowerPoint-iSpring Suite</i> Pada Materi Sifat Koligatif Larutan untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Selama Pembelajaran Mandiri.	Hasanah, I., Siahaan, J., Muntari, M., & Burhanuddin, B.(2023). <i>Chemistry Education Practice</i> 6(1), 78-85.	Validitas memperoleh nilai V= 0,82 dengan kategori sangat valid.
5	Pengembangan Media Pembelajaran <i>PowerPoint-iSpring</i> Terintegrasi Multipel Representasi Kimia pada Materi Asam Basa Kelas XI SMA/MA.	Nugiasari, V., & Guspatni, G. (2020). <i>Entalpi Pendidikan Kimia</i> , 1(1).	Hasil analisis validitas <i>Cohen's Kappa</i> adalah 0,90 dengan kategori valid dan dengan <i>Aiken's V</i> sebesar 0,89 dengan kategori valid.
6	Pengembangan Media Pembelajaran <i>PowerPoint-iSpring</i> Terintegrasi <i>Prompting</i> pada Materi Sifat Keperiodikan Unsur Kelas X SMA/MA.	Hadilka, M., & Guspatni, G. (2020). <i>Entalpi Pendidikan Kimia</i> , 1(1).	Validitas dengan menggunakan formula <i>Aiken's V</i> menunjukkan skor rata-rata 0,90 dan <i>Lawshe's CVR</i> dengan indeks validitas konten (CVI) yaitu 1.
7	The Development of <i>PowerPoint-iSpring</i> Learning Media on Molecular Shapes for Class X SMA.	Avelia, T., & Guspatni, G. (2022). <i>Entalpi Pendidikan Kimia</i> , 3(3), 36-44.	Validitas konten sebesar 0,87. Validitas konstruk kebahasaan dan penyajian dengan rata-rata nilai nilainya sebesar 0,83 dan 0,86. Validitas komponen efisiensi media, fungsi tombol dan kualitas fisik sebesar 0,93; 0,95 dan 0,8.
8	Pengembangan Media Pembelajaran <i>PowerPoint-</i>	Putri, W., & Guspatni, G. (2020). <i>Entalpi Pendidikan</i>	Hasil uji validitas yang diperoleh sebesar 0,86

---

<i>iSpring</i> Terintegrasi Tiga Level Representasi Kimia dan Pertanyaan <i>Prompting</i> pada Materi Sifat Koligatif Larutan Kelas X SMA/MA.	<i>Kimia</i> , 1(1).	dengan kategori valid.
---	----------------------	------------------------

---

**Tabel 2. Analisis artikel terkait Praktikalitas media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* dalam pembelajaran kimia**

No	Analisis Artikel		
	Judul	Identitas	Hasil Penelitian
1	Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis <i>PowerPoint-iSpring Suite</i> Pada Materi Sifat Koligatif Larutan untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Selama Pembelajaran Mandiri.	Hasanah, I., Siahaan, J., Muntari, M., & Burhanuddin, B.(2023). <i>Chemistry Education Practice</i> 6(1), 78-85..	Tingkat praktikalitas media pembelajaran kimia memperoleh persentase sebesar 82,30% dengan kategori sangat praktis.
2	Validitas dan Praktikalitas Media Pembelajaran <i>PowerPoint-iSpring</i> Terintegrasi Pertanyaan <i>Prompting</i> pada Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit kelas X SMA/MA.	Saputri, Y., & Guspatni, G. (2021). <i>Entalpi Pendidikan Kimia</i> , 2(1), 57-65.	Praktikalitas yang dilakukan oleh guru dan peserta didik sebesar 88% dan 86% keduanya menunjukkan kategori sangat praktis.
3	Pembelajaran <i>PowerPoint-iSpring</i> pada Materi Stokimetri dengan Penekanan pada Tiga Level Representasi Kimia untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa.	Afni, Nur (2021). <i>Tesis</i> .Universitas Negeri Padang.	Hasil praktikalitas oleh guru dan siswa memperoleh hasil 88,23 dan 85,77 dengan kategori sangat praktis.
4	Pengembangan Media Pembelajaran <i>PowerPoint-iSpring</i> Terintegrasi Pertanyaan <i>Prompting</i> pada Materi Ikatan Kimia Kelas X SMA/MA.	Salfitri, A., & Guspatni, G. (2021). <i>Entalpi Pendidikan Kimia</i> , 2(1), 38-46.	Praktikalitas oleh guru dan siswa berturut-turut didapatkan skor rata-rata k yaitu 0,89, 0,89 dan 0,92 dengan kategori sangat tinggi.
5	Praktikalitas dan Efektivitas Media Pembelajaran <i>PowerPoint-iSpring</i>	Pratiwi, I.K., & Guspatni, G. (2022). <i>Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi</i>	Praktikalitas media pembelajaran sebesar 78,25 diperoleh dari guru

Terintegrasi Multipel Representasi Kimia dan Pertanyaan <i>Prompting</i> Materi Sifat Koligatif Larutan XII MIPA SMA/MA.	dan peserta didik dengan kategori praktis.
--	--

No	Analisis Artikel		
	Judul	Identitas	Hasil Penelitian
6	Pengembangan Media Pembelajaran <i>PowerPoint-iSpring</i> pada Materi Larutan Penyangga dengan Penekanan pada Tiga Level Representasi Kimia untuk Meningkatkan Model Mental Siswa.	Sisriyani S.(2021). <i>Tesis</i> .Universitas Negeri Padang	Praktikalitas pada kelompok kecil 85,86 dan 87,34 pada uji <i>field test</i> serta 86,60 hasil angket terhadap respon guru dengan kategori praktis.

**Tabel 3. Analisis artikel berkaitan dengan efektivitas media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* pada pembelajaran Kimia**

No	Analisis Artikel		
	Judul	Identitas	Hasil Penelitian
1	Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis <i>PowerPoint-iSpring Suite</i> Pada Materi Sifat Koligatif Larutan untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Selama Pembelajaran Mandiri.	Hasanah, I., Siahaan, J., Muntari, M., & Burhanuddin, B.(2023). <i>Chemistry Education Practice</i> 6(1), 78-85.	Meningkatkan motivasi belajar siswa ditunjukkan dengan hasil analisis n-gain pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol yang dibuktikan dengan perolehan nilai pada kelas eksperimen sebesar 53% dan kelas kontrol sebesar 30%.
2	Pembelajaran <i>PowerPoint-iSpring</i> pada Materi Stokimetri dengan Penekanan pada Tiga Level Representasi Kimia untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa.	Afni, Nur (2021). <i>Tesis</i> .Universitas Negeri Padang.	Berpengaruh terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa, terbukti dengan peningkatan nilai <i>Pretest</i> ke <i>Posttest</i> .
3	Media Pembelajaran	Saputri H., Winarti A., &	Meningkatkan

Analisis Artikel			
No	Judul	Identitas	Hasil Penelitian
	Interaktif <i>PowerPoint-iSpring</i> untuk Meningkatkan Keterampilan Komunikasi dan Penguasaan Konsep Larutan Penyangga.	Sholahuddin A. (2022). <i>Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha</i> , 6(2) 34-45.	keterampilan komunikasi peserta didik, dengan N-gain sebesar 0,31 kategori sedang dan 0,70 dengan kategori tinggi.
4	Praktikalitas dan Efektivitas Media Pembelajaran <i>PowerPoint-iSpring</i> Terintegrasi Multipel Representasi Kimia dan Pertanyaan <i>Prompting</i> Materi Sifat Koligatif Larutan XII MIPA SMA/MA	Pratiwi, I.K., & Guspatni, G. (2022). <i>Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi</i> .	Nilai n-gain sebesar 0,77 pada kategori tinggi dan uji-t diperoleh rata-rata <i>pretest</i> lebih kecil dari <i>posttest</i> .
5	Pengembangan Media Pembelajaran <i>PowerPoint-iSpring</i> pada Materi Larutan Penyangga dengan Penekanan pada Tiga Level Representasi Kimia untuk Meningkatkan Model Mental Siswa.	Sisriyani S.(2021). <i>Tesis.Universitas Negeri Padang</i> .	Efektivitas ditunjukkan dengan dapat meningkatkan model mental peserta didik, terbukti dari hasil nilai <i>pretest</i> ke <i>posttest</i> yang semakin baik.

### 1. Validitas Media Pembelajaran *PowerPoint-iSpring* dalam pembelajaran kimia

Untuk mengetahui validitas media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* dapat dilakukan validasi media. Media dikatakan valid dilihat berdasarkan aspek, validasi isi yaitu apabila produk yang dikembangkan memiliki materi yang memadai dan validasi konstruk dapat dilihat dari komponen media (Hafiz, 2013). Validasi konstruk fokus terhadap definisi variabel telah sesuai teori yang benar dan pertanyaan-pertanyaan soal telah tepat, maka instrumen dinyatakan valid (Fraenkel dkk., 2012). Rentang nilai koefisien adalah 0 sampai dengan 1. Nilai yang semakin mendekati 1 akan semakin bagus (Aiken, 1985). Proses validasi media dilakukan oleh validator yang berpengalaman menilai suatu produk dan memahami produk yang dikembangkan (Jusniar & Sumiati, 2014).

Berdasarkan hasil pengumpulan data, didapatkan 8 artikel terkait validitas media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* dalam pembelajaran kimia. Hasil penelitian Yusfa dan Guspatni (2021) menyatakan media *PowerPoint-iSpring* yang dikembangkan pada materi hidrokarbon dikatakan valid dengan memperoleh validasi konten 0,93, validasi konstruk 0,93 dan teknis media 0,94. Zulmi dan

Guspatni (2021) memperoleh validitas konten 0,091, konstruk 0,907 dan ahli media 0,0933 dengan kategori valid. Afni (2021) dalam penelitiannya mendapatkan nilai validitas 0,854% kategori valid. Delvi dan Guspatni (2020) mendapatkan nilai validasi sebesar 0,87 dengan kategori valid. Hasanah dkk (2023) juga memperoleh nilai  $V = 0,82$  dengan kategori valid. Nugiasari dan Guspatni (2020) menggunakan teknik *Cohen's Kappa* memperoleh 0,90 kategori valid. Haldika dan Guspatni (2020) menganalisis dengan *Lawshe's CVR* mendapatkan nilai 1 kategori valid. Avelia dan Guspatni (2022) mendapatkan hasil validitas konten 0,87, validitas konstruk terhadap komponen kebahasaan dan penyajian dengan nilai 0,83 dan 0,86 kategori valid. Komponen efisiensi media, fungsi tombol dan kualitas fisik sebesar 0,93, 0,95 dan 0,8 kategori valid. Putri dan Guspatni (2020) memperoleh validitas sebesar 0,86 kategori valid.

Berdasarkan data yang didapatkan dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* dalam pembelajaran kimia valid. Dari 10 artikel yang telah diidentifikasi, didapatkan hasil rata-rata validitas dari rentang 0,8 – 1. Maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* valid untuk digunakan dalam proses pembelajaran kimia.

## 2. Praktikalitas media *PowerPoint-iSpring* dalam pembelajaran kimia

Kepraktisan dalam dunia pendidikan yaitu kemudahan yang terdapat di instrument evaluasi dalam mempersiapkan, menggunakan, mendapatkan hasil dan kemudahan penyimpanan (Arikunto, 2010). Kepraktisan dalam kajian ini dilihat dalam penggunaan media pembelajaran yaitu media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* sebagai media pembelajaran pada materi kimia. Mengukur tingkat kepraktisan media pembelajaran dapat dilihat berdasarkan aspek kemudahan penggunaan, efisiensi waktu, daya tarik, mudah diinterpretasikan, dan memiliki ekuivalensi (Sukardi, 2008).

Uji praktikalitas dapat diberikan kepada guru dan siswa. Menurut Nieveen (1999) guru wajib mempertimbangkan media berdasarkan kegunaan dan kemudahan yang dikembangkan untuk peserta didik. Kepraktisan dilihat dari angket yang diisi oleh peserta didik dan guru, kemudian data yang didapatkan akan diolah, rentang nilai koefisien adalah 0 sampai dengan 1. Nilai yang semakin mendekati 1 akan semakin bagus (Aiken, 1985).

Berdasarkan artikel yang telah dikumpulkan, 6 artikel akan di analisis untuk mengetahui tingkat kepraktisan media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* yang telah dikembangkan. Hasanah dkk (2023) memperoleh hasil uji praktikalitas kemudahan 81,90%, manfaat 80,81%, kemenarikan 81,45% dan kejelasan 78,79%. Berdasarkan perolehan presentase aspek-aspek media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* dalam pembelajaran kimia yang dikembangkan memperoleh nilai rata-rata 82,30 atau dalam presentase sebesar 82,30%. Menurut Riduwan (2009) rata-rata presentase yang dihasilkan dari rentang 80%-100% dinyatakan sangat praktis. Saputri dan Guspatni (2021) menyatakan praktikalitas yang didapatkan oleh guru sebesar 88% dan oleh peserta didik sebesar 86% dalam kategori sangat praktis.

Afni (2021) memperoleh praktikalitas guru sebesar 88,23 dan peserta didik 85,77 dengan kategori sangat praktis.

Hasil penelitian oleh Salfitri dan Guspatni (2021) memperoleh hasil uji praktikalitas media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* dalam aspek kemudahan penggunaan 0,85 oleh guru dan 0,92 oleh peserta didik. Efisiensi waktu memperoleh nilai praktikalitas oleh guru 0,95 dan 0,93 oleh peserta didik. Daya tarik dan manfaat media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* didapatkan 0,90 dari guru dan 0,91 oleh peserta didik. Berdasarkan nilai praktikalitas memperoleh rata-rata 0,89 dari guru dan 0,92 diperoleh peserta didik. Pratiwi dan Guspatni (2022) juga memperoleh nilai rata-rata 78,25 yang diperoleh dari guru dan peserta didik. Saputri dkk (2022) menyatakan hasil uji praktikalitas kelompok besar 4,30, kelompok kecil 4,22 dan penggunaan media 80,96 dalam kategori praktis. Sisriyani (2021) memperoleh hasil uji praktikalitas kelompok kecil 85,86, *uji field test* 87,34 dan 86,60 hasil angket terhadap respon guru dengan kategori praktis.

Berdasarkan data yang telah di analisis, disimpulkan bahwa media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* yang dikembangkan praktis digunakan dalam proses pembelajaran kimia, sesuai aspek-aspek yang disebutkan sebelumnya.

### 3. Efektivitas media *PowerPoint-iSpring* dalam pembelajaran kimia

Efektivitas adalah tercapainya tujuan yang diinginkan (Soekarno, 1986). Untuk melihat media pembelajaran yang digunakan efektif atau tidak dapat ditinjau dari tercapainya tujuan pembelajaran melalui hasil belajar. Tingkat keefektifan dinyatakan dalam skala numerik berdasarkan kriteria tertentu dengan mengetahui dampak dari media pembelajaran terhadap aktivitas dan hasil belajar (Rocchmad, 2011). Efektivitas media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* dalam pembelajaran kimia, yang dikaji dari beberapa artikel diantaranya Hasanah dkk (2023) menyatakan bahwa terjadi peningkatan motivasi belajar siswa setelah penggunaan media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* yang dibuktikan pada hasil nilai kelas eksperimen sebesar 53% dan kelas kontrol sebesar 30%. Afni (2021) menyatakan media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* berpengaruh terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa, terbukti dengan peningkatan nilai *pretest* ke *posttest*. Saputri dkk (2022) menyatakan media pembelajaran efektif dalam meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik dengan skor *n-gain* keterampilan komunikasi sebesar 0,31 (sedang) dan skor penguasaan pengetahuan sebesar 0,70 (tinggi). Pratiwi dan Guspatni (2022) juga memperoleh nilai *n-gain* sebesar 0,77 (tinggi) dan nilai rata-rata *pretest* lebih kecil dari *posttest*. Meningkatnya hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh pertanyaan *prompting* yang mampu meningkatkan kualitas jawaban peserta didik. Sisriyani (2021) menyatakan media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* dapat meningkatkan model mental peserta didik, yang dapat dilihat dari hasil nilai *pretest* ke *posttest* yang semakin baik.

Dari beberapa hasil penelitian tersebut didapatkan bahwa, pemanfaatan media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* dalam pembelajaran kimia efektif karena dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar peserta didik. Media pembelajaran

*PowerPoint-iSpring* juga berpengaruh terhadap keterampilan berfikir, komunikasi peserta didik dan meningkatkan model mental peserta didik.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* dalam pembelajaran kimia dapat memberikan dampak positif bagi proses pembelajaran, dilihat dari keefektifan penggunaan media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar peserta didik. Media *PowerPoint-iSpring* dalam pembelajaran kimia juga berpengaruh terhadap keterampilan berfikir, komunikasi peserta didik dan meningkatkan model mental peserta didik. Hal ini disebabkan oleh media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* yang valid dengan nilai rata-rata dari rentang 0,80 – 1 kategori valid. Media *PowerPoint-iSpring* dalam pembelajaran kimia memenuhi aspek-aspek kepraktisan mudah dalam penggunaan, efisiensi waktu, daya tarik dan manfaat media.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afni, N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran *PowerPoint-iSpring* pada Materi Stoikiometri dengan Penekanan pada Tiga Level Representasi Kimia untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa. *Tesis*. Universitas Negeri Padang., Padang, Indonesia, Januari 2021.
- Aghni, R. I. (2018). Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1).
- Anistalidia, Darwan.(2021). *Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Ispring Suite 9 Pada Pembelajaran Fisika*. Undergraduate Thesis, Uin Raden Intan Lampung
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Avelia, T., & Guspatni, G. (2022). The Development of PowerPoint-iSpring Learning Media on Molecular Shapes for Class X SMA. *Entalpi Pendidikan Kimia*, 3(3), 36-44.
- Ayu, dinda g. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis iSpring presenter untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit Kelas XSMA*. Undergraduate thesis, unimed.
- Azhar, A. (2014). *Media Pengajaran*. Rajawali Press.
- Fraenkel, J.C., Wallen, N.E., Hyun, H.H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education*. New York: Mc Graw Hill.
- Gabel, D., 1998, The Complexity of Chemistry and Implications for Teaching, In Fraser, B.J. dan. Tobin K. G., *International Handbook of Science Education* Dordrecht, The Netherlands: *Kluwer Academic Publishers*, Hal 233-248.
- Hadilka, M., & Guspatni, G. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran *PowerPoint-iSpring* Terintegrasi Pertanyaan *Prompting* Pada Materi Sifat Keperiodikan Unsur Kelas X SMA/MA. *Entalpi Pendidikan Kimia*, 1(1).

- Hafiz, M. (2013). *Research and Develompmen: Penelitian di Bidang Pendidikan yang Inovatif, Produktif dan Bermakna*. 16,n.
- Hamid, A., Mustofa, R., Ramadhani,J., Masrul, M. S.,Munsarif, and Janner, S. (2020). *Media Pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.
- ika dan Pendidikan Matematika*, 5(1), 12-25. doi: 10.31943/mathline.v5i1.126.
- Hasanah. I., Siahaan. J., Muntari, M., & Burhanuddin, B. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis *PowerPoint-iSpring Suite* Pada Materi Sifat Koligatif Larutan untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Selama Pembelajaran Mandiri. *Chemistry Education Practice*, 6(1), 78-85.
- Hernawati, K. (2010). *Modul Pelatihan Ispring Presenter*. Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta.
- Himmah, F. (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan Ispring Suite 8 Pada Sub Materi Zat Aditif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar siswasmp Kelas VIII. *E-Journal Unesa*, 5(02), 73–82.
- Jusniar dan Sumiati. (2014). *Pengembangan Perangkat Assesment Berbasis Keterampilan Generik Sains (KGS) pada Mata Kuliah Pratikum Kimia Fisika II*. 1 no.
- Krippendoff, Klaus. 1993. *Analisis isi: Pengantar Teori dan Metodologi*. Jakarta: Citra Niaga Rajawali Press.
- Kulthau, C. C. 2002. *Teaching The Library Reseach*. USA: Scarecrow Press Inc.
- Kurnia, N., Deni, D., Maskur. (2018). Efektivitas Pemanfaatan Multimedia Pembelajaran Berbantuan Ispring dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaan Bahasa Arab. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1): 451-461.
- Lewis R. Aiken. (1985). Three coefficients for analyzing the reliability and validity of ratings. *Educational and Psychological Measurement*, 45(1), 131-142.
- Nieveen, Nienke. (1999). *Prototyping to Reach Product Quality*. In J. van den Akker,R Branch,K Gustafson, N Nieveen and Tj. Plomp (Eds). *Desgn Approaches and Tools in Education and Training* (hlm. 125-136). Dodrecht: Kluwer Academic Publisher.
- Nugiasari, V., & Guspatni, G. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran *PowerPoint-iSpring* Terintegrasi Multipel Representasi Kimia Pada Materi Asam Basa Kelas XI SMA/MA. *Entalpi Pendidikan Kimia*, 1(1).
- Pratiwi, I.K., & Guspatni, G. (2022). Praktikalitas dan Efektivitas Media Pembelajaran *PowerPoint-iSpring* Terintegrasi Multipel Representasi Kimia dan Pertanyaan *Prompting* Materi Sifat Koligatif Larutan XII MIPA SMA/MA. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*.
- Putri, W., & Guspatni, G. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran *PowerPoint-iSpring* Terintegrasi Tiga Level Representasi Kimia dan Pertanyaan *Prompting* pada Materi Sifat Koligatif Larutan Kelas XII SMA/MA. *Entalpi Pendidikan Kimia*, 1(1).
- Rocchmad. (2011). *Desain Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran*. Jurnal Kreano

- Rusman, dkk. (2012). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta : Rajawali Pers
- Sakti, G., & Sulung, N. (2020). Analisis Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19 (Literatur Review). *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 5(3), 496–513.
- Salfitri, A., & Guspatni, G. (2021). Pengembangan Media *PowerPoint-iSpring* Terintegrasi Pertanyaan Prompting Pada Materi Ikatan Kimia Kelas X SMA/MA. *Entalpi Pendidikan Kimia*, 2(1), 38-46.
- Santosa, M.A., Iswadi M., Harlin. 2015. Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Autocad* pada Mata Kuliah Gambar Teknik Di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya. *Skripsi diterbitkan*. Palembang: Universitas Sriwijaya.
- Saputri H., Winarti A., & Sholahuddin A. (2022). Media Pembelajaran Interaktif *PowerPoint-iSpring* untuk Meningkatkan Keterampilan Komunikasi dan Penguasaan Konsep Larutan Penyangga. *Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha*, 6(2) 34-45.
- Saputri, Y., & Guspatni, G. (2021). Validitas dan Praktikalitas Media Pembelajaran *PowerPoint-iSpring* Terintegrasi Pertanyaan *Prompting* pada Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit kelas X SMA/MA. *Entalpi Pendidikan Kimia*, 2(1), 57-65.
- Sisriyani, Sonia (2021). Pengembangan Media Pembelajaran *PowerPoint iSpring* pada Materi Larutan Penyangga dengan Penekanan pada Tiga Level Representasi Kimia untuk Meningkatkan Model Mental Siswa. *Masters thesis*, Universitas Negeri Padang.
- Soekarno, K. (1986). *Dasar-Dasar Manajemen*. Jakarta
- Sukardi. (2011). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Taber, S Keith. (2009). *Challenging Misconceptions in the Chemistry Classroom : Resources to Support Teachers*. SCQ-IEC Educacio Quimica EduQ numero 4.2013-1755.13-20.
- Yusfa, H., & Guspatni, G. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran *PowerPoint-iSpring* Terintegrasi Pertanyaan *Prompting* pada Materi Hidrokarbon Kelas XI SMA. *Entalpi Pendidikan Kimia*, 2(3), 39-48.
- Zulmi, A., & Guspatni, G. (2021). Validitas Media Pembelajaran *PowerPoint-iSpring* Terintegrasi Pertanyaan *Prompting* pada Materi Faktor-faktor Mempengaruhi Pergeseran Kesetimbangan Kimia Kelas XI SMA/MA. *Entalpi Pendidikan Kimia*, 2(3), 29-38.