

Validitas dan Praktikalitas Media Pembelajaran *PowerPoint-iSpring* Terintegrasi Pertanyaan *Prompting* pada Materi Struktur Atom Kelas X SMA/MA

Izky Fidian Putri^{1*}

¹Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Padang, Sumatera Barat, Indonesia.

Email: izkyfidian98@gmail.com

ABSTRACT

The topic of atomic structure is abstract which causing misconceptions on student. Therefore learning media is needed that can lead students of find concept and equipped with multi-chemical representations at the submicroscopic, symbolic and macroscopic. This study aims to develop learning media in the form of PowerPoint-iSpring integrated prompting questions in determining its validity and practicality in learning. This study uses R&D, or research and development using the 4D as the instructional design model. The validity and practicality of the learning media develop wereobtained through research instruments in the form of validation and practicality questionnaires. Validation was carried out by five validators, while practicality was carried out by two chemistry teachers and thirty students of class X MIPA. The *Aiken's V* technique for validity and the percentage technique for practicality were used for data analysis. The results of the validity data analysis show that the average value of *Aiken's V* is 0,85 with a valid category, the results of the practical data analysis show that 89% the practicality of the teacher and 86% the practicality of the students are both very practical. Therefore, prompting questions integrated PowerPoint-iSpring learning media developed is valid and practical.

Keywords: PowerPoint-iSpring media learning, Prompting questions, Atomic structure

ABSTRAK

Materi struktur atom bersifat abstrak yang cenderung menyebabkan terjadinya miskonsepsi pada siswa. Untuk itu diperlukan media pembelajaran yang dapat menuntun siswa menemukan konsep dan dilengkapi dengan multirepresentasi kimia, yaitu: submikroskopik, simbolik dan makroskopik. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran dalam bentuk *PowerPoint-iSpring* terintegrasi pertanyaan *prompting* dalam menentukan kevalidan dan kepraktikalitasannya dalam pembelajaran. Penelitian ini menggunakan R&D, atau penelitian dan pengembangan dengan menggunakan model 4D sebagai model pengembangan. Validasi dan praktikalitas media pembelajaran yang dikembangkan diperoleh melalui instrument penelitian berupa angket validasi dan praktikalitas. Validasi dilakukan oleh lima validator, sementara kepraktisan dilakukan oleh dua guru kimia dan tiga puluh siswa kelas X MIPA. Teknik *Aiken's V* untuk validitas dan teknik persentase untuk kepraktisan digunakan untuk analisis data. Hasil analisis data validitas menunjukkan bahwa nilai *Aiken's V* rata-rata sebesar 0,85 dengan kategori valid,

hasil analisis data praktek menunjukkan bahwa 89% kepraktisan guru dan 86% kepraktisan siswa keduanya sangat praktis. Oleh karena itu, media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* terintegrasi pertanyaan *prompting* yang dikembangkan valid dan praktis.

Kata Kunci: Media pembelajaran *PowerPoint-iSpring*, Pertanyaan *prompting*, Struktur atom

PENDAHULUAN

Struktur atom merupakan bagian dari konsep kimia yang kaya dengan entitas abstrak yang banyak terjadi miskonsepsi pada siswa (Mursadam dkk., 2017). Dampak miskonsepsi pada siswa akan menghasilkan belajar yang rendah, disebabkan karna rendahnya pemahaman siswa (Purnamayanti dkk., 2019). Pemahaman siswa yang rendah dan terjadinya miskonsepsi pada pembelajaran kimia dipengaruhi oleh kurangnya penekanan pada aspek submikroskopik (Sumarni dkk., 2013). Untuk menghindari miskonsepsi tersebut diperlukan pengintegrasian dan interkoneksi tiga level representasi kimia dalam pembelajaran (Farida & Sopandi, 2013).

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menjelaskan atau memperlihatkan tiga level representasi (makroskopik, submikroskopik dan simbolik) adalah *PowerPoint*. *PowerPoint* merupakan media alternatif yang dapat membantu siswa berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran, karena dalam penggunaannya terjadi komunikasi dua arah baik antara siswa dengan guru maupun siswa dengan *PowerPoint* (Bakrowi, 2017). Media *PowerPoint* dapat dengan mudah digunakan guru dan siswa (Susanti, 2014) dan dapat digunakan berulang-ulang (Bakrowi, 2017).

PowerPoint bisa digabungkan dengan *iSpring* yang merupakan bagian dari *tool* yang bertujuan untuk mengubah *PowerPoint* menjadi *flash* yang tentunya

lebih menarik, teratur ataupun rapi (Saputra dkk., 2018). Aplikasi *iSpring* memiliki banyak fitur yang memungkinkan dapat membuat *quiz*, *survey* simulasi, percakapan interaktif dan banyak lagi (Ramadhani dkk., 2019). *iSpring* dapat diintegrasikan dengan mudah dalam media *PowerPoint* sehingga penggunaannya tidak rumit (Hermawati, 2010).

Dengan *iSpring* kita dapat membuat dan menyusun kuis dengan berbagai bentuk, seperti esai, pilihan ganda, benar/salah, pilihan ganda dengan banyak pilihan, mencocokkan, mengurutkan, mengisi angka, mengisi kata, memasukkan kata ke paragraf, dan menentukan titik fokus pada gambar (Rochma & Ibrahim, 2019).

iSpring dapat mengurangi kecurangan dalam pengerjaan *quiz* dengan cara mengacak urutan soal dan jawaban. *iSpring* juga mempunyai pengaturan waktu, tampilan skor dan pilihan untuk memperlihatkan jawaban yang benar, sehingga dapat memberikan umpan balik (*feed back*) bagi siswa (Zakaria dkk., 2017).

Penggabungan *PowerPoint* dan *iSpring* yang menarik dan interaktif dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi, sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih efisien dan efektif. *PowerPoint* bisa menjadi alternatif pembelajaran yang menarik dan memotivasi siswa untuk lebih aktif (Saputra dkk., 2018), serta dapat meningkatkan hasil belajar mereka selama proses pembelajaran. (Himmah, 2017).

Proses pembelajaran pada kurikulum 2013 menuntut siswa dapat berpikir kritis dan terlibat secara aktif dalam menemukan konsep sendiri (Nuraida, 2019). Salah satunya yaitu dengan mengajukan pertanyaan *prompting* dalam proses pembelajaran. Pertanyaan *prompting* merupakan pertanyaan yang bertujuan untuk mendorong siswa untuk menemukan konsep baru dan melibatkan penggunaan isyarat untuk membantu siswa menemukan jawaban yang tepat (Jacobsen dkk., 2009). Pertanyaan *prompting* dapat membantu siswa aktif dalam memahami materi sehingga hasil belajar siswa meningkat (Mutmainnah dkk., 2013) dan dapat meningkatkan respon dan aktivitas menjawab pada mahasiswa (Guspatni dkk., 2018).

Berdasarkan Hasil wawancara guru dan siswa di SMA Negeri 1 Lembah Gumanti diketahui bahwa proses pembelajaran pada materi struktur atom dilakukan melalui metode ceramah dan diskusi sehingga siswa kurang aktif dalam belajar dan menemukan konsep. Sumber belajar yang digunakan adalah buku paket dan *PowerPoint*. *PowerPoint* tersebut belum menampilkan ketiga level representasi kimia khususnya sub-mikroskopik dan hanya ditampilkan oleh guru di depan kelas sebagai alat bantu, sehingga tidak bersifat interaktif dengan siswa. Media pembelajaran interaktif yang dilengkapi dengan pertanyaan *prompting* sangat diperlukan karena dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Doyan dkk., 2018).

Dengan adanya media pembelajaran yang terintegrasi pertanyaan *prompting*, siswa dapat belajar secara aktif dan menemukan konsep secara mandiri, sehingga tujuan pembelajaran sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 revisi 2018 dapat tercapai. Berdasarkan

permasalahan tersebut, peneliti berminat untuk mengembangkan media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* yang terintegrasi dengan pertanyaan *prompting* untuk materi struktur atom kelas X SMA/MA, serta mengevaluasi validitas dan praktikalitasnya. Media pembelajaran ini dirancang agar dapat membantu siswa menemukan konsep secara mandiri, baik di sekolah maupun di rumah, melalui pertanyaan-pertanyaan yang menuntun yang terdapat dalam *PowerPoint-iSpring*.

METODE

Jenis penelitian ini adalah R&D (penelitian dan pengembangan) yang merupakan metode untuk menganalisis kebutuhan, menemukan, mengembangkan, dan memvalidasi suatu produk guna menguji efektivitasnya agar dapat diterapkan secara luas dalam masyarakat (Sugiyono, 2009). Produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* yang terintegrasi dengan pertanyaan *prompting*. Penelitian ini mengikuti model 4D, yang terdiri dari empat tahap: pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran.

Pelaksanaan penelitian media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* dilakukan di FMIPA UNP dan SMA Negeri 1 Lembah Gumanti pada tahun 2023. Subjek penelitian mencakup dosen kimia FMIPA UNP, guru kimia, dan siswa kelas X MIPA. Objek dari penelitian ini adalah media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* yang terintegrasi dengan pertanyaan *prompting*.

Instrumen pengumpulan data terdiri dari lembar angket validasi dan kepraktisan media pembelajaran. Angket validasi digunakan untuk menilai kevalidan media berdasarkan empat fungsi media pembelajaran: atensi, afektif, kognitif, dan kompensatoris. Sementara itu, angket

praktikalitas digunakan untuk menilai tingkat kepraktisan media yang dikembangkan.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode categorical judgments dengan skala *Aiken's V*. Data yang diperoleh dari angket kemudian dianalisis menggunakan rumus *Aiken's V*.

$$V = \frac{\sum s}{n[c - 1]}$$

$$s = r - lo$$

Keterangan:

V = Indeks kesepakatan rater

lo = Jumlah angka validitas yang terendah (dalam hal ini = 1)

c = Jumlah angka validitas yang tertinggi (dalam hal ini = 5)

r = Jumlah angka yang diberikan oleh seorang penilai

n = Jumlah rater

Tabel 1. Kategori Validitas Berdasarkan Skala *Aiken's V*

Skala <i>Aiken's V</i>	Validitas
$V \leq 0,4$	Kurang
$0,4 < V \leq 0,8$	Sedang
$0,8 < V$	Valid

Pada penelitian ini teknik analisis data penilaian praktikalitas menggunakan rumus:

$$\% \text{ Praktikalitas} = \frac{\text{Nilai total}}{\text{Nilai maksimal}} \times 100\%$$

Nilai yang diperoleh diintegrasikan sesuai dengan kategori seperti Tabel 2.

Tabel 2. Kategori Penilaian Praktikalitas

Tingkat Pencapaian	Kategori
81% -100%	Sangat Praktis
61% - 80%	Praktis
41% - 60%	Cukup Praktis
21% - 40%	Kurang Praktis
0 - 20%	Tidak Praktis

(Yanto, 2019)

HASIL DAN DISKUSI

Tahap Pendefinisian (*defain*)

Tahap *defain* terdiri dari lima langkah utama yaitu:

Analisis Ujung Depan

Analisis ujung depan bertujuan untuk mengidentifikasi masalah utama yang dihadapi guru dan siswa dalam proses pembelajaran kimia, sehingga pengembangan media pembelajaran menjadi penting. Analisis ini dilakukan melalui wawancara dengan guru kimia kelas X SMAN 1 Lembah Gumanti. Dari hasil wawancara, ditemukan bahwa metode pembelajaran yang diterapkan masih berupa ceramah dan diskusi, yang membuat siswa kurang aktif dalam belajar dan menemukan konsep. Sumber belajar yang digunakan terbatas pada buku paket dan *PowerPoint*, yang belum menampilkan ketiga level representasi kimia, terutama pada aspek sub-mikroskopik. *PowerPoint* tersebut hanya digunakan oleh guru sebagai alat bantu di depan kelas, sehingga tidak bersifat interaktif dengan siswa. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak yang berkaitan dengan materi struktur atom, terutama pada level sub-mikroskopik.

Analisis Siswa

Analisis siswa dilakukan dengan cara memberikan angket kepada siswa mengenai media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran khususnya pada materi struktur atom. Berdasarkan hasil pengisian angket oleh siswa yang pernah mempelajari materi struktur atom di SMAN 1 Lembah Gumanti diketahui bahwa siswa menyukai media pembelajaran yang menarik yang dilengkapi dengan gambar, animasi dan video. Setelah mengetahui dan memahami karakteristik yang dimiliki siswa, maka dalam merancang media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* akan semakin mudah dan sesuai dengan karakteristik siswa.

Analisis Tugas

Analisis tugas bertujuan untuk menganalisis kemampuan yang dimiliki siswa untuk mencapai kompetensi yang disesuaikan dengan kurikulum 2013. Analisis tugas yang dilakukan dengan cara menganalisis KD dari materi struktur atom kemudian dilakukan perumusan indikator pencapaian kompetensi.

Analisis Konsep

Analisis konsep bertujuan melakukan identifikasi konsep-konsep utama yang dikuasai siswa melalui indikator yang telah dijabarkan maka dihasilkan konsep-konsep penting yang akan dijabarkan pada materi struktur atom.

Analisis Tujuan Pembelajaran

Analisis tujuan pembelajaran dilakukan untuk menentukan tujuan pembelajaran yang akan dicapai setelah mempelajari materi struktur atom. Analisis tujuan pembelajaran dijadikan dasar untuk penyusunan media pembelajaran *PowerPoint-iSpring*.

Tahap Perancangan (design)

Berdasarkan tahap pendefinisian, maka tahap yang akan dilakukan selanjutnya adalah tahap perancangan media

pembelajaran *PowerPoint-iSpring* terintegrasi pertanyaan *prompting*. Komponen utama media pembelajaran ini adalah:

Cover

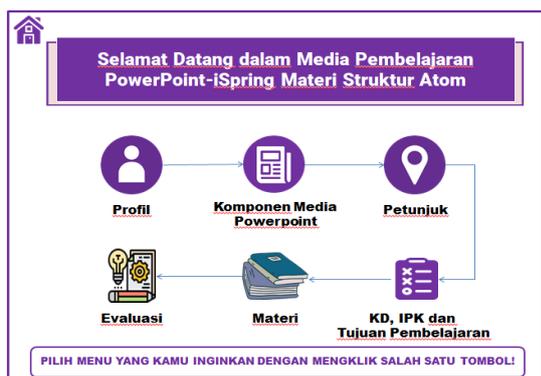
Bagian *cover* ini menampilkan judul materi, nama penulisan dosen pembimbing, gambar yang berkaitan dengan materi serta tombol start untuk memulai menggunakan media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* ini. *Cover* ini dirancang untuk meningkatkan minat siswa agar tertarik menggunakan media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* ini.



Gambar 1. Tampilan *cover*

Halaman Home

Halaman *home* berisi data hampir semua menu dalam media pembelajaran *PowerPoint-iSpring*. Menu-menu dalam media ini adalah profil, komponen media *PowerPoint-iSpring*, pemanfaatan media pembelajaran, kompetensi dasar, penanda kompetensi, tujuan pembelajaran, serta materi dan penilaian.



Gambar 2. Tampilan halaman home

Komponen Media PowerPoint-iSpring

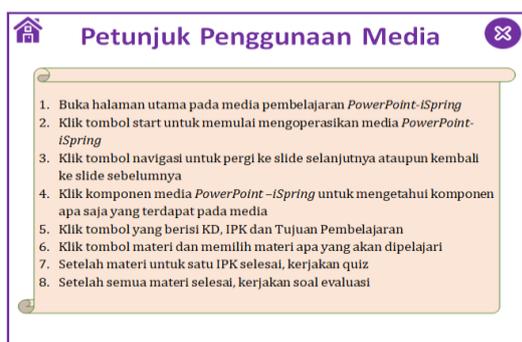
Komponen media PowerPoint-iSpring berisikan tombol-tombol navigasi yang dapat membantu pengoperasian media pembelajaran.



Gambar 3. Tampilan Komponen Media PowerPoint-iSpring

Petunjuk Penggunaan Media Pembelajaran PowerPoint-iSpring

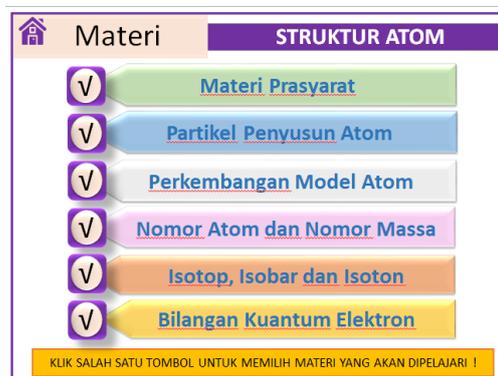
Petunjuk penggunaan berisikan informasi mengenai cara menggunakan media pembelajaran PowerPoint-iSpring.



Gambar 4. Tampilan petunjuk penggunaan media pembelajaran PowerPoint-iSpring

Halaman Materi

Bagian ini berisikan materi apa saja yang ada pada media pembelajaran PowerPoint-iSpring.



Gambar 5. Tampilan materi

Tahap Pengembangan (develop)

Peningkatan ini mengatur poin-poin untuk memberikan koordinat PowerPoint-iSpring sebagai media pembelajaran yang memprovokasi. Kemudian keabsahannya diuji dan diperiksa ulang berdasarkan saran dan masukan yang diberikan oleh validator.

Uji Validitas

Uji keabsahan dilakukan oleh 2 narasumber dari jurusan kimia FMIPA UNP dan 3 instruktur kimia SMA Negeri 1 Lembah Gumanti. Kelayakan media pembelajaran PowerPoint-iSpring didasarkan pada 4 kapasitas media pembelajaran, yaitu kapasitas emosional, kognitif, pertimbangan dan kompensasi. Kelayakan yang diperoleh oleh validator dianalisis menggunakan Aiken's V yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata hasil validitas media pembelajaran PowerPoint-iSpring

FungsiMedia	V	Kategori
Fungsi atensi	0,86	Valid
Fungsi afektif	0,82	Valid
Fungsi kognitif	0,81	Valid
Fungsi kompensatoris	0,85	Valid

Menurut Levie dan Lents (dalam Delvi dkk., 2020), media visual yang konstruktif berperan penting dalam menarik perhatian dan mengarahkan siswa untuk fokus pada substansi pelajaran, terutama dalam kaitannya dengan makna visual yang ditampilkan atau sesuai dengan materi yang diajarkan. Keabsahan media pembelajaran pada aspek konstruktif terlihat dari sejauh mana media tersebut mampu memikat perhatian siswa dan mengarahkan fokus mereka pada pembelajaran yang relevan. Media yang baik akan memastikan siswa tetap terlibat secara aktif dan memahami isi materi secara mendalam.

Berdasarkan hasil penilaian validator, nilai rata-rata *Aiken's V* untuk komponen penilaian kerja media adalah 0,86, yang termasuk dalam kategori cukup. Dari penilaian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan warna, *font*, dan gambar dalam media pembelajaran sudah tepat dan jelas, serta desain tampilan *PowerPoint-iSpring* sudah menarik. Desain dan warna yang digunakan mampu menarik perhatian siswa. Selain itu, media ini dilengkapi dengan animasi dan video percobaan, sehingga siswa tertarik untuk menggunakannya. Menurut Jalinus (dalam Delvi dkk., 2020), penggunaan media pembelajaran dapat merangsang pikiran, perhatian, dan minat siswa, membuat proses belajar lebih efektif.

Karya emosional berfungsi untuk menunjukkan isi yang digariskan kepada perasaan dan kondisi pikiran siswa tertentu dalam pembelajaran, mengilustrasikan data yang termuat dalam gambar (Delvi dkk., 2020). Siswa dapat melakukan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran soal tanya jawab koordinat *PowerPoint-iSpring*, siswa tertarik untuk belajar dan mengerjakan soal-soal tes dan penilaian yang terdapat dalam media pembelajaran ini. Ketertarikan siswa

terhadap media pembelajaran ini disebabkan oleh kritik yang ditampilkan khusus setelah jawaban siswa. Input ditampilkan untuk semua jawaban siswa, baik yang salah maupun yang benar.

Berdasarkan hasil analisis data evaluasi oleh validator, nilai rata-rata *Aiken's V* pada komponen fungsi afektif mencapai 0,82, yang masuk dalam kategori valid. Ini menunjukkan bahwa bahan ajar *PowerPoint-iSpring* mampu meningkatkan rasa ingin tahu siswa terhadap materi serta menumbuhkan minat belajar mereka dalam mempelajari struktur atom. Selain itu, bahan ajar ini efektif dalam menarik perhatian siswa dan membantu mereka fokus, sehingga dapat memotivasi mereka dalam belajar. Media ini juga memungkinkan interaksi lebih langsung antara siswa dengan lingkungan pembelajaran, sekaligus memberi kesempatan bagi siswa untuk belajar secara mandiri sesuai dengan kemampuan dan minat mereka (Delvi dkk., 2020).

Menurut Levie dan Lents (dalam Delvi dkk., 2020), media visual memiliki fungsi kognitif yang terlihat dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa simbol atau gambar visual membantu dalam memahami dan mengingat informasi atau pesan yang disampaikan melalui gambar. Berdasarkan analisis validasi data, diperoleh rata-rata nilai *Aiken's V* sebesar 0,81 pada komponen fungsi kognitif, yang termasuk dalam kategori valid. Ini mengindikasikan bahwa media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* untuk materi struktur atom telah sesuai dengan kompetensi dasar dalam kurikulum 2013. Media pembelajaran ini menyajikan konsep, prinsip, dan prosedur yang sesuai dengan kompetensi dasar yang ditetapkan dalam silabus kimia kurikulum 2013. Media yang baik adalah yang mampu menyusun materi dan konsep pembelajaran

secara sistematis dan jelas sesuai dengan indikator pembelajaran (Delvi dkk., 2020).

Media dikategorikan baik jika mampu menyajikan materi dan konsep pembelajaran secara sistematis dan jelas, sesuai dengan indikator pembelajaran (Delvi dkk., 2020). Pemahaman siswa dapat diukur melalui kemampuan mereka untuk menghubungkan dan mentransfer tiga level representasi kimia: makroskopik, submikroskopik, dan simbolik. Keterhubungan antara ketiga level ini sangat penting dalam memecahkan masalah kimia, sehingga representasi ganda dalam media harus disusun dengan cermat (Delvi dkk., 2020). Media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* yang dilengkapi dengan pertanyaan *prompting* dapat membantu siswa dalam menemukan konsep yang sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi. Pertanyaan *prompting* ini juga mendorong siswa untuk aktif secara mental dan fisik dalam proses pembelajaran, menciptakan suasana yang lebih menyenangkan dan meningkatkan hasil belajar.

Fungsi kompensatoris bertujuan untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dan lambat dalam menerima serta memahami materi pelajaran yang disajikan melalui teks atau gambar (Samura, 2015). Hasil analisis data validasi menunjukkan bahwa nilai rata-rata *Aiken's V* untuk komponen fungsi kompensatoris mencapai 0,9, yang dikategorikan valid. Ini menunjukkan bahwa pertanyaan-pertanyaan dalam media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* dapat membantu siswa yang kesulitan memahami materi dan memperkuat konsep yang mereka pelajari.

Media ini juga dilengkapi dengan kuis dan soal evaluasi di akhir materi untuk mengukur pemahaman siswa setelah mempelajari struktur atom. Siswa yang lambat dalam memahami materi dapat

mengakses media ini berulang kali, yang sangat membantu bagi mereka dengan kecepatan belajar yang berbeda.

Media *PowerPoint-iSpring* dilengkapi dengan gambar, video, dan animasi yang memudahkan siswa dalam menerima informasi yang disajikan (Delvi dkk., 2020). Media ini dapat diakses di laptop tanpa memerlukan koneksi internet, sehingga siswa dapat mengulang materi yang belum dipahami dan mengerjakan kuis untuk memperkuat pemahaman konsep mereka.

Uji Praktikalitas

Kepraktisan media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* yang dikembangkan dievaluasi melalui uji coba terbatas di lapangan untuk menilai kelayakan dan kepraktisannya. Uji kepraktisan ini melibatkan dua orang guru kimia dan 30 siswa kelas X MIPA di SMAN 1 Lembah Gumanti.

Pada aspek kemudahan penggunaan, media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* mendapatkan nilai praktikalitas sebesar 90% dari respon guru dan 86% dari respon siswa, keduanya termasuk dalam kategori sangat praktis. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan mudah digunakan baik dari soal maupun petunjuk penggunaan, serta bahasa yang digunakan mudah dipahami. Media pembelajaran yang baik adalah yang menyediakan kemudahan dalam penggunaannya (Samura, 2015)

Pada komponen efisiensi waktu pembelajaran, media *PowerPoint-iSpring* mendapatkan respon sebesar 87% dari guru dan 86% dari siswa, keduanya berada dalam kategori sangat praktis. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan ini dapat membantu siswa belajar mandiri sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing. Selain

itu, penggunaan media ini membuat waktu pembelajaran menjadi lebih efisien. Media pembelajaran yang jelas dalam penyajian pesan dan informasi dapat meningkatkan efisiensi waktu dan memperlancar proses serta hasil belajar (Samura, 2015).

Pada komponen daya tarik dan manfaat, media pembelajaran *PowerPoint-iSpring* mendapatkan nilai praktikalitas sebesar 90% dari guru dan 87% dari siswa, keduanya termasuk dalam kategori sangat praktis. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran ini dapat membantu siswa memahami materi struktur atom secara mandiri, baik di sekolah maupun di rumah. Selain itu, media ini dapat meningkatkan minat belajar siswa, kemampuan berpikir, dan daya ingat mereka. Dengan demikian, *PowerPoint-iSpring* tidak hanya mempermudah proses belajar secara mandiri, tetapi juga meningkatkan motivasi dan efektivitas belajar siswa..

KESIMPULAN

Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat disimpulkan jika media pembelajaran berupa *PowePoint-iSpring* yang diimplementasikan dalam pembelajaran dinyatakan valid berdasarkan uji-validitas dengan indeks *Aiken's V* sebesar 0,85 dan uji praktikalitas terhadap respon guru sebesar 89% yang termasuk kategori sangat praktis dan juga respon siswa sebesar 86% yang termasuk kategori sangat praktis.

REFERENSI

- Bakrowi. (2017). Microsoft Office Powerpoint Sebagai Media Pembelajaran Materi Unsur Senyawa, Dan Campuran Berbasis Stad. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 3(1), 32–36.
- Delvi, Prima, I., & Guspatni. (2020). Validitas Multimedia Pembelajaran PowerPoint-iSpring Terintegrasi Pertanyaan Prompting pada Materi Termokimia Kelas XI SMA/MA. *Jurnal Entalpi Pendidikan Kimia*, 80–84.
- Doyan, A., Taufik, M., & Anjani, R. (2018). Pengaruh pendekatan multi representasi terhadap hasil belajar fisika ditinjau dari motivasi belajar peserta didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 4(1).
- Farida, I., & Sopandi, W. (2013). Pembelajaran Berbasis Web untuk Meningkatkan Kemampuan Interkoneksi Multiplelevel Representasi Mahasiswa Calon Guru pada Topik Kesetimbangan Larutan Asam-Basa. *Chemica: Jurnal Ilmiah Kimia Dan Pendidikan Kimia*, 12(1), 14–24.
- Guspatni, G., Andromeda, A., & Bayharti, B. (2018). Peningkatan Aktivitas Menjawab dan Kualitas Jawaban Mahasiswa dengan Pertanyaan Prompting pada Mata Kuliah Strategi Pembelajaran Kimia. *JURNAL EKSAKTA PENDIDIKAN (JEP)*, 2(1), 101–107.
- Hermawati, K. (2010). *Modul Pelatihan Ispring Presenter. Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif dengan Perangkat Lunak I-Spring Bagi Guru Sekolah Menengah*. Yogyakarta: Laboratorium Komputer Jurdik Matematika FMIPA UNY.
- Himmah, F. (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan

- Ispring Suite 8 Pada Sub Materi Zat Aditif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP Kelas VIII. *PENSA E-JURNAL: PENDIDIKAN SAINS*, 5(02).
- Nuraida, D. (2019). Peran guru dalam mengembangkan keterampilan berfikir kritis siswa dalam proses pembelajaran. *Jurnal Universitas PGRI Ronggolawe Tuban*, 4(1).
- Mursadam, Wildan, & Ramdani, A. (2017). Pengembangan Instrumen Miskonsepsi Kimia Pada Konsep Struktur Atom. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA (JPPIPA)*, 16(25).
- Mutmainnah, S., Ali, M., & Napitupulu, N. D. (2013). Penerapan Teknik Pembelajaran Probing-Prompting Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika pada Siswa Kelas VIIIA SMP Negeri I Banawa Tengah. *JPFT (Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online)*, 2(1), 38–43.
- Purnamayanti, D. A., Suardana, I. N., & Selamat, K. (2019). Studi Komparasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization Dan Tipe Numbered Heads Together Terhadap Hasil Belajar Kimia Pada Topik Struktur Atom. *Jurnal Pendidikan Kimia*.
- Ramadhani, D., Fatmawati, E., & Oktarika, D. (2019). Pelatihan Pembuatan Media Evaluasi Dengan Menggunakan Ispring Di Sma Wisuda Kota Pontianak. *GERVASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 24–33.
- Rochma, V., & Ibrahim, M. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Ispring Suite 8 Pada Materi Bakteri Untuk Siswa Kelas X SMA. *Bioedu*, 8(2).
- Samura, A. O. (2015). Penggunaan Media dalam Pembelajaran Matematika dan Manfaatnya. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 69–79.
- Saputra, I. G. N. H., Joyoatmojo, S., & Harini, H. (2018). The implementation of project-based learning model and audio media Visual can increase students' activities. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 5(4), 166–174.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung : Alfabeta.
- Sumarni, W., Sudramin., & Kadarwati, S. (2013). Pembelajaran Berbasis Multimedia Untuk Meningkatkan Konsep Kimia dan Keterampilan Berpikir Mahasiswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 19(1), 69–77.
- Susanti, R. (2014). Pembelajaran model examples non examples berbantuan powerpoint untuk meningkatkan hasil belajar IPA. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 3(2).
- Yanto, D. T. . (2019). Praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif Pada Proses Pembelajaran Rangkaian Listrik. *Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 10(1).
- Zakaria, Z., Hadiarti, D., & Fadhilah, R. (2017). Pengembangan Instrumen Evaluasi Berbasis CBT dengan Software iSpring QuizMaker pada Materi Kesetimbangan Kimia. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 5(2), 178–183.