



Pengembangan *Power Point* Interaktif pada Capaian Pembelajaran Prosedur Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Myta Sabrina Wijayanti
Universitas Negeri Surabaya

Asrul Bahar
Universitas Negeri Surabaya

Ita Fatkhur Romadhoni
Universitas Negeri Surabaya

Sri Handajani
Universitas Negeri Surabaya

Kampus UNESA Ketintang Surabaya
Korespondensi penulis: Sabrinabrina029@gmail.com

Abstract. *This study aims to find out: 1) the results of interactive power point development on the learning outcomes of procedures for using Personal Protective Equipment (PPE); 2) the adequacy of media and interactive power point materials on procedures for using Personal Protective Equipment (PPE); 3) student responses to the results of developing interactive power point procedures for using Personal Protective Equipment (PPE). The results of the analysis of media and material feasibility data were obtained using a sheet of media and material feasibility assessment with a Likert scale. The validation sheet was assessed by UNESA PKK lecturers and Lamongan 1 State Vocational School teachers. The results of the media feasibility assessment get a value from the interpretation score scale of 91%. the results of the material feasibility assessment get a value from a 90% interpretation score scale. The results of the analysis of student response data were obtained using a questionnaire sheet with a guttman score. The questionnaire sheet was assessed by 10 students of class XI Culinary SMK Negeri 1 Lamongan. The results of the student questionnaire get a value from the interpretation score scale of 94%. In this case it shows that the development of interactive power points is stated to be very suitable for use in learning procedures for using Personal Protective Equipment (PPE).*

Keywords: *Power Point, Interactive, Personal Protective Equipment (PPE)*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) hasil pengembangan *power point* interaktif pada capaian pembelajaran prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD); 2) kelayakan media dan materi *power point* interaktif prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD); 3) respon siswa terhadap hasil pengembangan *power point* interaktif prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Hasil analisis data kelayakan media dan materi diperoleh menggunakan lembar penilaian kelayakan media dan materi dengan skala *likert*. Lembar validasi dinilai oleh dosen PKK UNESA dan guru SMK Negeri 1 Lamongan. Hasil penilaian kelayakan media mendapatkan nilai dari skala skor interpretasi 91%. hasil penilaian kelayakan materi mendapatkan nilai dari skala skor interpretasi 90%. Hasil dari analisis data respon siswa diperoleh menggunakan lembar angket dengan skor guttman. Lembar angket dinilai oleh 10 siswa kelas XI Kuliner SMK Negeri 1 Lamongan. Hasil angket siswa mendapatkan nilai dari skala skor interpretasi 94%. Dalam hal ini menunjukkan bahwa pengembangan *power point* interaktif dinyatakan sangat layak digunakan pada pembelajaran prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD).

Kata kunci : Power Point, Interaktif, Alat Pelindung Diri (APD)

LATAR BELAKANG

Kurikulum merdeka merupakan kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang dilakukan secara terdiferensiasi sehingga peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi. Hal ini juga memberikan keleluasaan bagi guru untuk memilih perangkat ajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Pembelajaran intrakurikuler adalah kegiatan yang dilaksanakan di sekolah dengan penjatahan waktu sesuai dengan struktur program. Kegiatan ini dilakukan secara tatap muka dan terjadwal. Tujuan dari kegiatan belajar intrakurikuler adalah untuk mencapai tujuan minimal dari setiap mata pelajaran (Kemdikbud, 2022)

Pembelajaran intrakurikuler mengacu pada Capaian Pembelajaran (CP). Capaian Pembelajaran merupakan kompetensi pembelajaran yang harus dicapai peserta didik pada setiap fase. Untuk mata pelajaran Kuliner, capaian yang ditargetkan di Fase F (Mak, 2022). Fase F ditujukan pada pendidikan tingkat SMK kelas XI dan XII. Bagi siswa SMK kelas XI Kuliner mata pelajaran kuliner sangat berperan penting untuk pengetahuan siswa yang akan melaksanakan praktik di dalam dapur kuliner menjadi seorang penjamah makanan. Salah satu pengetahuan awal yang harus dikuasai oleh siswa adalah prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Mata pelajaran yang menunjang pengetahuan tersebut adalah Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada capaian pembelajaran prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). yang dimana capaian pembelajaran tersebut mengajarkan siswa untuk memahami macam – macam atribut APD dan fungsinya, cara menggunakan APD, dan hal – hal yang tidak boleh dilakukan seorang penjamah makanan saat di dalam dapur kuliner.

Berdasarkan pengalaman dan pengamatan pada saat Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) yang telah dilakukan secara langsung di dapur kuliner SMK Negeri 1 Lamongan, ketika siswa akan praktik sebagai seorang penjamah makanan, masih banyak yang tidak lengkap dalam menggunakan APD dan bahkan masih banyak yang tidak mengetahui cara menggunakan atribut APD. Hal ini disebabkan, guru hanya memberi buku paket pada saat pembelajaran di dalam kelas. Sedangkan APD seorang penjamah makanan sangat penting bagi siswa untuk melindungi diri dari kecelekanaan kerja di dalam dapur kuliner.

Untuk mengatasi hal ini, diperlukan bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa. Bahan ajar merupakan segala bahan (baik informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran. Misalnya, buku pelajaran, modul, handout, LKS, model atau maket, bahan ajar audio, bahan ajar interaktif, dan sebagainya (Radja et al., 2023). Pemilihan bahan ajar yang tepat dan lebih interaktif dapat

menjadi solusi untuk melengkapi sumber belajar agar menjadi lebih baik di antar guru dan siswa. Bahan ajar yang di pilih adalah bahan ajar interaktif, salah satunya yaitu *Power point* interaktif. *Power point* interaktif dirasa tepat digunakan untuk pembelajaran yang dapat menyajikan materi prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD).

Power Point Interaktif merupakan persembahan *slide* yang disusun secara interaktif dan dalam bentuk menu sehingga mampu menampilkan *feedback* yang telah di program. *Power point* biasanya digunakan dalam sebuah presentasi, akan tetapi *Power point* interaktif memiliki fasilitas-fasilitas yang dapat memasukkan teks, suara, gambar bahkan video. *Slide* atau halaman pada *power point* interaktif dirancang khusus dengan dilengkapi tombol-tombol yang akan melibatkan pengguna dalam pengoperasian *power point* interaktif. Pengembangan *power point* interaktif sangat diperlukan siswa agar lebih mudah memahami materi prosedur penggunaan APD sebagai seorang penjamah makanan (Anyan et al., 2020). Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Sukmawati, 2022), bahwa “penggunaan media pembelajaran power point interaktif dapat meningkatkan keaktifan, fokus, dan pemahaman siswa di dalam kelas.”

Pengembangan *Power point* interaktif pada CP prodesur penggunaan APD dilakukan dengan menggunakan metode penelitian 4 – D. Metode penelitian 4 – D, yaitu *Define*, *Design*, *Development*, dan *Desseminate*. Metode penelitian dan pengembangan akan memaparkan langkah – langkah yang ditempuh oleh peneliti dalam membuat produk. Langkah awal penelitian ini adalah *Define* tahap pengumpulan data untuk mengetahui solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah yang dihadapi. Tahap ke dua adalah *Design* memilih media yang akan dikembangkan. Tahap ke tiga adalah *Develop* melakukan kajian empirik tentang pengembangan produk awal, melakukan uji coba, revisi, dan validasi. Tahap akhir *Desseminate* menyebarluaskan hasil akhir keseluruhan populasi (Arifin, 2011: 128). Namun pada tahap akhir tidak dilaksanakan dikarenakan keterbatasan peneliti.

Harapannya, *power point* interaktif dikembangkan pada capaian pembelajaran prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), agar siswa lebih mudah memahami materi yang dituangkan dalam *power point* interaktif yang berisikan teks, gambar, audio materi pembelajaran, video prosedur penggunaan APD, dan quis untuk evaluasi pembelajaran. Dan diharapkan siswa menerapkan prosedur penggunaan APD pada saat praktik di dapur kuliner. Dan bagi seorang pendidik program *power point* sudah sangat akrab didunia pendidikan, sehingga para pendidik tidak kesulitan apabila hendak mengembangkan lebih lanjut atau menerapkannya pada materi lain.

KAJIAN TEORITIS

Metode Penelitian 4 D

Menurut Arifin (2011: 128), ada empat tahap penelitian dan pengembangan yang disingkat dengan 4 D, yaitu “*Define, Design, Development, and Disseminate*”.

Power Point Interaktif

Menurut Haerani (2017: 25) *Power Point* Interaktif merupakan persembahan *slide* yang disusun secara interaktif dan dalam bentuk menu sehingga mampu menampilkan feedback yang telah di program. Menurut Putri, Rezkita (2019: 685) *power point* dapat dijadikan media pembelajaran interaktif karena di dalamnya terdapat fasilitas pendukung seperti *hyperlink*, menambah animasi, video, gambar, membuat soal evaluasi, melalui *Visual Basic For Application* (VBA) dan masih banyak lagi.

Alat Pelindung Diri (APD)

Menurut Kepmenkes (2010), tentang Alat Pelindung Diri (APD) adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya ditempat kerja. Alat Pelindung Diri (APD) merupakan peralatan yang digunakan untuk meminimalisir dan mencegah terjadinya kecelakaan akibat kerja.

Berdasarkan dari penelitian yang relevan, terdapat persamaan dan perbedaan. Penelitian yang dilakukan Dari, Putri Mei (2022) yang berjudul, “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Power Point Pada Materi Bumbu Dasar dan Turunannya Mata Pelajaran Boga Dasar”. Penelitian ini memiliki persamaan yaitu, menggunakan metode penelitian 4 D dan bertujuan untuk mengembangkan *power point* interaktif dan perbedaannya yaitu, dikembangkan pada materi yang berbeda. Berdasarkan penelitian yang relevan maka memperkuat penelitian ini terhadap pengembangan *power point* interaktif untuk di teliti.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Pengembangan menggunakan metode 4D yaitu *Define, Design, Development, Disseminate*. Akan tetapi penelitian ini pada tahap *Disseminate* tidak digunakan hanya sampai tahap *Development*. Penelitian ini dilakukan di SMKN 1 Lamongan. Populasi penelitian ini adalah siswa Kuliner dan sasaran responden pada uji coba pengembangan ini adalah 10 siswa kelas XI Kuliner yang menempuh mata pelajaran K3. Validasi penelitian ini dinilai berdasarkan kebutuhan aspek-aspek

pengembangan bahan ajar, validator penelitian ini adalah 1 ahli media dan 1 ahli materi oleh dosen PKK UNESA, 1 ahli media dan 1 ahli materi oleh guru SMK Negeri 1 Lamongan. Periode penelitian dilaksanakan pada bulan Maret hingga Juli 2023. Berikut merupakan jabaran dari tahapan dalam 4 D yang dibatasi sampai tahap *Development*.

1. Tahap *Define*

Langkah pertama, Pengumpulan data dilakukan untuk mengembangkan *power point* interaktif. Data yang dikumpulkan berupa modul ajar, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan materi pokok yang menunjang bahan ajar *power point* interaktif prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Langkah kedua yaitu analisis siswa. Analisis siswa dilakukan untuk mengamati karakteristik siswa yang sesuai dengan bahan ajar *power point* interaktif yang dikembangkan. Langkah terakhir yaitu analisis konsep. Analisis ini dilakukan untuk mengidentifikasi konsep – konsep utama yang akan dituangkan pada bahan ajar *power point* interaktif. Pada tahap ini perlu melakukan kajian pustaka terhadap materi yang akan dituangkan dalam *power point* interaktif yang akan dikembangkan. Tujuan dalam capaian pembelajaran Alat Pelindung Diri (APD) ini adalah siswa dapat menerapkan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) saat di dapur kuliner.

2. Tahap *Design*

Bahan ajar yang dipilih pada pengembangan ini adalah *power point* interaktif. Pemilihan bahan ajar interaktif dikarenakan bahan ajar interaktif mampu berinteraksi langsung dengan penggunanya melalui fitur – fitur, yaitu *active button*, *visual*, *audio*, dan *video* yang disajikan pada materi prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Format bahan ajar interaktif dibuat menggunakan *flowchart*. *Opening* – Tujuan Pembelajaran – Video Motivasi – Indikator Pembelajaran – Pengertian dan Atribut APD – Video Penggunaan dan Fungsi APD – Sikap Kerja Seorang Penjamah Makanan – Kuis – *Closing*. Kemudian mendesain awal pada *storyboard*, selanjutnya diterapkan pada *power point*.

3. Tahap *Development*

Tahap berikutnya yaitu melakukan kajian empirik tentang pengembangan produk awal, revisi, validasi, dan melakukan pengambilan data.

a. Tahap Pengembangan Produk

Mengembangkan *power point* interaktif pada capaian pembelajaran prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), dengan sub materi Pengertian APD, Atribut APD, Fungsi APD, Sikap kerja seorang penjamah makanan.

b. Tahap Telaah dan Revisi

Setelah pengembangan produk awal selanjutnya di telaah oleh 2 ahli media dan 2 ahli materi oleh dosen PKK UNESA dan guru SMKN 1 Lamongan. Kemudian melakukan revisi sesuai yang telah di telaah oleh ahli media dan 2 ahli materi.

c. Tahap Validasi

Tahap validasi kelayakan dilakukan oleh 4 validator yaitu, 1 ahli media dan 1 ahli materi oleh dosen PKK UNESA, 1 ahli media dan 1 ahli materi oleh guru SMK Negeri 1 Lamongan. Data validasi kelayakan media diambil dengan metode angket yang diberikan kepada validator ahli media pada aspek umum, komunikasi visual, dan aspek rekayasa perangkat lunak dan validator ahli materi pada aspek umum, aspek materi. Data dari angket validasi ini digunakan untuk memperoleh kelayakan media pembelajaran *power point* interaktif prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD).

d. Tahap Uji Coba

Setelah bahan ajar dinyatakan layak untuk digunakan, maka langkah selanjutnya siswa menjalankan bahan ajar yang telah dibuat. Siswa yang akan menjalankan *power point* interaktif prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) adalah 10 siswa dari kelas XI kuliner. Setelah menjalankan *power point* interaktif, siswa diberikan lembar angket respon siswa, untuk mengetahui tanggapan atau respon siswa terhadap bahan ajar *power point* interaktif prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang telah digunakan.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian pengembangan ini adalah menggunakan metode angket dan *check list*. Metode ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan *power point* interaktif, untuk mengetahui nilai dari tiap aspek penilaian kelayakan media, dan respon siswa terhadap hasil pengembangan *power point* interaktif prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD).

1. Angket Kelayakan

Angket kelayakan digunakan untuk mengumpulkan data berdasarkan penilaian terhadap aspek umum, aspek materi, aspek komunikasi visual, dan aspek rekayasa perangkat lunak dan saran yang diberikan oleh validator yaitu ahli media dan ahli materi terhadap kelayakan media pembelajaran *power point* interaktif.

2. Angket Respon

Angket respon diberikan kepada siswa dengan 10 butir pernyataan untuk mengetahui respon siswa terhadap hasil pengembangan *power point* interaktif.

Teknik Analisis Data

1. Analisis Penilaian Kelayakan

Analisis dilakukan terhadap semua kriteria yang berhubungan dengan aspek *power point* interaktif yang dikembangkan. Data hasil validasi dari para validator kemudian direkapitulasi untuk dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan merata skor masing – masing komponen sesuai bahan ajar yang dikembangkan. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan perhitungan *Likert Scale*.

Tabel 1. Instrumen Penilaian *Likert Scale*

Skor Validasi	Kriteria Penilaian
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Sedang
2	Kurang Baik
1	Tidak Baik

Sumber : Riduwan, 2012

Hasil dari analisis lembar validasi tersebut akan digunakan untuk mengetahui kelayakan *power point* interaktif dengan menggunakan interpretasi skala.

Tabel 2. Skala Skor Interpretasi Kelayakan Media

Skor Rata – Rata (&)	Kategori
00,00 – 20,00	Tidak Layak
21,00 – 40,00	Kurang Layak
41,00 – 60,00	Sedang
61,00 – 80,00	Layak
81,00 – 100	Sangat Layak

Sumber : Riduwan, 2012

Apabila penilaian validator pada setiap kriteria mencapai skor rata – rata $\geq 61,00\%$ maka dinyatakan layak dan sangat layak.

2. Analisis Respon Siswa

Analisis respon siswa terhadap hasil pengembangan *power point* interaktif yang telah dilakukan dengan penyebaran angket yang kemudian dianalisis dengan metode deskriptif kuantitatif. Angket yang telah diisi, dihitung berdasarkan kriteria skala Guttman.

Tabel 3. 16 Kriteria Skor Guttman

Jawaban	Skor
YA	1
TIDAK	0

Sumber : Riduwan, 2012

Jika jawaban “YA” menunjukkan bahwa siswa setuju terhadap pertanyaan yang diajukan, sedangkan “TIDAK” menunjukkan bahwa siswa tidak setuju terhadap pertanyaan yang diajukan. Hasil dari analisis respon siswa tersebut akan digunakan untuk mengetahui hasil pengembangan *power point* interaktif dengan menggunakan interpretasi skala. Apabila penilaian validator pada setiap kriteria mencapai skor rata – rata $\geq 61,00\%$ maka dinyatakan layak dan sangat layak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengembangan *Power Point* Interaktif

Hasil pengembangan *Power Point* Interaktif ini dilakukan tiga tahap yaitu, tahap *define*, tahap *design*, tahap *development*.

1. Tahap *Define*

Mendefinisi pengembangan *power point* interaktif berupa pengumpulan modul ajar, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan materi pokok yang menunjang bahan ajar *power point* interaktif prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD).

2. Tahap *Design*

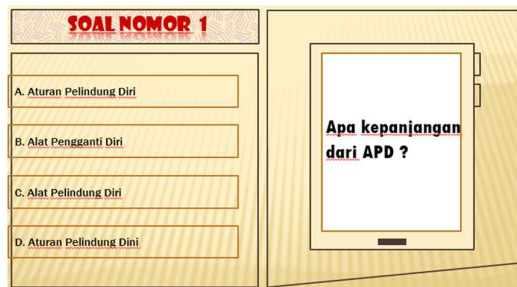
Desain yang sudah dibuat menggunakan *flowchart* dan kemudian mendesain awal pada *storyboard*, selanjutnya diterapkan pada *power point*. *Power point* berisi materi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah dibuat pada modul ajar.



Gambar 1. Slide satu Judul dan Identitas
Sumber : Dokumen Pribadi



Gambar 2. Slide Tujuh Video Demonstrasi APD
Sumber : Dokumen Pribadi

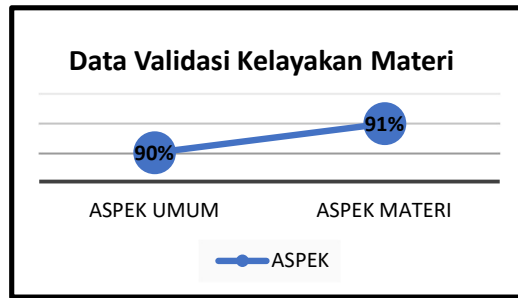


Gambar 3. Slide Sepuluh Kuis
Sumber : Dokumen Pribadi

3. Tahap *Development*

a. Kelayakan Media dan Materi

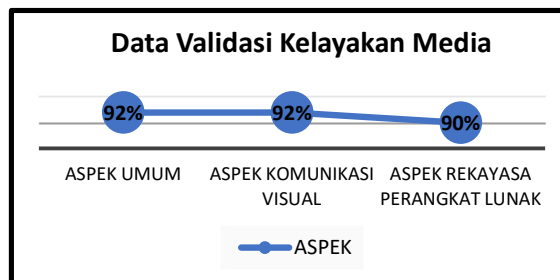
Data kelayakan validasi *power point* interaktif oleh validator ahli media dan ahli materi. Data di analisis dengan teknik deskriptif kuantitatif sebagai berikut :



Gambar 4. Rekapitulasi Validasi Kelayakan Media
Sumber : Dokumen Pribadi

Penilaian pada aspek umum diperoleh persentase 92% yang berarti pengembangan *power point* interaktif yang telah dibuat kreatif dan inovatis, mudah dimengerti dalam penggunaan Bahasa. Penilaian pada aspek komunikasi visual 92% yang berarti visual pemilihan gambar / icon tepat, audio intonasi jelas, media bergerak yang telah dibuat mudah dipahami. Penilaian pada aspek rekayasa perangkat lunak 90% yang berarti pengembangan *power point* interaktif tidak mengalami error saat digunakan dan dapat dimanfaatkan kembali untuk mengembangkan pembelajaran lain.

Maka rata – rata validasi kelayakan media pada *power point* interaktif mencapai 91%. Berdasarkan Tabel 3.3., persentase 91% termasuk dalam kategori Sangat Layak. Hal ini berarti, berdasarkan aspek umum, komunikasi visual, dan aspek rekayasa perangkat lunak, media pembelajaran ini Sangat Layak digunakan dalam pengembangan bahan ajar.



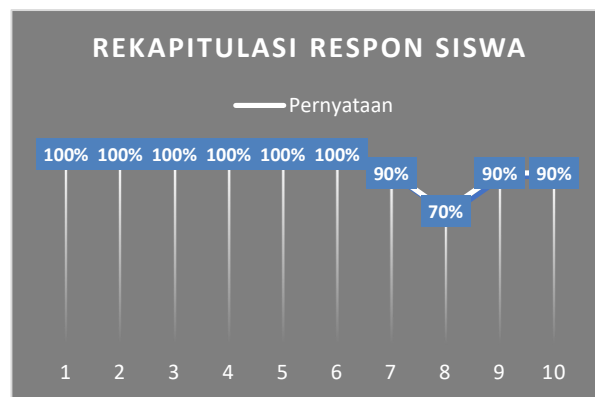
Gambar 5. Rekapitulasi Validasi Kelayakan Materi
Sumber : Dokumen Pribadi

Penilaian pada aspek umum diperoleh persentase 90% yang berarti pengembangan *power point* interaktif yang telah dibuat kreatif dan inovatis, mudah dimengerti dalam penggunaan Bahasa. Penilaian pada aspek materi diperoleh persentase 91% yang berarti materi yang digunakan pada media pembelajaran sesuai dengan modul ajar yang telah dibuat, penggunaan Bahasa sesuai dalam istilah – istilah di bidang kuliner, dan memberikan video motivasi sehingga menarik siswa untuk belajar.

Maka rata – rata validasi kelayakan materi prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) mencapai 90%. Berdasarkan Tabel 3.3., persentase 90% termasuk dalam kategori Sangat Layak. Hal ini berarti, berdasarkan aspek umum dan aspek materi, materi pembelajaran ini Sangat Layak digunakan dalam pengembangan *power point* interaktif pada capaian pembelajaran prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang telah dibuat.

b. Respon Siswa

Data angket respon siswa diperoleh dari 10 responden yaitu siswa kelas XI Kuliner SMK Negeri 1 Lamongan sebagai berikut :



Gambar 6. Rekapitulasi Angket Respon Siswa
Sumber : Dokumen Pribadi

Pernyataan nomor 1 – 6 semua siswa menyatakan YA yang artinya setuju dengan pernyataan tersebut. Pernyataan nomor 7 ada satu siswa yang menyatakan TIDAK hal ini disebabkan kurang memahami cara kerja *power point* interaktif. Pernyataan nomor 8 ada tiga siswa yang menyatakan TIDAK hal ini disebabkan karena siswa kurang memahami cara menjalankan *power point* interaktif yang artinya

harus ada bimbingan dari guru. Pernyataan nomor 9 dan 10 ada siswa yang menyatakan TIDAK hal ini disebabkan keterbatasan komputer / fasilitas sekolah.

Dari analisis data respon siswa, diperoleh rata – rata persentase siswa yang memiliki respon positif terhadap hasil pengembangan *power point* interaktif sebesar 94%. Berdasarkan Tabel 3.5., persentase sebesar 94% termasuk dalam kategori Sangat Layak. Hal ini berarti, berdasarkan respon siswa yang mengikuti pengambilan data terhadap hasil pengembangan *power point* interaktif capaian pembelajaran prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dikatakan Sangat Layak untuk digunakan pembelajaran di dalam kelas.

Terdapat penelitian sebelumnya yang sejalan mengenai pengembangan *power point* interaktif ,yaitu Pengembangan Multimedia Power Point Interaktif Materi Tata Urutan Peraturan Perundang Undangan Nasional Kelas VIIID SMPN 1 Jabon, memperoleh hasil validasi ahli yang memperoleh rata - rata 87.5% dengan kategori “sangat layak” dan angket respon siswa yang memperoleh rata - rata 86.67% dengan kategori “sangat layak”.

Dari penelitian yang telah ada tersebut merupakan pembandingan pengembangan *power point* interaktif. Kesimpulannya, dengan berpedoman pada penelitian serupa yang telah ada, pengembangan *power point* interaktif sangat layak digunakan untuk proses pembelajaran pada materi prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) oleh siswa kelas XI Kuliner yang menempuh mata pelajaran Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Hasil jadi pengembangan bahan ajar *power point* interaktif pada capaian pembelajaran prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dinyatakan sangat layak untuk digunakan.
2. Berdasarkan hasil penilaian kelayakan media pada aspek umum, aspek komunikasi visual, dan aspek rekayasa perangkat lunak pengembangan *power point* interaktif diperoleh persentase 91% sehingga dapat dikategorikan sangat layak, sedangkan hasil penilaian kelayakan materi pada aspek umum, dan aspek materi prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) diperoleh persentase 91% sehingga dapat dikategorikan sangat layak.

3. Berdasarkan respon dari 10 siswa kelas XI Kuliner SMK Negeri 1 Lamongan yang mengikuti uji pengambilan data pengembangan *power point* interaktif pada capaian pembelajaran prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) diperoleh persentase 94% sehingga dapat dikategorikan sangat layak

Saran

Dalam pembuatan *power point* interaktif prosedur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), peneliti menyarankan agar lebih memperhatikan mengenai penggunaan *audio text* yang dibuat agar lebih menarik atau tidak membosankan dan lebih memperhatikan isi materi pembelajaran lebih mendalam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulisan artikel ilmiah ini tidak lepas dari bantuan serta bimbingan dari Dosen Jurusan PKK UNESA. Terimakasih saya ucapkan kepada SMKN 1 Lamongan, serta kepada semua pihak yang baik secara langsung maupun tidak langsung membantu dan mendukung penulis menyelesaikan penelitian dan penulisan artikel ilmiah ini.

DAFTAR REFERENSI

- Akdon, Riduwan. (2012). *Rumus dan Data Dalam Aplikasi Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Anyan, A., Ege, B., & Faisal, H. (2020). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS MICROSOFT POWER POINT. *JUTECH: Journal Education and Technology*, 1(1). <https://doi.org/10.31932/jutech.v1i1.690>
- Amrina, Dian E., Jaenudin, R. (2019). Pelatihan Media Power Point Slide Master Berbasis Pembelajaran Kolaboratif di SMA Kelurahan Bukit Lama Palembang. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani*.
- Arifin, Zainal. (2011). *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. (2012). *Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi II)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Chef Association (ICA). 2019. Fungsi Dibalik Alat Tempur Chef. <https://indonesianchefassociation.com/article/content/fungsi-dibalik-perengkapan-chef>
- Emda, Amna. (2017). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, Vol. 5 No. 93-196.
<https://www.jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/tp/article/view/3661>
- Enterprise, J. (2010). *Kupas Tuntas PowerPoint 2010*. PT Gramedia: Jakarta
https://www.google.co.id/books/edition/Kupas_Tuntas_PowerPoint_2010/OWhbDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=power+point&pg=PA10&printsec=frontcover
- Kemdikbud. (2022). *Buku Saku Kurikulum Merdeka; Tanya Jawab. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*, 1–50.
- kemdikbudristek. (2022). *Akuntansi Fase F*.
- Mawardi. (2012). *Macam - Macam Media Pembelajaran*. Jurnal Pendidikan.
- Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi. (2010). Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia. *Peraturan Menteri tenaga Kerja dan Transmigrasi, VII(8)*, 1–69. <https://indolabourdatabase.files.wordpress.com/2018/03/permenaker-no-8-tahun-2010-tentang-apd.pdf>
- Muthoharoh, Miftakhul. (2019). *Media Powerpoint Dalam Pembelajaran*. Jurnal Pendidikan.
- Nurjanah, Iki. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Powerpoint Terhadap Kreativitas Mengajar Guru Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMK Negeri 1 Tembilahan. *Jurnal Pendidikan*.
- Prastowo, A. 2016. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: DIVA Press
- Putri, F. A. B., & Rezkita, S. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Powerpoint Interaktif Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri Gondolayu. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 5(3). <https://doi.org/10.30738/trihayu.v5i3.6122>

- Radja, M., Dewa, E., & Ki'i, O. A. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Peserta Didik Berbasis Video Animasi Whiteboard Pada Materi Alat-Alat Optik Di SMA Negeri 2 Kupang Timur. *MAGNETON: Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika UNWIRA*, 1(1). <https://doi.org/10.30822/magneton.v1i1.2040>
- Rizkia, H K. (2019). Pengembangan perangkat Pelatihan untuk Meningkatkan Pengetahuan Higiene Sanitasi Pengolahan dan Pengajian Penjamah Makanan Pecel Semanggi di Desa Kendung, Benowo Surabaya. Surabaya: UNESA
- Rizqi, A. 2015. Pengembangan Media Pembelajaran CD Multimedia Interaktif Drapping Collar. Surabaya: UNESA
- Sukmawati, I. (2022). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN POWERPOINT INTERAKTIF SUBTEMA 1 KEBERAGAMAN BUDAYA BANGSAKU KELAS VI SDN 151 PEKANBARU. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.