PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB GOOGLE SITES MATERI PRODUKSI MATA PELAJARAN PKK KELAS XI MPLB SMKN 1 DEPOK

DEVELOPMENT OF WEB-BASED INTERACTIVE LEARNING MEDIA GOOGLE SITES PRODUCTION MATERIALS FOR PKK CLASS XI MPLB SMKN 1 DEPOK

Radita Novi Aryani, Sutirman
Pendidikan Administrasi Perkantoran, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Yogyakarta
Email: Raditanovi.2020@student.uny.ac.id, sutirman@uny.ac.id

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model pengembangan ADDI yang bertujuan untuk mengembangan dan mengetahui kelayakan produk media pembelajaran interaktif berbasis web *google sites* pada materi produksi kelas XI Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dan angket. Media divalidasi oleh Ahli Materi, Ahli Media, dan Praktisi Pembelajaran. Subjek penelitian ini adalah 35 peserta didik kelas XI Manajemen Perkantoran SMK Negeri 1 Depok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) media pembelajaran interaktif berbasis web *google sites* dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran; 2) hasil validasi Ahli Materi memperoleh kategori sangat layak; 3) hasil validasi Ahli Media memperoleh kategori layak; 4) hasil penilaian praktisi pembelajaran memperoleh kategori sangat layak; dan 5) hasil uji kemudahgunaan di kelas XI MP 2 memperoleh kategori sangat layak.

Kata kunci: Media Pembelajaran, *Google Sites*, Projek Kreatif dan Kewirausahaan, Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis.

Abstract

This research is a development research with the ADDI development model which aims to develop and determine the feasibility of google sites web-based interactive learning media products in class XI Office Management and Business Services production materials. Data collection techniques were carried out by observation, interviews, and questionnaires. Media validated by material expert, media expert, and learning practitioners. The subjects of this study are 35 students of class XI Office Management of SMK Negeri 1 Depok. The results of the study show that: 1) google sites web-based interactive learning media is declared very feasible as a learning medium; 2) the results of the validation of the material expert obtained a very feasible category; 3) the results of the validation of media expert obtained a feasible category; 4) the results of the assessment of learning practitioners obtained a very feasible category; and 5) the results of the usability test in class XI MP 2 obtained a very feasible category.

***Keywords**: Learning Media, Google Sites, Creative Projects and Entrepreneurship, Office and Business Services Management*

Pendahuluan

Pendidikan merupakan aspek utama dalam proses pembangunan suatu bangsa. Generasi bangsa yang kompeten dan siap menghadapi masa depan ditentukan oleh pendidikan (Islanda & Darmawan, 2023, p. 52). Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 1 dijelaskan bahwa pendidikan direncanakan untuk memberikan kegiatan pembelajaran yang dapat membina peserta didik untuk mengembangkan kompetensi dan keterampilan. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan bentuk satuan pendidikan kejuruan untuk memproyeksikan kebutuhan tenaga kerja menengah yang berkualitas di dunia usaha dan industri (Katili *et al*., 2021, p. 2). Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 15 menjelaskan bahwa "Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu". Pasal tersebut menjelaskan bahwa SMK sebagai salah satu bentuk pendidikan kejuruan berkontribusi untuk menyiapkan sumber daya manusia yang siap bekerja.

> Berdasarkan data Badan Pusat Statistik mengenai Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia Februari 2024 apabila dilihat berdasarkan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) menurut pendidikan tertinggi yang ditamatkan, TPT tamatan SMK pada bulan Februari 2024 masih yang tertinggi dibandingkan tamatan lainnya, yaitu sebesar 8,62%.

Data tersebut menunjukkan bahwa lulusan SMK belum terserap di dunia kerja. Isnaini (2024, p. 54) menyatakan bahwa belum terserapnya lulusan SMK di dunia kerja cukup menunjukkan bahwa ada ketidaksesuaian dengan tujuan utama SMK yaitu mempersiapkan keterampilan untuk terjun ke dunia kerja. Lynch *et al* (2021, p. 2) mengemukakan bahwa pendidikan kewirausahaan yang diaplikasikan pada mata pelajaran di sekolah penting dilakukan untuk menciptakan lapangan kerja dan meningkatkan daya saing siswa di dunia kerja. Ningsih *et al* (2024, p. 175) mengemukakan bahwa pembelajaran kewirausahaan di SMK mampu mempersiapkan peserta didik untuk memiliki keterampilan dan keahlian yang dibutuhkan di masyarakat dan dunia kerja.

Pendidikan tidak lepas dari perkembangan IPTEK atau Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Teknologi dalam pendidikan dapat dimanfaatkan sebagai saran untuk mengakses informasi maupun penunjang kegiatan pembelajaran (Permana *et al*., 2024, p. 20). Kebermanfaatan IPTEK dalam pendidikan dapat menumbuhkan kemandirian dan keaktifan belajar siswa (Widianto *et al.*, 2021, p. 214). Penerapan teknologi menghasilkan kegiatan pembelajaran yang lebih menyenangkan dan dapat diterima oleh siswa (Salsabila *et al.*, 2023, p. 80). Pembelajaran harus memanfaatkan teknologi sehingga kualitas pembelajaran terus berkembang, seperti komponen pendukung pembelajaran yaitu media, metode, model, dan lain-lain (Yunus & Fransisca, 2020, p. 119). Guru yang merupakan salah satu aspek penting dalam pendidikan harus kreatif memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan antusias belajar siswa, salah satunya dalam memilih media (Purwita & Zuhdi, 2023, pp. 260-261).

Pemilihan media pembelajaran memiliki pengaruh terhadap metode ceramah. Hal ini sejalan dengan pendapat Pabesak *et al* (2023, p. 5) yang mengemukakan bahwa pemilihan media pembelajaran dapat mendukung metode ceramah menjadi menarik dan tidak memunculkan rasa bosan. Guru dapat menggunakan alternatif pembelajaran lain yang lebih bervariasi untuk mengatasi kebosanan. Yunus & Fransisca (2023, p. 319) menyatakan bahwa media pembelajaran saat ini tidak hanya terpaku pada penggunaan *software* di computer saja, akan tetapi dapat digabung dengan penggunaan teknologi internet. Dalimunthe & Dalimunthe (2023, p. 319) menjelaskan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi saat ini sangat perlu dikembangkan, salah satu jenis media berbasis teknologi yaitu media pembelajaran berbasis *websites*. Susanti *et al.* (2023, p. 142) menjelaskan bahwa pemanfaatan *websites* merupakan salah satu aspek penting yang mendukung realisasi pembelajaran berbasis teknologi. Meduri *et al.* (2022, p. 285) menyebutkan berbagai kemudahan dari media pembelajaran *websites* adalah materi mudah diperbarui, menggunakan *hyperlink*, mudah di akses, dan menyimpan hal-hal yang tidak ada pada buku.

Guru memerlukan alat bantu berupa media pembelajaran untuk menyampaikan materi kepada peserta didik. Islanda & Darmawan (2023, p. 53) mengemukakan bahwa

media pembelajaran adalah alat yang digunakan guru untuk menyampaikan materi selama kegiatan pembelajaran sehingga dapat menarik perhatian dan minat belajar siswa. Pendapat lain dikemukakan oleh Amaliah (2022, p. 881) yang menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan perantara komunikasi yang baik dan menyenangkan antara guru dengan peserta didik sehingga kegiatan pembelajaran akan optimal.

Variasi dalam penggunaan media pembelajaran penting untuk dijadikan pertimbangan oleh guru. Salsabila *et al.* (2023, p. 81) mengatakan bahwa teknologi bermanfaat pada kegiatan pembelajaran salah satu contoh dalam penggunaan gawai. Hal ini sejalan dengan pendapat Yunus & Fransisca (2020, p. 124) yang menyatakan bahwa penggunaan *handphone* dalam proses pembelajaran dapat membuat siswa lebih tertarik dan termotivasi mengikuti kegiatan pembelajaran karena mudah diakses.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara selama pelaksanaan Praktik Kependidikan di SMK Negeri 1 Depok pada bulan Juli 2023-September 2023, ditemukan beberapa masalah dalam kegiatan pembelajaran. Beberapa masalah tersebut yaitu, guru kesulitan dalam menyampaikan materi karena perbedaan gaya belajar siswa, kedisiplinan siswa yang masih kurang saat kegiatan pembelajaran, peserta didik kurang aktif saat kegiatan diskusi, guru kesulitan membuat media pembelajaran berbasis *websites*, tidak tersedianya buku paket kurikulum baru, dan ketersediaan buku paket di perpustakaan tidak mencukupi. Berdasarkan informasi dari Perpustakaan SMK Negeri 1 Depok, jumlah buku paket kurikulum lama yang tersedia di perpustakaan hanya sebanyak 40 dari 324 seluruh siswa kelas XI atau hanya sebesar 12,35% saja.

Siswa terbiasa diajarkan materi dengan cara dijelaskan oleh guru menggunakan *Power Point*. Wiro'i & Sulistyowati (2021, p. 2094) mengemukakan bahwa penggunaan media *Power Point* dan ceramah membuat peserta didik kurang giat dalam kegiatan pembelajaran sehingga materi yang disampaikan ke siswa kurang maksimal. Nafie & Hamid (2017, p. 253) mengemukakan bahwa metode ceramah menjadi metode pembelajaran yang monoton, membosankan, tidak interaktif, dan tidak menarik apabila diterapkan pada pembelajaran kewirausahaan. Konsentrasi keahlian Manajemen Perkantoran di SMK Negeri 1 Depok terdiri dari 2 kelas. Semua kelas difasilitasi proyektor oleh pihak sekolah. Namun, proyektor di kelas XI Manajemen Perkantoran 2 rusak. Hal itu membuat guru kesulitan untuk menggunakan media *Power Point*.

Guru sudah mengembangkan media audio visual, tetapi siswa masih belum aktif. Mudjiman (2011, p. 11) menyebutkan "indikator kemandirian belajar, yaitu: 1) ketekunan; 2) disiplin dalam belajar; 3) bertanggung jawab dalam belajar; 4) aktif; 5) berusaha untuk memecahkan maslaah; 6) percaya diri; 7) belajar setiap saat". Selain itu, Mudjiman (2011, p. 9) mengemukakan ciri-ciri kemandirian belajar adalah keaktifan siswa, persistensi, keterarahan, dan kreativitas untuk mencapai tujuan Berdasarkan hasil wawancara menunjukkan bahwa terdapat beberapa siswa yang kurang sikap kemandirian belajarnya. Hal ini tercermin dari salah satu indicator kemandirian belajar yaitu indicator disiplin yang ditunjukkan dengan kedisiplinan siswa saat mengumpulkan tugas yaitu hanya 14 dari 35 siswa yang mengumpulkan tepat waktu atau 40% saja yang disiplin. Selain itu, tercermin dari ciri kemandirian belajar yaitu pada ciri keaktifan ditunjukkan dengan kurangnya keaktifan siswa ketika guru memberikan kesempatan untuk bertanya, hanya 5 dari 35 siswa atau 14% saja yang aktif. Gusnita *et al.* (2021, p. 287) mendefinisikan kemandirian belajar sebagai salah satu faktor penentu keberhasilan belajar siswa, sikap mandiri penting dimiliki untuk mencapai kesuksesan dalam hidup. Lillihata *et al.* (2022, p. 387) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat dilihat dari meningkatnya motivasi belajar siswa, kemampuan berpikir kritis, kemandirian belajar, dan kemampuan untuk bersaing. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa media yang digunakan masih belum tepat karena belum mampu membuat siswa untuk mandiri dalam belajar.

Pemilihan media yang tepat akan memberikan manfaat pada kegiatan pembelajaran. Yunus & Fransisca (2020, p. 124) menjelaskan bahwa media pembelajaran bermanfaat sebagai sumber referensi, karena tersedia satu paket perangkat media pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum, serta evaluasi untuk mengukur ketercapaian pembelajaran peserta didik. Susanti *et al.* (2023,

p. 142) menjelaskan bahwa *google sites* dapat menjadi alternatif media pembelajaran berbasis web karena tidak berbayar dan sederhana. Selain itu, hasil penelitian Kumalasari *et al.* (2024, p. 150) menunjukkan bahwa penggunaan *Google Sites* berpengaruh pada kemandirian belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan pengembangan media pembelajaran alternatif berbasis web yang dapat diakses secara mandiri dalam pembelajaran mata pelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan. *Google sites* dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran berbasis web yang diharapkan dapat membuat kegiatan pembelajaran menjadi menyenangkan, menarik, dan menimbulkan kemandirian karena dapat diakses kapan pun dan dimana pun.

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D).* Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang dikemukakan oleh Branch. Branch (2009, p. 2) mengemukakan bahwa model ADDIE menjadi salah satu alat efektif untuk mengembangkan produk pendidikan yang diterapkan untuk membangun ruang belajar inovatif, inspiratif, fleksibel, dan berpusat pada peserta didik. Sorongan & Fauji (2023, p. 3) menjelaskan bahwa model ADDIE dapat digunakan untuk Mengembangkan metode pembelajaran, strategi pembelajaran, bahan ajar, dan media pembelajaran. Model ADDIE terdiri dari lima tahap, yaitu *analyze, design, develop, implement, and evaluate.* Penelitian ini hanya sampai tahap implementasi saja.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Depok yang beralamat di Jalan Padjajaran, Maguwoharjo, Depok, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Juli 2023 hingga Juli 2024.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah 35 peserta didik kelas XI Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis 2 di SMK Negeri 1 Depok. Objek penelitian ini adalah media pembelajaran interaktif berbasis web *google sites* pada materi produksi mata pelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan.

Prosedur

Penelitian ini menggunakan prosedur pengembangan dari model ADDIE yang dikembangkan oleh Branch, tetapi hanya sampai tahap *implement.* Prosedur pengembangan akan dijabarkan pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Prosedur Pengembangan Model ADDI

Konsep	Prosedur
Analyze (Analisis) Mengidentifikasi permasalahan dari kesenjangan kinerja	1. Memvalidasi kesenjangan kinerja 2. Menentukan kompetensi pembelajaran 3. Menganalisis karakteristik peserta didik 4. Audit sumber daya yang tersedia dan dibutuhkan 5. Merekomendasikan system penyampaian pembelajaran 6. Menyusun rencana pengelolaan projek
Design (Perancangan) Memverifikasi hasil yang diinginkan dan memilih metode uji produk	7. Melakukan inventarisasi tugas 8. Menyusun tujuan kinerja 9. Hasilkan strategi pengujian
Develop (Pengembangan) Menghasilkan dan memvalidasi produk	10. Buat konten dan produk 11. Memilih atau mengembangkan media pendukung 12. Kembangkan pedoman untuk siswa dan guru 13. Melakukan revisi formatif
Implement (Implementasi) Menyiapkan lingkungan belajar dan libatkan peserta didik	14. Mempersiapkan guru 15. Mempersiapkan siswa

Sumber: *Instructional Design: The ADDIE Approach* Robert Marie Branch (2009).

Data, Intrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini mempunyai data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari wawancara dengan praktisi pembelajaran ketika observasi dan saran dari ahli media, ahli materi,

serta praktisi pembelajaran ketika melakukan validasi produk media. Data kuantitatif diperoleh dari angket validasi untuk mengetahui skor kelayakan media dari ahli media, ahli materi, praktisi pembelajaran, dan uji kemudahgunaan pada siswa kelas XI MPLB 2.

Untuk mendapatkan data skor kelayakan, penelitian ini menggunakan angket. Sugiyono (2016, p. 199) menyatakan bahwa angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden. Angket berisi lima pilihan jawaban yaitu, sangat baik, baik, cukup, kurang, sangat kurang.

Teknik Analisis Data

Penelitian ini mempunyai data kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif berupa saran dari ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran tentang media yang dikembangkan. Data kuantitatif diperoleh dari angket validasi yang dikonversi menjadi angka dengan skala tingkat lima untuk menganalisis data. Pedoman pemberian skor pada angket dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Pedoman Pemberian Skor

Keterangan	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Sangat Kurang	1

Selanjutnya data hasil validasi dihitung untuk mengetahui persentase kelayakan dengan menggunakan rumus di bawah ini:

$$Persentase\ kelayakan = \frac{skor\ yang\ diperoleh}{skor\ yang\ diharapkan} \times 100\%$$

Sumber: Sugiyono (2016, p. 137)

Perolehan hasil persentase di atas yang berupa data kuantitatif kemudian ditafsirkan menjadi data kualitatif dengan menggunakan tabel berikut ini:

Tabel 3. Kriteria Kelayakan Hasil Penelitian

Skor Persentase	Keterangan
81%-100%	Sangat Layak
61%-80%	Layak
41%-60%	Cukup Layak
21%-40%	Kurang Layak
0%-20%	Tidak Layak

Sumber: Riduwan & Akdon (2010, p. 18)

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian pengembangan yang dilakukan telah menghasilkan produk berupa media pembelajaran interaktif berbasis web *google sites* pada materi produksi mata pelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan kelas XI Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis SMK Negeri 1 Depok. Pengembangan media menggunakan model pengembangan ADDIE yang dikemukakan oleh Branch dengan lima tahapan, yaitu *analyze*, *design*, *develop*, dan *implement.*

1. Tahap *Analyze*

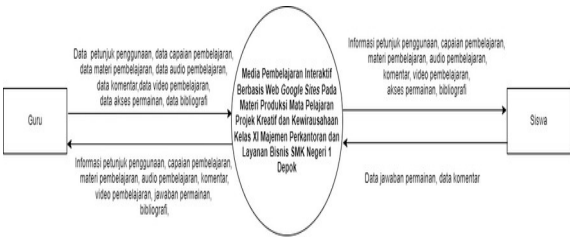
   Tahap *analyze* dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang ada di kelas XI Manajamen Perkantoran dan Layanan Bisnis SMK Negeri 1 Depok dengan melakukan observasi dan wawancara dengan guru. Permasalahan pertama yaitu kurangnya kemandirian siswa. Kurangnya kemandirian siswa ditunjukkan oleh siswa yang tidak aktif ketika kegiatan pembelajaran dan kurangnya kedisiplinan yang membuat guru merasa kesulitan saat menyampaikan materi. Hal ini sejalan dengan pendapat Mudjiman (2011, p. 11) yang menyebutkan indikator kemandirian belajar, yaitu: 1) ketekunan; 2) disiplin dalam belajar; 3) bertanggung jawab dalam belajar; 4) aktif; 5) berusaha untuk memecahkan masalah; 6) percaya diri; 7) belajar setiap saat. Hal tersebut selaras dengan teori Gusnita (2021, p. 287) yang menyatakan bahwa kemandirian belajar menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan belajar siswa.

   Permasalahan kedua yaitu buku yang tersedia di perpustakaan belum menggunakan kurikulum terbaru dan jumlah yang buku yang tersedia di perpustakaan hanya 12,35%. Buku paket yang digunakan seharusnya sesuai dengan kurikulum yang diterapkan. Hal tersebut sesuai dengan teori Rahmawati (2015, p. 104) yang menyatakan bahwa penggunaan buku paket akan selalu sejalan dengan kurikulum yang diberlakukan sekolah. Permasalahan ketiga yaitu guru kesulitan Mengembangkan media pembelajran berbasis *websites*. Hal tersebut

sebagaimana teori Susanti *et al* (2023, p. 142) yang menyatakan bahwa beberapa guru merasa pembuatan *websites* merupakan sesuatu yang sulit karena harus menguasai HTML, Java Script, dan CSS. SMK Negeri 1 Depok menerapkan kurikulum merdeka. Alokasi waktu mata pelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan adalah 5 JP (Jam Pelajaran) setiap minggu yang diperuntukkan untuk pembelajaran teori dan praktikum. Karakteristik peserta didik kelas XI Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis yaitu memiliki gaya belajar yang berbeda, kurang aktif, dan kurang disiplin. Kegiatan pembelajaran lebih sering dilakukan dengan menggunakan metode ceramah dengan bantuan media *PowerPoint*. Pemilihan media pembelajaran memiliki pengaruh terhadap metode ceramah. Hal ini sejalan dengan pendapat Pabesak *et al* (2023, p. 5) yang mengemukakan bahwa pemilihan media pembelajaran dapat mendukung metode ceramah menjadi menarik dan tidak memunculkan rasa bosan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dapat disimpulkan bahwa media yang digunakan dalam pembelajaran masih belum tepat karena belum mampu membuat siswa untuk mandiri. Hal ini sebagaimana teori Lilihata *et al* (2022, p. 378) yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat dilihat dari mengingkatnya motivasi belajar siswa, kemampuan berpikir kritis, kemandirian belajar, dan kemampuan untuk bersaing.

2. Tahap *Design*

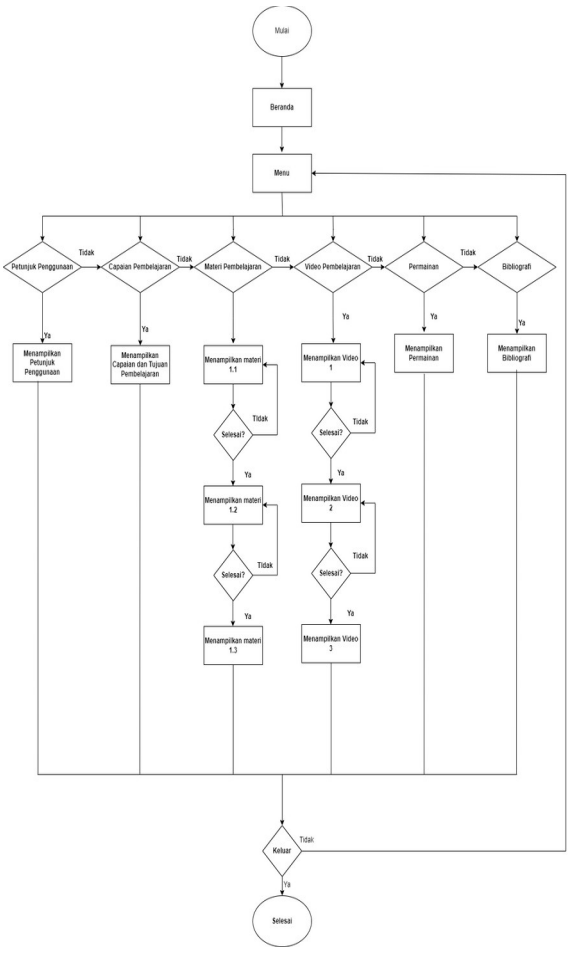
   Pada tahap *design* dilakukan kegiatan inventarisasi tugas, Menyusun tujuan kinerja, dan menghasilkan strategi pengujian. Kegiatan inventarisasi tugas dilakukan dengan membuat diagram konteks dan *flowchart* sebagai pedoman dalam penyusunan konten.



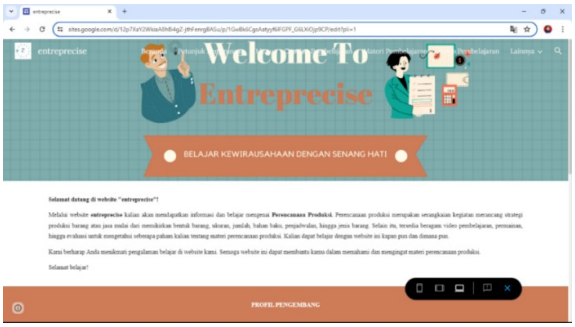
Gambar 1. Diagram Konteks

Penggunaan diagram konteks selaras dengan teori Marianda *et al* (2014, 117) yang menyatakan bahwa diagram konteks memperlihatkan suatu system sebagai sebuah proses dan memberikan gambaran umum tentang sistem.

Gambar 2. *Flowchart*



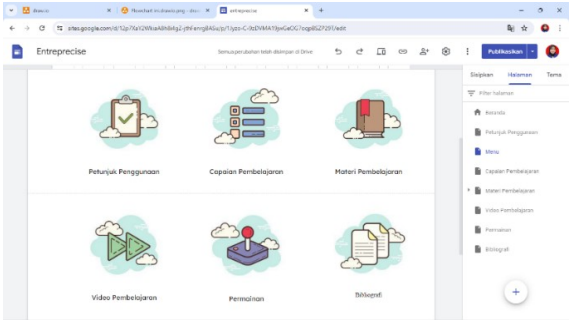
Penggunaan *flowchart* selaras dengan teori Reingewertz (2013, p. 87) yang mengemukakan bahwa *flowchart* merupakan alat yang sangat berguna untuk menyampaikan ide dan memvisualkan langkah-langkah. Kegiatan kedua yaitu menyusun tujuan kinerja berupa penyusunan tujuan pembelajaran berdasarkan mata pelajran dan materi yang diplih. Kegiatan ketiga adalah pembuatan strategi pengujian, yaitu Menyusun instrumen untuk mengukur kelayakan media pembelajaran. Selaras dengan teori Yunus & Fransisca (2020, p. 120) yang menyatakan bahwa media harus diuji dulu baik dari segi kelayakan maupun kemudahan dalam penggunaan sebelum disebarluaskan. Pengujian dilakukan menggunakan angket validitas materi, media, dan praktisi pembelajaran. Selain itu, terdapat angket untuk uji



kemudahgunaan kepada peserta didik.



3. Tahap *Develop*



Tahap ketiga adalah tahap *develop* yang dilakukan dengan kegiatan pembuatan



media dan melakukan validasi materi, media, serta penilaian praktisi pembelajaran. Pada kegiatan pembuatan



media menghasilkan produk media sebagai berikut:

Gambar 3. Tampilan Awal Web



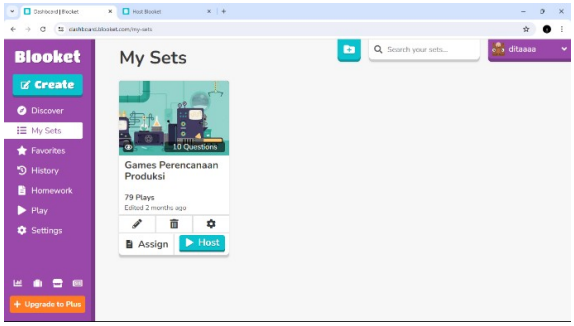
Gambar 4. Tampilan Halaman Petunjuk Penggunaan

Gambar 5. Tampilan Halaman Menu

Gambar 6. Tampilan Halaman Materi Pembelajaran

Gambar 7. Tampilan Halaman Capaian Pembelajaran

Gambar 8. Tampilan Halaman Video Pembelajaran



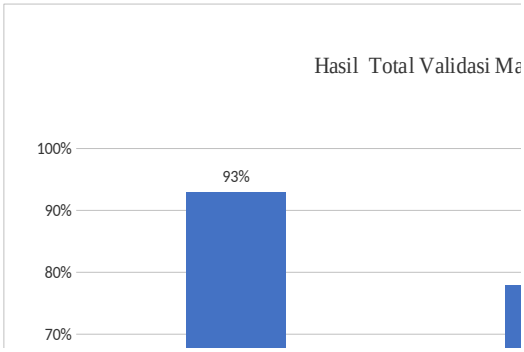


Gambar 9. Tampilan Halaman Permainan

Gambar 10. Tampilan Permainan di Blooket

Gambar 11. Tampilan Halaman Bibliografi

Kegiatan selanjutnya adalah melakukan revisi formatif dengan validasi media pembelajaran. Hal ini selaras dengan teori Weldami & Yogica (2023, p. 7548) yang mengemukakan bahwa revisi formatif adalah kegiatan pengumpulan data untuk evaluasi media sebelum diimplmentasikan ke peserta didik. Revisi formatif dimulai dari penyusunan instrumen yang terdiri dari empat jenis, yaitu instrument validasi materi, validasi media, penilaian praktisi pembelajaran, instrumen uji kemudahgunaan pada peserta didik. Instrumen diuji terlebih dahulu oleh Ibu Arum Suryaningtyas, M.Pd. selaku dosen ahli instrumen. Hasil uji instrumen membuktikan bahwa instrumen penelitian yang dikembangkan layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran. Setelah instrument diuji dan dikatakan layak, maka selanjutnya dilakukan validasi materi untuk mengetahui kelayakan materi pada media pembelajaran. Hasil validasi materi dapat dilihat pada diagram batang dan tabel berikut:

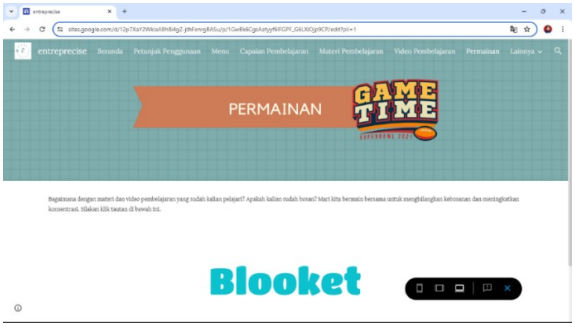


Gambar 12. Diagram Batang Hasil Total Validasi Materi

Tabel 4. Hasil Validasi Materi

Aspek	Skor Diperoleh	Skor Diharapkan	Persentase	Kategori
Pembelajaran	14	15	93%	Sangat Layak
Materi	31	40	78%	Layak
Bahasa	26	30	87%	Sangat Layak
Total	**71**	**85**	**84%**	**Sangat Layak**

Diagram batang dan tabel di atas menunjukkan bahwa hasil validasi materi terhadap media pembelajaran yang dikembangkan mendapatkan nilai sebesar 84% yang termasuk dalam kategori

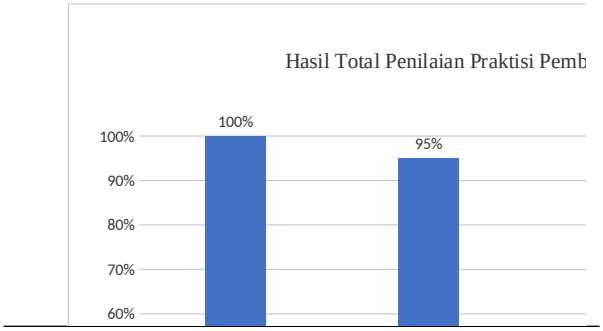


"Sangat Layak".

Validasi kedua dilakukan dengan ahli media yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran dari segi media. Hasil validasi media dapat dilihat pada diagram batang dan tabel berikut:

Gambar 13. Diagram Batang Hasil Total Validasi Media

Tabel 5. Hasil Validasi Media



Aspek	Skor Diperoleh	Skor Diharapkan	Persentase	Kategori
Visual Media	44	60	73%	Layak
Penggunaan Media	34	40	85%	Sangat Layak
Total	**78**	**100**	**78%**	**Sangat Layak**

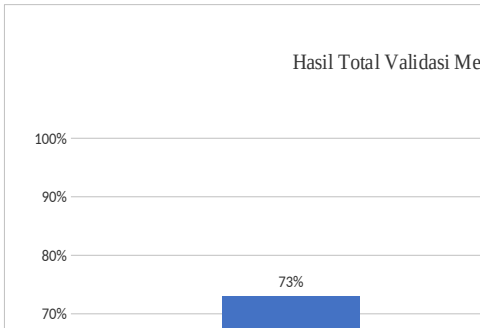
Diagram batang dan tabel di atas menunjukkan bahwa hasil validasi media terhadap media pembelajaran yang dikembangkan mendapatkan nilai sebesar 78% yang termasuk dalam kategori "Layak". Validasi ketiga dilakukan dengan praktisi pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran menurut guru. Hasil penilaian praktisi pembelajaran dapat dilihat pada tabel dan diagram batang di bawah ini:

Gambar 14. Diagram Batang Hasil Total Penilaian Praktisi Pembelajaran

Tabel 6. Hasil Penilaian Praktisi Pembelajaran

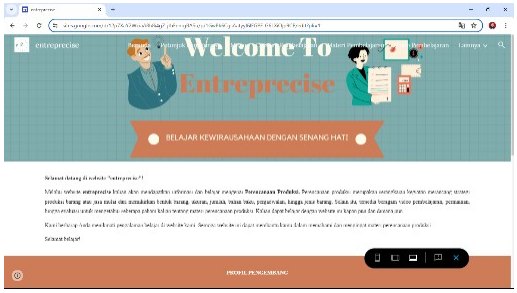
Aspek	Skor Didapatkan	Skor Diharapkan	Persentase	Kategori
Pembelajaran	15	15	100%	Sangat
Materi	38	40	95%	Layak Sangat
Bahasa	30	30	100%	Layak Sangat
Visual Media	13	15	87%	Layak Sangat
Penggunaan Media	10	10	100%	Layak Sangat
Total	**106**	**110**	**96%**	**Sangat Layak**

Diagram batang dan tabel di atas menunjukkan bahwa hasil penilaian praktisi pembelajaran terhadap media pembelajaran yang dikembangkan mendapatkan nilai sebesar 96% yang termasuk dalam kategori "Sangat Layak". Dari hasil pengolahan data validasi materi, media, dan praktisi pembelajaran secara keseluruhan memperoleh nilai sebesar 86% dari hasil keseluruhan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran "Sangat Layak" digunakan. Selain mendapatkan hasil validasi materi, media, dan praktisi pembelajaran, validator juga memberikan komentar atau saran perbaikan untuk memperbaiki media pembelajaran yang dikembangkan. Revisi produk media ditunjukkan pada gambar di

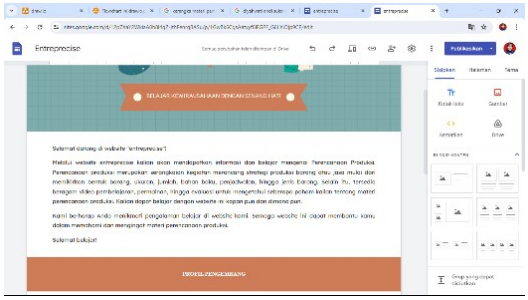


bawah ini:

Revisi jenis dan ukuran font



Gambar 15. Sebelum Revisi Jenis dan Ukuran Font



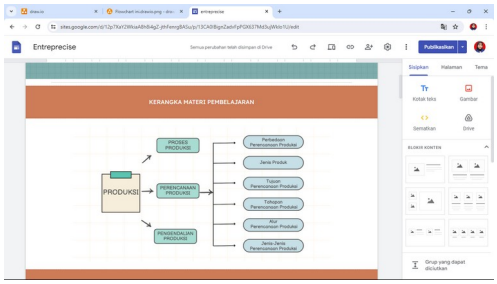
Gambar 16. Sesudah Revisi Font

Jenis dan ukuran font yang digunakan sebelum direvisi adalah *Times New Roman* 12 untuk judul dan 11 untuk isi. Font tersebut terlalu formal sehingga diganti menjadi *Lexend* 12 agar tidak terlalu formal.

Revisi kerangka materi



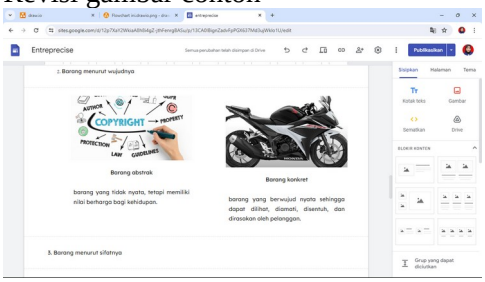
Gambar 17. Sebelum Revisi Kerangka Materi



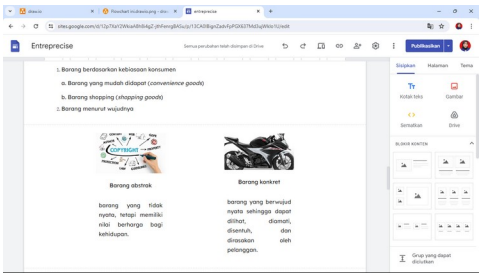
Gambar 18. Sesudah Revisi Kerangka Materi

Halaman materi pembelajaran sebelum direvisi tidak terdapat materi. Kerangka materi dicantumkan setelah mendapat saran dari validator materi agar memudahkan peserta didik untuk memahami struktur materi.

Revisi gambar contoh



Gambar 19. Sebelum Revisi Contoh Gambar



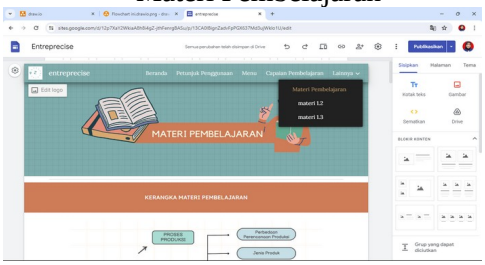
Gambar 20. Sesudah Revisi Contoh Gambar

Contoh gambar yang dicantumkan pada media sebelum direvisi terlalu besar. Oleh karena itu, validator materi memberikan saran untuk memperkecil gambar agar tulisan dapat terbaca dengan jelas.

Revisi materi pembelajaran



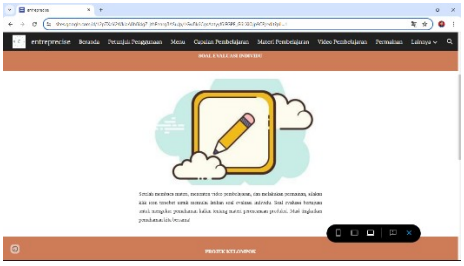
Gambar 21. Sebelum Revisi Halaman Materi Pembelajaran



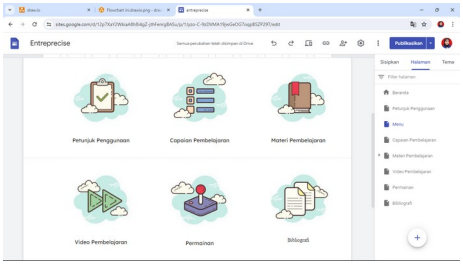
Gambar 22. Sesudah Revisi Halaman Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran sebelum direvisi sangat panjang dan harus di *scroll* ketika ingin membaca materi. Setelah mendapat saran dari validator media, materi dibagi menjadi tiga halaman untuk mengurangi distraksi ketika membaca materi pembelajaran.

Revisi halaman evaluasi



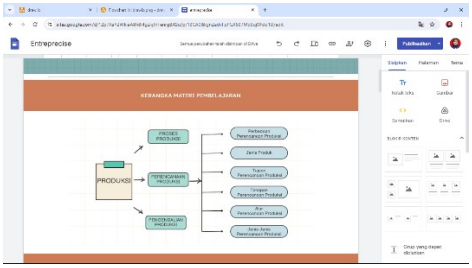
Gambar 23. Sebelum Revisi Halaman Evalausi



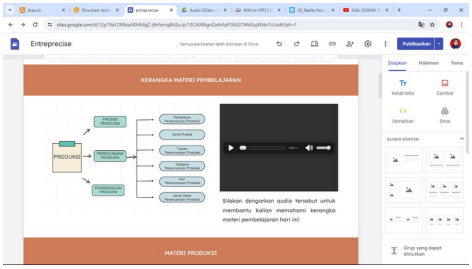
Gambar 24. Sesudah Revisi Halaman Evaluasi

Produk media pembelajaran sebelum direvisi memiliki halam evaluasi pembelajaran yang berisi evaluasi mandiri soal pilihan ganda dan projek kelompok. Setelah mendapat saran dari validator media, halaman evaluasi dihapus karena sejatinya media pembelajaran bertugas untuk menyampaikan materi bukan untuk melakukan penilaian.

Revisi audio



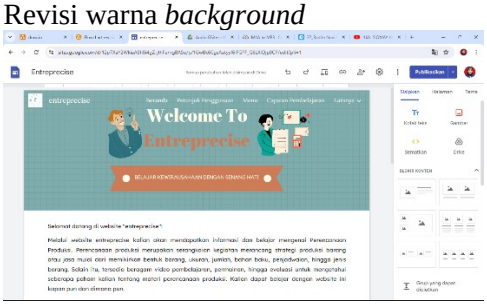
Gambar 25. Sebelum Revisi Audio



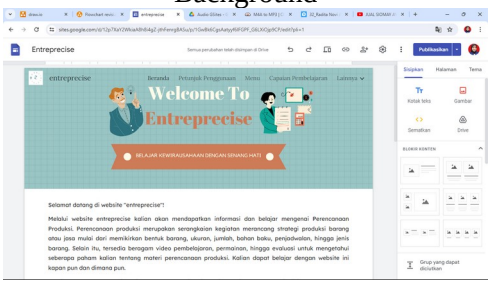
Gambar 26. Setelah Revisi Audio

Materi pembelajaran sebelum direvisi tidak menggunakan audio. Setelah mendapat saran dari validator media, maka ditambahkan audio agar media lebih lengkap dan interaktif.

Revisi warna *background*



Gambar 27. Sebelum Revisi Warna Background



Gambar 28. Sesudah Revisi Warna Background

Setelah mendapatkan saran dari validator materi, warna diubah agar lebih cerah. Warna latar yang cerah membuat pembaca lebih semangat untuk membaca materi.

4. Tahap *Implement*

Tahap keempat adalah *implement*. Setelah media selesai dikembangkan dan memenuhi kriteria layak digunakan berdasarkan hasil validasi maka media pembelajaran siap diimplementasikan atau diuji kemudahgunaannya ke 35 peserta didik kelas XI Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis 2 SMK Negeri 1 Depok. Hasil uji kemudahgunaan dapat dilihat pada tabel dan diagram batang di bawah ini:

Tabel 7. Hasil Uji Kemudahgunaan

Aspek	**Skor Didapatkan**	**Skor Diharapkan**	**Persentase**	**Kategori**
Penguna an Media	635	700	91%	Sangat Layak
		Total	**91%**	**Sangat Layak**

Diagram batang dan tabel di atas menunjukkan bahwa hasil penilaian praktisi pembelajaran terhadap media pembelajaran yang dikembangkan mendapatkan nilai sebesar 91% yang

termasuk dalam kategori "Sangat Layak". Dari hasil uji kemudahgunaan dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran mudah untuk digunakan dalam pembelajaran. Hasil ini selaras dengan indikator pengembangan media pembelajaran yang baik oleh Yunus & Fransisca (2020, p. 119) yaitu media pembelajaran yang dikembangkan harus mudah digunakan bagi pengguna yang awam.

Simpulan dan Saran

Simpulan

1. Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis web *google sites* pada materi produksi mata pelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan kelas XI Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis SMK Negeri 1 Depok menggunakan model pengembangan ADDIE menurut Branch dengan empat tahapan, yaitu *analyze*, *design*, *develop*, dan *implement*.

   a. Tahap *analyze*

      Pada tahap *analyze* ditemukan permasalahan yang ada dalam kegiatan pembelajaran mata pelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan di kelas XI Manajemen Perkantoran SMK Negeri 1 Depok. Permasalahan yang ditemukan yaitu guru kesulitan dalam menyampaikan materi pembelajaran karena siswa kurang disiplin dan gaya belajar yang berbeda-beda, siswa kurang aktif saat pembelajaran, kurangnya ketersediaan buku paket di perpustakaan, guru menggunakan metode ceramah dengan media *Power Point*, guru kesulitan dalam membuat media pembelajaran berbasis *websites*, dan LCD Proyektor di kelas XI Manajemen Perkantoran 2 yang rusak membuat guru kesulitan menggunakan media *Power Point*. Karakteristik peserta didik yang kurang aktif dan kurang disiplin menunjukkan bahwa siswa kurang memiliki kemandirian dalam belajar.

   b. Tahap *design*

      Pada tahap *design*, dilakukan kegiatan merancang bagian-bagian di media pembelajaran *google sites* dengan menggunakan diagram konteks dan *flowchart*, membuat tujuan pembelajaran, dan menyusun instrumen penelitian yang akan digunakan untuk menguji kelayakan dan kemudahgunaan produk.

   c. Tahap *develop*

      Pada tahap *develop*, dilakukan kegiatan pengembangan desain ke dalam *google sites*, menyusun materi dan media pendukung (video pembelajaran, audio, gambar, diagram), menyusun petunjuk penggunaan, dan melakukan validasi produk oleh ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran. Hasil validasi secara keseluruhan dari ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran mendapatkan nilai 86% yang termasuk dalam kategori "Sangat Layak".

   d. Tahap *implement*

      Tahap *implement* dilakukan setelah media divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran serta mendapatkan hasil layak untuk digunakan. Tahap implementasi dilakukan dengan uji kemudahgunaan kepada 35 peserta didik kelas XI Manajemen Perkantoran 2 SMK Negeri 1 Depok. Hasil uji kemudahgunaan mendapatkan nilai 91% yang termasuk dalam kategori "Sangat Layak".

2. Penilaian kelayakan media pembelajaran diperolah dari validasi ahli materi dengan hasil 84% yang termasuk dalam kategori "sangat layak", validasi ahi media dengan hasil 78% yang termasuk dalam kategori "layak", dan penilaian praktisi pembelajaran dengan hasil 96% yang termasuk dalam kategori "sangat layak".
3. Implementasi dilakukan di SMK Negeri 1 Depok melalui uji kemudahgunaan pada 35 peserta didik kelas XI Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis 2 dengan memperoleh nilai sebesar 91% yang termasuk dalam kategori "sangat layak".

Saran

1. Media pembelajaran interaktif berbasis web *google sites* pada materi produksi mata pelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan sebaiknya digunakan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran agar

lebih bervariasi dan menyenangkan karena produk media mendapat hasil sangat layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

2. Media pembelajaran interaktif berbasis web *google sites* pada materi produksi mata pelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan sebaiknya digunakan oleh peserta didik untuk belajar secara mandiri.

Daftar Pustaka

Amaliah. (2022). Kemampuan Guru dalam Mengembangakan Media Pembelajaran Interaktif pada Pembelajaran Tematik melalui Bimbingan Teknis Media Pembelajaran di SD Negeri Cipayung Sukmajaya Kota Depok. *Formosa Journal of Applied Science (FJAS)*, 879-892. doi:https://10.55927/fjas.v1i5.1605

Ambe, B. A., Agbor, C. E., Amalu, M. N., Ngban, A. N., Bekomson, A. N., Etan, M. O., . . . Ogunjimi, J. O. (2024). Electronic Media Learning Technologies and Environmental Education Pedagogy in Tertiary Institutions in Nigeria. *Social Sciences & Humaniites Open*, 1-7.

Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach.* New York: Springer Science.

Dalimunthe, M., & Dalimunthe, Q. R. (2023). Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Web Pada Materi Ikatan Kimia. *JS: Jurnal Sekolah*, 318-324. doi:10.24114/js.v7i2.37326

Islanda, E., & Darmawan, D. (2023). Pengembangan Google Sites Sebagai Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. *TEKNODIK*, 51-62. doi:https://doi.org/10.32550/teknodik.vi.991

Isnaini, A. N. (2024). Urgensi Pendidikan Kewirausahaan Bagi Lulusan SMK Dalam Memasarkan Keahlian Di Dunia Kerja. *Borjuis: Journal of Economy*, 52-62.

Katili, A. O., Naway, F. A., & Lamatenggo, N. (2021). Implementasi Praktek Kerja Industri. *Student Journal of Education Management*, 1-16.

Kumalasari, M. R., Yuliani, H., & Azizah, N. (2024). Pengaruh Google Sites Berbasis Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Pada Materi Fluida Statis. *Jurnal Pendidikan Pembelajaran Fisika*, 145-152. doi:10.26877/jp2f.v15i2.15545

Lillihata, S., Karesina, D. M., Alfons, A., & Pulung, R. (2022). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis IT dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa di Era Digital. *Jurnal Pendidikan DIDAXEI*, 377-393.

Lynch, M., Kamovich, U., Longva, K. K., & Steinert, M. (2021). Combining Technology and Entrepreneurial Education Through Design Thinking: Student's reflections on the learning process. *Technological Forecasting & Social Change*, 1-11. doi:https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.06.015

Meduri, N. R., Firdaus, R., & Fitriawan, H. (2022). Efektivitas Aplikasi Website Dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik. *Akademika*, 283-294. doi:https://doi.org/10.34005/akademika.v11i02.2272

Mudjiman, H. (2011). *Belajar Mandiri: Pembekalan dan Penerapan.* Surakarta: UNS Press & LPP UNS.

Nafie, N. A., & Hamid, A. (2018). Kajian Pembelajaran Kewirausahaan Pada Perguruan Tinggi Vokasional (Studi Kasus Pada Politeknik Negeri Ujung Pandang). *Seminar Nasional Hasil Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat (SNP2M)* (pp. 252-257). Makassar: Politeknik Negeri Ujung Pandang.

Ningsih, R. K., Pardiman, & Harijanto, D. (2024). Pelatihan dan Pengembangan Kewirausahaan Berbasis Industri

Kreatif Pada Siswa Lulusan SMK di Kota Batu. *SOLMA*, 168-177. doi:10.22236/solma.v13i1.12804

Pabesak, R. R., Santoso, M. P., Larosa, R., & Blanca, A. I. (2023). Penerapan Metode Ceramah dan Tanya Jawab dalam Proses Pembelajaran Daring. *Aletheia*, 1-8. doi:https://doi.org/10.9744/aletheia.4.1.1-8

Permana, B. S., Hazizah, L. A., & Herlambang, Y. T. (2024). Teknologi Pendidikan: Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Di Era Digitalisasi. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan dan Sosial Humaniora*, 19-28. doi:https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v4i1.2702

Purwita, L. Y., & Zuhdi, U. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Digital Berbasis Google Sites Materi Kondisi Geografis Indonesia Kelas V Sekolah Dasar. *JPGSD*, 259-270.

Rahmawati, G. (2015). Buku Teks Pelajaran Sebagai Sumber Belajar Siswa Di Perpustakaan Sekolah Di SMAN 3 Bandung. *Edulib*, 102-113. doi:https://doi.org/10.17509/edulib.v5i1.2307

Reingewertz, Y. (2013). Teaching Macroeconomics Through Flowcharts. *International Review of Economics Education*, 86-93. doi:https://doi.org/10.1016/j.iree.2013.10.004

Riduwan, & Akdon. (2013). *Rumus dan Data Dalam Analisis Statistika.* Bandung: Alfabeta.

Salsabila, U. H., Insani, A. P., Mustofa, H., Kalma, M. E., & Wibisono, M. I. (2023). Teknologi Pendidikan: Pemanfaatan Teknologi dalam Pendidikan Pasca Pandemi. *JDPP: Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 79-88. doi:10.24269/dpp.v11i1.6173

Sorongan, A. A., & Fauji, I. (2023). Development of Interactiove Learning Media Based on Google Sites Application Using The ADDIE Model for Arabic Language Instruction. *IJEMD: Indonesian Journal of Education Methods Development*, 1-10. doi:https://doi.org/10.21070/ijemd.v21i4.796

Statistik, B. P. (2024). *Berita Resmi Statistik Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia Februari 2024.* Jakarta: Badan Pusat Statistik.

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&d.* Bandung: CV Alfabeta.

Sugiyono. (2019). *Metode Peneltiian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: CV Alfabeta.

Susanti, P., Jayadi, P., Hidayati, N. R., Riyanto, S., & Bekti, R. (2023). Pelatihan Pembuatan Google Sites Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Website Bagi Guru SMK Cendekia Madiun. *Jurnal Terapan Abdimas*, 141-146. doi:http://doi.org/10.25273/jta.v8i1.14022

Weldami, T. P., & Yogica, R. (2023). Model ADDIE Branch Dalam Pengembangan E-Learning Biologi. *Journal on Education*, 7543-7551. doi:https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.4063

Widianto, E., Husna, A. A., Sasami, A. N., Rizkia, E. F., Dewi, F. K., & Cahyani, S. A. (2021). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *JETE*, 213-224. doi:http://dx.doi.org/10.24014/jete.v2i2.11707

Wiro'i, M., & Sulistyowati, R. (2021). Pengembangan Mobile Learning Berbasis Android pada Materi Pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan Sekolah Menengah Kejuruan. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2092-2104. doi::

https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.730

Yunus, Y., & Fransisca, M. (2020). Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Pelajaran Kewirausahaan. *Inovasi Teknologi Pendidikan*, 118-127. doi:10.21831/jitp.v7i1.32424

Profil Singkat

Radita Novi Aryani lahir pada tanggal 12 November 2001 di Yogyakarta. Saat ini sedang menempuh Pendidikan S1 Program Studi Pendidikan Administrasi Perkantoran, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Yogyakarta dari tahun 2020.

Bapak Dr. Sutirman, S.Pd., M.Pd. lahir pada tanggal 3 Januari 1972. Menempuh jenjang pendidikan S1 Pendidikan Administrasi Perkantoran di Universitas Negeri Yogyakarta tahun lulus 1997, jenjang S2 Teknologi Pembelajaran di Universitas Negeri Yogyakarta tahun lulus 2009, dan jenjang S3 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan di Universitas Negeri Yogyakarta tahun lulus 2017.