PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEBSITE PADA MATA PELAJARAN PROJEK KREATIF DAN KEWIRAUSAHAAN KELAS XI BT DI SMKN 1 BUDURAN

Alsya Putri Nuh Graha

SI Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email : alsya.19012@mhs.unesa.ac.id

Sri Dwiyanti¹, Octaverina Kecvara Pritasari², Biyan Yesi Wilujeng³

Program Studi S1 Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email : sridwiyanti@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis website dipilih karena memiliki karakteristik untuk memvisualisasikan materi Proyek Kreatif dan Kewirausahaan dalam bentuk simulasi serta ringkasan dengan kalimat yang mudah dipahami serta bertujuan untuk (1) mengembangkan media pembelajaran berbasis website pada mata pelajaran proyek kreatif dan kewirausahaan kelas XI BT di SMKN 1 Buduran (2) mengetahui kelayakan media pembelajaran website edublog pada mata pelajaran proyek kreatif dan kewirausahaan kelas XI BT di SMKN 1 Buduran (3) mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis website pada mata pelajaran proyek kreatif dan kewirausahaan kelas XI BT di SMKN 1 Buduran. Jenis penelitian kualitatif serta menggunakan metode penelitian pengembangan atau R&D (Research and Development) menggunakan teori (Thiagarajan, 1974) prosedur penelitian dan pengembangan yang dilakukan dengan desain 4 D, yaitu *Define* melakukan analisis awal, analisis siswa, analisis tugas, analisis konsep, selanjutnya *Design* merancang produk berupa media pembelajaran yang akan dikembangkan meliputi pemilihan media, pemilihan format, serta desain awal media pembelajaran, kemudian *Develop* dilakukan 3 tahapan diantaranya telaah media, validasi kelayakan media, uji coba penelitian dan terakhir *Disseminate*. Penelitian ini hanya menggunakan 3 tahap saja tanpa adanya tahap menyebarkan (*Disseminate*). Metode pengumpulan data meliputi observasi untuk mengukur kelayakan media berupa kuisioner serta respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis website dengan menggunakan Lembar angket respon siswa berupa checklist (√). Pengembangan media pembelajaran berbasis website diantaranya terdapat materi, video tutorial, dan quiz. Berdasarkan hasil uji coba kelayakan media diperoleh rata-rata sebesar 93,33% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Berdasarkan respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis website pada uji coba kelompok kecil diperoleh rata-rata 90% dan 89% pada uji coba kelompok besar yang termasuk dalam kategori sangat layak.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Website, Prediksi Peluang Usaha.

Abstract

Research on the development of website-based learning media was chosen because it has the characteristics to visualize Creative and Entrepreneurial Project material in the form of simulations and summaries with sentences that are easy to understand and aims to (1) develop website-based learning media in the subject of creative and entrepreneurship projects for class XI BT at SMKN 1 Buduran (2) find out the feasibility of edublog website learning media for creative and entrepreneurial projects for class XI BT at SMKN 1 Buduran (3) find out student responses to website-based learning media for creative and entrepreneurial projects for class XI BT at SMKN 1 Buduran. This type of research is qualitative and uses development research methods or R&D (Research and Development) using theory (Thiagarajan, 1974) research and development procedures carried out with 4 D design, namely Define conducting initial analysis, student analysis, task analysis, concept analysis, then Design designing products in the form of learning media that will be developed includes media selection, format selection, and the initial design of learning media, then Develop is carried out in 3 stages including media review, media feasibility validation, research trials and finally Disseminate. This research only uses 3 stages without any stage of disseminate (Disseminate). Data collection methods include observation to measure the appropriateness of the media in the form of a questionnaire and student responses to website-based learning media using a student response questionnaire in the form of a checklist (√). The development of website-based learning media includes material, video tutorials, and quizzes. Based on the results of the media feasibility trial, an average of 93.33% was obtained which was included in the very feasible category. Based on students' responses to website-based learning media in the small group trial, an average of 90% and 89% in the large group trial were obtained which were included in the very feasible category.

Keywords: Learning Media, Website, Prediction of Business Opportunities.

PENDAHULUAN

Faktor majunya suatu bangsa yaitu salah satunya ditandai dengan tercapainya dunia pendidikan dengan baik. Berkembangnya pendidikan saat ini lewat berbagai macam pembaruan untuk mempunyai kualitas pendidikan meningkat di butuhkan berbagai terobosan. Supaya prestasi belajar siswa dapat meningkat tentunya dibutuhkan pembelajaran yang lebih inovatif, yang dapat menekankan siswa belajar secara optimal didalam kelas. Teknologi memiliki dampak yang besar dalam proses pembelajaran. Kemampuan untuk menggunakan teknologi dalam upaya perkembangan teknologi saat ini hanya sebatas sebagai pengetahuan, teknologi dalam dunia pendidikan dapat pula diimplementasikan pada sekolah SMK Kecantikan salah satunya yaitu pada mata pelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan.

Guru mempunyai peran penting dalam pembelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan demi mewujudkan tujuan pembelajaran. Seorang pengajar mata pelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan disamping menjelaskan konsep, prinsip, teori, dan praktik juga harus mengajarkan Projek Kreatif dan Kewirausahaan untuk mewujudkan kondisi yang baik agar siswa aktif dapat. Hal ini agar dapat menanggulangi permasalahan yang terdapat pada mata pelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan yaitu siswa kurang tertarik saat pembelajaran berlangsung disebabkan media pembelajaran yang kurang bervariasi. Salah satu yang bisa dimanfaatkan oleh guru yakni penggunaan media pembelajaran saat proses mengajar yang menarik, sedangkan media mempunyai kegunaannya untuk memudahkan pesan agar mudah dimengerti dan mengatasi keterbatasan waktu, ruang serta daya indera (Sadiman dkk, 2012). Media pembelajaran dapat membantu dalam proses belajar agar lebih menarik dan menyenangkan. Terdapat banyak media pembelajaran salah satunya ialah media yang memanfaatkan jaringan internet ialah website. Media pembelajaran berbasis website berisi materi pokok bahasan mata pelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan Pada materi ini peneliti memilih menyampaikan teori tentang Projek Kreatif dan Kewirausahaan serta materi cara pengemasan kuku palsu agar layak untuk dijual.

Media pembelajaran berbasis website memiliki karakteristik untuk memvisualisasikan materi Projek Kreatif dan Kewirausahaan dalam bentuk simulasi serta ringkasan dengan kalimat yang mudah dipahami, dengan mewujudkan media pembelajaran berbasis website diharapkan dapat menguraikan ilmu dengan lebih mudah, salahsatunya mata pelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan contoh, gambaran, kalimat yang komunikatif, video untuk menjelaskan konsep pembelajaran.

Media berupa website dapat menampilkan pengemasan kuku palsu agar layak untuk di jual karna materi, gambar/objek gerak, pengajaran dengan video sehingga siswa dapat lebih fokus untuk memahaminya, siswa dapat lebih mudah memahami dan mengetahui dengan jelas mata pelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan salah satunya dengan tidak hanya sekedar teori tetapi tahapnya siswa dapat mengulang materi yang belum dimengerti secara mandiri dengan cara mengakses.

Projek Kreatif dan Kewirausahaan adalah bekal pembelajaran untuk siswa melalui pendekatan pembelajaran berbasis projek. Di dalam proses pembelajaran, Projek Kreatif dan Kewirausahaan mempelajari tentang cara pengemasan kuku palsu agar layak untuk dijual. Pembuatan pengemasan kuku palsu diawali dengan menyiapkan mika / tempat packing kuku, kikir kuku, dan di tata sedemikian rupa sehingga tampilan dapat menarik pembeli. Instrumen pembelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan dapat berupa modul ajar, Alur Tujuan Pembelajaran, buku teks, Power Point, maupun video/audio visual. Salah satunya kompetensi dasar dari mata pelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan yaitu Prediksi Peluang Usaha. Pada Capaian Pembelajaran tersebut, dipilihlah materi pokok tentang pengemasan kuku palsu supaya memiliki nilai jual dalam bentuk media website. Berdasarkan uraian latar belakang dan didukung oleh penelitian-penelitian sejenis yang relevan, maka peneliti tergerak untuk meneliti tentang "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Pada Mata Pelajaran Projek

Kreatif Dan Kewirausahaan Kelas XI BT Di SMKN 1 Buduran" yang dikembangkan sesuai dengan kaidah pengembangan dapat digunakan penunjang belajar untuk siswa.

METODE

Prosedur penelitian pengembangan yang dilakukan diantaranya menggunakan 3 tahap dari 4 tahapan. Menggunakan teori (Thiagarajan,1974), melalui tahapan desain penelitian dan pengembangan yang disingkat dengan 4D diantaranya Pendefinisian (Define) untuk mendefinisikan dan menetapkan kebutuhan pembelajaran. step yang akan di lakukan dalam tahap ini pertama adalah analisis awal yaitu penilaian dilakukan berdasarkan materi yang terdapat dalam materi pelajaran pada suatu kurikulum. Pada analisis ujung depan dilakukan observasi lapangan yang bertujuan untuk mengetahui masalah-masalah yang dihadapi siswa serta menentukan solusinya. Permasalahan mendasar yang dihadapi siswa dalam mempelajari mata pelajaran Projek Kreatif Dan Kewirausahaan yaitu sulitnya memahami materi tentang Prediksi Peluang Usaha apabila hanya berdasarkan dari alur tujuan pembelajaran, modul ajar, dan tatap muka 1x

saja dan kurangnya waktu pembelajaran ini melakukan praktik secara langsung. Berdasarkan pada permasalahan tersebut maka disusunlah Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Pada Mata Pelajaran Projek Kreatif Dan Kewirausahaan Kelas XI BT Di SMKN 1 Buduran, kedua yaitu analisis siswa dilakukan untuk mengamati karakter siswa dan tingkat perkembangan kognitif siswa sesuai dengan media pembelajaran website yang dikembangkan, Ketiga yaitu analisis tugas yang merupakan langkah untuk menentukan isi dari pelajaran digunakan untuk mengidentifikasi langkah-langkah yang diperlukan peneliti untuk mencapai tujuan penelitian yaitu mewujudkan media pembelajaran berbasis website khususnya materi projek kreatif dan kewirausahaan, materi pokok prediksi peluang usaha dan mengetahui kualitasnya. Selanjutnya Perancangan (Design) perancangan produk berupa media pembelajaran yang akan dikembangkan oleh materi pokok prediksi peluang usaha. Pertama yaitu memilih media pembelajaran dilakukan dengan cara melakukan analisis ujung depan, analisis mahasiswa, analisis konsep, kemudian memilih media yang dapat membantu dan mempermudah siswa untuk mempelajari materi projek kreatif dan kewirausahaan materi pokok prediksi peluang usaha dengan media pembelajaran berbasis website dipilih karena merupakan suatu hal yang baru dalam hal penyajian media pembelajaran. Kedua yaitu pemilihan format berdasarkan pada materi pembelajaran berbasis website, maka format materi pembelajaran yaitu berupa materi prediksi peluang usaha, video tutorial, dan quiz. Ketiga yaitu desain awal media pembelajaran diawali dengan membuat storyboard, menentukan langkah pembuatan website edublog, mengelola konten materi diantaranya materi prediksi peluang usaha, video tutorial, quiz. Selanjutnya Pengembangan (Develop) memodifikasi bahan ajar bentuk dasar, dimulai dari tahap define, dianggap sebagai versi awal, tahap pengembangan, umpan balik diterima melalui evaluasi serta materi direvisi dengan benar, pengembangan produk awal, melakukan uji coba, revisi, dan validasi. Media pembelajaran dikembangkan berdasarkan koreksi dan saran yang sudah diberikan oleh ahli media maupun ahli materi. Setelah media di validasi, dan direvisi apabila terdapat revisi pada produk, maka media pembelajaran di uji cobakan terhadap responden sesuai dengan hasil saran ataupun validasi penelitian dari ahli. Pertama melakukan telaah media, Kedua melakukan validasi kelayakan media, ketiga melakukan uji coba penelitian. Terakhir yaitu Menyebarkan (Desseminate) penelitian ini hanya menggunakan tiga tahap penelitian dan pengembangan saja, tanpa tahap Menyebarkan (Desseminate).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Memperoleh media pembelajaran berbasis website dengan materi Projek Kreatif Dan Kewirausahaan, materi pokok Prediksi Peluang Usaha yang bertujuan mengetahui kelayakan media pembelajaran berbasis website untuk dikembangkan. Prosedur pengembangan media mengacu model 4-D, yaitu define, design, develop, dan disseminate. Namun prosedur penelitian pada tahap disseminate tidak dilakukan karena keterbatasan penelitian.

1. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Pada Mata Pelajaran Projek Kreatif Dan Kewirausahaan Di SMKN 1 Buduran.

Media pembelajaran projek kreatif dan kewirausahaan, materi pokok prediksi peluang usaha dibuka melalui laman <https://edublog.vercel.app> maka akan muncul tampilan seperti gambar 4.1. Siswa dapat memilih tampilan awal website diantaranya "Home Hero" / beranda awal, lalu ada menu "Image And Text Content" merupakan sebuah slice yang berisi konten tentang materi projek kreatif dan kewirausahaan dalam bentuk teks dan gambar, ada menu "Courses Slider" berisi mengenai materi apa saja yang terdapat pada website Edublog. Karena materi yang ada hanya Projek Kreatif dan Kewirausahaan, maka hanya ada satu pilihan materi yang ada, lalu ada menu "Banner" berisi kalimat□ kalimat promosi agar pengguna tertarik untuk menggunakan Edublog, ada menu "About Header" merupakan header dari halaman Tentang Kami. Komponen/Slice ini berisi mengenai gambaran umum isi dari halaman materi projek kreatif dan kewirausahaan, kemudian ada menu "Courses Hero" slice ini merupakan header dari halaman Mata Pelajaran. Slice ini berisi judul dari halaman dan sebuah kotak pencarian untuk mencari mata pelajaran yang diinginkan. Lalu pada halaman "Projek Kreatif dan Kewirausahaan" terdapat beberapa slices untuk mengelola konten materi yaitu diantaranya konten mata pelajaran, video tutorial, dan quiz.

2. Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Website Pada Mata Pelajaran Projek Kreatif Dan Kewirausahaan Kelas XI BT Di SMKN 1 Buduran.

Kelayakan media pembelajaran berbasis website mata pelajaran projek kreatif dan kewirausahaan kelas XI BT di SMKN 1 Buduran diperoleh dari hasil validasi media pembelajaran dilaksanakan oleh ahli media dan ahli materi dengan metode observasi berupa angket kelayakan. Dari hasil validasi ahli kemudian dianalisis secara kualitatif dengan menggunakan skala Likert sehingga akan diketahui jumlah perolehan skor, selanjutnya dihitung rata-

rata tiap aspek dengan menggunakan rumus pada Skala Likert. Dari perhitungan tersebut maka diketahui persentase kelayakan media diantaranya :

Diagram 1 presentase kelayakan didapat dari hasil aspek materi 92,73%, aspek Bahasa 94,29%, aspek desain Pembelajaran 92,86%, dan aspek rekayasa perangkat lunak yang mencakup keseluruhan dari media 93,33%. Persentase kelayakan media pembelajaran berbasis website khususnya mata pelajaran proyek kreatif dan kewirausahaan jika dihitung persentase (%) keseluruhannya yakni memperoleh persentase 93% sehingga didapatkan kategori **sangat layak** untuk diuji cobakan.

3. Respon Siswa Terhadap Media Pembelajaran Berbasis Website

Respon siswa didapat dari lembar angket respon siswa dan dihitung dengan metode skala Guttman. Data diperoleh setelah siswa mengakses media pembelajaran website. Memperoleh hasil yang didapatkan data perhitungan respon siswa diketahui bahwa siswa menyukai model pembelajaran yang terbilang mudah tetapi bisa menguraikan suatu materi dengan jelas dan mudah mengerti. Kemudian dengan melalui video tutorial dan gambar dapat mendukung untuk lebih mengoptimalkan gambaran tentang materi prediksi peluang usaha, sehingga mereka dapat mengulang dan mempelajarinya secara mandiri.

Diagram 2 hasil data uji coba kelompok kecil dari analisis respon siswa, diperoleh sebesar 90% pada kelompok kecil. Berdasarkan diagram 2 termasuk pada kategori **sangat layak**.

Diagram 3 hasil data uji coba kelompok besar dari penjabaran respon siswa, diperoleh dari media pembelajaran berbasis website pada mata pelajaran proyek kreatif dan kewirausahaan sebesar 89% pada kelompok besar. Termasuk pada kategori **sangat layak** untuk diaplikasikan untuk media pembelajaran.

PENUTUP

Simpulan

Berikut simpulan yang dapat diuraikan diantaranya :

1. Pengembangan media pembelajaran berbasis website *edublog* memudahkan siswa dapat mengetahui dengan jelas cara pengemasan kuku palsu agar memiliki nilai jual tidak hanya melulu tentang teori akan tetapi juga tahap-tahapnya memudahkan siswa melihat materi yang belum dipahami secara mandiri dengan cara mengakses.
2. Media pembelajaran berbasis website dapat dikategorikan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran khususnya mata pelajaran proyek kreatif dan kewirausahaan terlebih pada materi pokok prediksi peluang usaha.
3. Respon siswa untuk media pembelajaran berbasis website bisa dikategorikan sangat layak jika diterapkan pada mata pelajaran proyek kreatif dan kewirausahaan berdasarkan pada respon siswa kelas XI BT di SMKN 1 Buduran.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang ada dapat di susun saran sebagai berikut :

1. Dalam pengembangan media pembelajaran berbasis website sebaiknya dipersiapkan dengan sebaik mungkin sehingga lebih mendalami media yang dibuat agar hasil produk lebih baik lagi.
2. Pembuatan media pembelajaran berbasis website sebaiknya dibuat tampilan yang semenarik mungkin agar mendapatkan kelayakan media yang sangat layak.
3. Dalam pembuatan media pembelajaran berbasis website ini, peneliti menyarankan mendesain layout, background, tata letak navigasi, warna, font style, tema, audio-video serta gambar dibuat lebih menarik lagi, agar mendapatkan respon siswa dengan baik.

Ucapan Terimakasih

Dalam menyelesaikan artikel ilmiah ini, penulis banyak bersyukur kepada Allah SWT. Serta berterimakasih untuk kedua orang tua yang tidak pernah berhenti memberikan dukungan semangat agar pantang menyerah. Penulis juga ingin mengucapkan terimakasih kepada Ibu Sri Dwiyanti, S.Pd., M.PSDM. Selaku dosen pembimbing yang dengan sabar membimbing penulis, Kemudian Ibu Octaverina Kecvara Pritasari, S.Pd., M.Farm. Selaku dosen penguji I serta Ibu Biyan Yesi Wilujeng S.Pd., M.Pd. Selaku dosen penguji II yang telah memberi masukan yang terbaik untuk artikel ilmiah ini. Seluruh Bapak atau Ibu Dosen serta teman-teman prodi S1 Pendidikan Tata Rias Universitas Negeri Surabaya, Bapak atau Ibu Guru, serta siswa SMKN 1 Buduran yang telah memberikan dukungan penulis saat pengambilan data. Terlebih kepada semua yang sudah memberikan semangat, penulis mengucapkan terimakasih. Semoga artikel ilmiah ini bisa bermanfaat bagi seluruh pihak.

DAFTAR PUSTAKA

- Aghni, R. I. (2018). Fungsi dan jenis media pembelajaran dalam pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1), 98-107.
- Anitah, Sri. 2012. Media Pembelajaran. Jakarta: Yuma Pustaka.
- Arifin, Zainal. 2012. Penelitian Pendidikan Metode dan Pradigma. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. 2003. Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi. Jakarta: Bumi Aksara. 94
- Arikunto, Suharsimi. 2013. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 2011. Media Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Press.
- Azwar, S. 2011. Reliabilitas dan Validitas. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ekayani, P. (2017). Pentingnya penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. *Jurnal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja*, 2(1), 1-11.
- Hamalik, Oemar. 2005. Proses belajar mengajar. Jakarta: Bumi Aksara
- Harahap, M., & Siregar, L. M. (2018). Mengembangkan sumber dan media pembelajaran. *Educational, January*, 10.
- Herutomo, Agung. 2010. *Conquering Web 2.0*. Jakarta: PT ElexMeta Komputindo.
- Hervina. 2018. "Pengembangan Sumber Belajar Berbasis Weblog Pada Materi Mata Pelajaran Geografi Kelas XI SMA". *Jurnal Buana*. Vol. 2 (1): 203. Jakat: Kencana.
- Khairiyah, U. (2019). Respon siswa terhadap media dakon matika materi KPK dan FPB pada siswa kelas IV di SD/MI Lamongan. *Jurnal studi kependidikan dan keislaman*, 5(2), 197-204.
- Kustina, K. T. (2023). BAB 3 PELUANG MASUK KE USAHA KECIL. *Kewirausahaan Dan Manajemen Usaha Kecil*, 29.
- Mardiyanti, E., & Mantra, E. A. (2022, June). IMPLEMENTASI PROJEK KREATIF DAN KEWIRAUSAHAAN PADA KURIKULUM MERDEKA DENGAN MEDIA E- 93 COMMERCE MARKETPLACE. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Ekonomi (Vol. 1, No. 1, pp. 11-20)*.
- Mardiyono, M., & Pratama, R. A. (2012). Aplikasi Media Pembelajaran Peternakan Bebek Petelur Berbasis Web Guna Mendukung Desa Pintar. *JTET (Jurnal Teknik ElektroTerapan)*, 1(2).
- Mulyatiningsih, E. (2016). Pengembangan model pembelajaran. Diakses dari <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/dra-endangmulyatiningsihmpd/7cpengembangan-model-pembelajaran.pdf> pada September.
- Musfigon. 2012. Pengembangan Media & Sumber Pembelajaran. Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya.
- Musfiqon. 2012. Pengembangan Media & Sumber Pembelajaran. Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya.
- Nurfadhillah, S. (2021). *MEDIA PEMBELAJARAN Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Nurseto, T. (2011). Membuat media pembelajaran yang menarik. *Jurnal Ekonomi dan pendidikan*, 8(1).
- Pakpahan, A. F., Ardiana, D. P. Y., Mawati, A. T., Wagi, E. B., Simarmata, J., Mansyur, M. Z., ... & Iskandar, A. (2020). *Pengembangan media pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.
- Riduan. 2007. Skala Penzukuran Variabel-variabel Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Rohani, R. (2019). Media pembelajaran.

Rohaya, S. (2008). Internet: pengertian, sejarah, fasilitas dan koneksinya. *Jurnal/Fihris/Fihris Vol. III No. 1 Januari-Juni 2008/*.

Rohdiani, F. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web pada Mata Pelajaran Dasar Elektronika di SMK Negeri 3 Jombang. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 6(1).

Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme. Guru*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

Sani, M., Zakso, A., & Rustiyarso, R. PENGARUH MEDIA LCD PROJECTOR TERHADAP MOTIVASI BERPRESTASI SISWA KELAS IX PELAJARAN IPS SMPN 7 PONTIANAK. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 7(11).

Sanjaya, Wina. 2009. *Perencanaan Desain Sistem Pembelajaran*.

Shoffa, S., Holisin, I., Palandi, J. F., Cacik, S., Indriyani, D., Supriyanto, E. E., ... & Kom, M. (2021). *Perkembangan media pembelajaran di perguruan tinggi*. Agrapana Media.

Sudjana, Nana dan Rivai, Ahmad. 2010. *Media Pembelajaran: Penggunaan dan Pembuatannya*. Bandung: Sinar Bau Algesindo.

Supriyambodo, B. (2012). Pengembangan sumber belajar latihan soal ujian nasional berbasis WEB untuk siswa sekolah menengah pertama (SMP) (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Malang).

Suryana, Oya dan Mataya. 2008. *Membangun Blog Wordpress*. Jakarta: PT Alex Media Komputindo.

Tim Penulis. 2004. *Buku Pedoman Penulisan dan Ujian Skripsi Unesa*. Surabaya: Unesa.

Tridiana, R., & Rizal, F. (2020). Keterampilan Guru Abad 21 Di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(2), 221-231.