

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis WEB Materi Sistem Pengereman Untuk Meningkatkan Motivasi Siswa

Development Of Interactive learning Media Based On WEB Breaking System Material To Improve Student's Motivation

Ketut Arya Dwipa¹, Edi Elisa², Gede Widayana³

¹²³Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

e-mail: aryadwipa646@gmail.com, edi.elisa@undiksha.ac.id,
gede.widayana@undiksha.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan dan tingkat kepraktisan media sistem pengereman berbasis web serta untuk mengetahui motivasi siswa dalam pembelajaran materi sistem pengereman menggunakan media pembelajaran berbasis web pada materi sistem pengereman. Penelitian ini termasuk kedalam jenis penelitian dan pengembangan (R&D) dengan menggunakan model 4D yang terdiri dari pendefinisian, perencanaan, pengembangan dan penyebaran. Subjek dalam penelitian ini yaitu 2 orang ahli materi dan 2 ahli media. Uji coba lapangan pada penelitian ini dilakukan di sekolah SMK Negeri Bali Mandara dengan kelompok penelitian yang terdiri dari kelompok kecil berjumlah 15 orang sedangkan kelompok besar berjumlah 30 orang. Instrumen penelitian terdiri dari angket ahli media, ahli materi dan uji coba lapangan. Berdasarkan hasil pengolahan data, dari pengujian ahli materi diperoleh persentase sebesar 88% dengan kriteria sangat layak, dari ahli media sebesar 91,5% dengan kriteria sangat layak, sementara itu pada pengujian kepraktisan media, dari hasil uji kelompok kecil diperoleh persentase sebesar 92,21% dengan kriteria sangat praktis dan hasil uji kelompok besar mendapatkan hasil dengan kriteria sangat praktis dilihat dari nilai persentase sebesar 91,95%. Selanjutnya, dari hasil pengujian motivasi belajar, diperoleh persentase sebesar 87,94% yang menunjukkan motivasi belajar siswa sangat tinggi. Demikian media pembelajaran interaktif berbasis web materi sistem pengereman dapat digunakan pada pembelajaran di sekolah SMK Negeri Bali Mandara.

Kata kunci:Media; Motivasi; Interaktif; Pengereman; WEB

Abstract

This study aims to determine the level of feasibility and practicality of web-based braking system media and to determine student motivation in learning braking system material using web-based learning media on braking system material. This research is included in the type of research and development (R&D) using the 4D model which consists of defining, planning, developing and disseminating. The subjects in this study were 2 material experts and 2 media experts. The field trial in this study was conducted at SMK Negeri Bali Mandara school with a research group consisting of a small group of 15 people while the large group amounted to 30 people. The research instrument consists of a questionnaire for

media experts, material experts and field trials. Based on the results of data processing, from the material expert test, a percentage of 88% was obtained with very feasible criteria, from the media expert of 91.5% with very feasible criteria, while in testing the practicality of the media, from the results of the small group test, a percentage of 92.21% was obtained with very practical criteria and the results of the large group test obtained results with very practical criteria seen from the percentage value of 91.95%. Furthermore, from the results of testing learning motivation, a percentage of 87.94% was obtained which showed that student learning motivation was very high. Thus, web-based interactive learning media on braking system material can be used in learning at SMK Negeri Bali Mandara.

Keywords : *Breaking, Media, Motivation, Interactive, WEB*

1. PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), menurut Undang undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional didefinisikan: pendidikan kejuruan merupakan pendidikan yang mempersiapkan peserta didik untuk dapat bekerja dalam bidang tertentu. Lebih spesifik dijelaskan dalam Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang Standar Pendidikan Nasional yang menyebutkan target Pendidikan Menengah yaitu: Pendidikan Menengah Kejuruan adalah pendidikan pada pendidikan jenjang menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk jenis pekerjaan tertentu, karenanya pendidikan kejuruan harus dekat dengan dunia kerja (Zahrok, 2020).

Pendidikan kejuruan yang di mana juga memiliki karakteristik yang berbeda dengan satuan pendidikan lainnya. Dimana terdapat perbedaan tersebut yang dapat dikaji dari tujuan pendidikan, substansi pelajaran, tuntutan pendidikan dan lulusannya. Pendidikan kejuruan bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, dan keterampilan peserta didik agar dapat hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan program kejuruannya (Sabri and Fauza, 2018). Dari tujuan pendidikan kejuruan di atas dapat mengandung makna bahwa pendidikan kejuruan di samping menyiapkan tenaga kerja yang profesional serta juga harus mempersiapkan peserta didik agar dapat melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi sesuai dengan program kejuruan atau bidang keahlian (Murywantobroto and Abdullah, 2012).

Perkembangan pembelajaran kini sudah semakin canggih dengan adanya berbagai media pembelajaran yang mendukung proses pembelajaran, Sehingga memudahkan peserta didik untuk menambah ilmu pengetahuan (Mustaqim and Kurniawan, 2017). Selain itu memudahkan peserta didik saat pembelajaran juga dapat memudahkan tenaga pendidik dalam menerangkan materi. Oleh karena itu media pembelajaran harus di manfaatkan dengan baik agar pembelajaran lebih efisien (Nurrita, 2018). Contoh pemanfaatan media pembelajaran adalah pembelajaran berbasis *web google sites*. Google sites berpatokan dengan proses pembelajaran yang terjadi di ruang maya yang berada dalam *cyberspace* melewati jaringan Internet. Pengaplikasian media pembelajaran berbasis *web* bertujuan untuk menangani kasus masalah terpisahnya ruang dan waktu di antaranya siswa dan pengajar dengan melalui media komputer atau laptop dan Handphone (Shalikhah *et al.*, 2017). Sehingga siswa bisa memperoleh materi pembelajaran yang telah ditentukan dalam bagian-bagian pembelajaran yang di sediakan dalam situs-situs Internet.

Mobil merupakan sebuah kendaraan darat beroda 4 dimana roda digerakkan oleh sebuah mesin. Pada umumnya menggunakan bahan bakar minyak seperti bensin atau solar bertujuan untuk menghidupkan mesinnya. Konsep pertama mobil dibuat oleh Leonardo da Vinci pada tahun 1478. Namun konsep ini belum dibuat menggunakan mesin melainkan masih berupa

skets di atas kertas. Kemudian pada tahun 1870, manusia memulai dengan membuat kendaraan bermesin bertujuan untuk mambantu pergerakan dalam kebutuhan militer. Kendaraan ini menggunakan mesin uap serta dibantu dengan 3 roda penggeraknya. Kecepatannya saat itu diketahui sama dengan kecepatan manusia saat berjalan. Lalu, kendaraan tersebut mulai dikembangkan hingga mencapai suatu inovasi yang penting dalam sejarah mobil. Pada tahun 1882 dimana ditemukan suatu mesin yang mampu membuat mesin kendaraan lebih efisien dalam mengolah bahan bakar, yaitu mesin diesel. Mesin diesel ini menggunakan bahan bakar solar. Kemudian munculah kendaraan mesin berbahan bakar bensin mulai bermunculan. Namun hingga sampai detik ini, dimana masih banyak inovasi-inovasi yang dikembangkan pada bagian-bagian mobil (Syaief *et al.*, 2015). Seperti, *start-stop button, hill start assist* pada mobil bertansmisi otomatis, *electronic stability control*, hingga sampai saat ini teknologi semakin maju pada mobil, yaitu sistem kendali otonom. Dimana sistem ini membuat mobil bisa berjalan sendiri di jalan raya dengan adanya bantuan sensor dan radar dimana bertujuan untuk mengetahui benda-benda di sekitaran mobil.

Indonesia sendiri sebagai pelaku bisnis otomotif tidak ketinggalan untuk mengeluarkan produk pengetahuan supaya menarik pasar dunia melalui modifikasi yang dilakukan (Herman *et al.*, 2013). Modifikasinya dapat dilihat dari sisi exterior ataupun interior kendaraan yang diubah supaya pengendara maupun penumpang yang berada di dalam mobil merasa nyaman serta aman. Kendaraan sebenarnya memiliki banyak bagian dan struktur yang kompleks, mulai dari suspensi, garis bodi, pengarah, mekanisme pelambatan, motor dan banyak lagi. salah satunya adalah mekanisme pelambatan (rem). Memperlambat itu sendiri adalah kerangka kerja yang dapat memutar balik dan menghentikan belokan. Jika ada masalah dengan perlambatan, masalah yang sangat besar akan muncul, terutama kecelakaan.

Berdasarkan permasalahan di atas media pembelajaran sangat penting di kembangkan karena pada saat saya melakukan observasi pelaksanaan PLP 2 di SMK Negeri Bali Mandara dimana guru pendidik di sekolah tersebut masih menggunakan media *powerpoint* pada saat menyampaikan materi pembelajaran di kelas. Hal tersebut berdampak pada *audiens* atau penerima materi (siswa) menjadi kurang bersemangat dan kurang mengerti dengan apa yang disampaikan karena tidak semua siswa dapat menerima dengan baik seperti siswa megantuk, bosan, dan lain sebagainya, sehingga kurangnya minat dan motivasi belajar siswa (Suharni, 2021). Dengan demikian peneliti mengembangkan media pembelajaran interarif berbasis *web* dengan menggunakan aplikasi *google sites* tujuannya untuk meningkatkan motivasi siswa dan membantu guru menyampaikan materi kepada siwa menjadi lebih bermakna dan menarik untuk siswa. Disamping itu, saat ini para siswa diperbolehkan untuk membawa alat komunikasi pribadi berupa *handphone* dalam proses pembelajaran. Para siswa-siswi mampu mengakses aplikasi *google sites* dimanapun dan tanpa batasan waktu, sehingga dapat menambahkan minat dan motivasi belajar (Prayudi and Anggriani, 2022).

2. METODE

Pada penelitian ini metode yang digunakan yaitu penelitian dan pengembangan (*Research & Development*) atau R&D. Pada metode penelitian dan pengembangan yaitu suatu metode penelitian yang dapat digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu, dan menguji keefektifan dari produk tersebut (Januarisman and Ghufro, 2016). Dan untuk bisa menghasilkan suatu produk tertentu maka dimana harus digunakan penelitian yang sifatnya analisis kebutuhan serta untuk menguji keefektifan produk tersebut agar dapat berfungsi di masyarakat secara luas. Jadi penelitan pengembangan (Research & Development) bersifat longitudinal (bertahap bisa *Multy years*). Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode 4D yang terdiri dari define (pendefinisi), design (perencanaan), develop (pengembangan) dan disseminate (penyebaran). (Muqdamien *et al.*, 2021).

Pada penelitian ini, prosedur yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis *web* pada materi sistem pengereman untuk meningkatkan motivasi siswa di SMK Negeri Bali Mandara, ini dilakukan secara sistematis. Desain produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini yaitu media pembelajaran materi sistem pengereman berbasis *web* yang menggunakan *websites* (Nizar, 2021). Subjek dalam penelitian ini yaitu 2 orang ahli materi, dan 2 ahli media Uji coba lapangan pada penelitian ini dilakukan di sekolah SMK Negeri Bali Mandara. Dengan kelompok penelitian kelompok kecil berjumlah 15 orang sedangkan kelompok besar berjumlah 30 orang. Pada penelitian pengembangan ini, digunakan jenis data yaitu data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang dapat diukur, dihitung, serta dapat dideskripsikan menggunakan angka. Data ini nantinya akan diperoleh menggunakan kuesioner setelah penggunaan model pembelajaran materi sistem pengereman berbasis *web* untuk meningkatkan motivasi siswa di sekolah SMK Negeri Bali Mandara. Dalam penelitian ini, media pembelajaran akan diuji kelayakan dan kepraktisannya oleh ahli media, materi, dan uji lapangan melalui instrumen. Sebelum instrumen disesuaikan dengan ahli media, materi, dan uji lapangan, terlebih dahulu diuji validasi instrument.

Tabel 1. Konversi Tingkat Pencapaian Dengan Skala 5

| Tingkat Pencapaian | Kualifikasi | | |
|--------------------|--------------|----------------|--------------------|
| 84,00% - 100% | Sangat Layak | Sangat Praktis | Sangat Termotivasi |
| 68,00% - 83,99% | Layak | Praktis | Termotivasi |
| 52,00% - 67,99% | Cukup Layak | Cukup Praktis | Cukup Termotivasi |
| 36,00% - 51,99% | Kurang Layak | Kurang Praktis | Kurang Termotivasi |
| 20,00% - 35,99% | Tidak Layak | Tidak Praktis | Tidak Termotivasi |

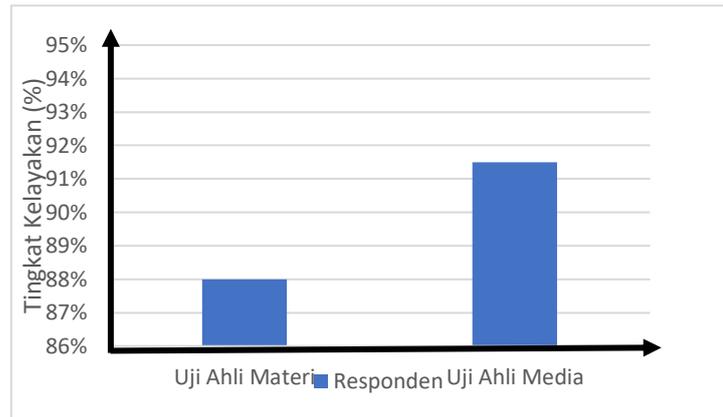
(Sumber : Sugiyono 2010)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL

Dalam penelitian ini, media pembelajaran akan diuji kelayakan dan kepraktisannya oleh ahli media, materi, dan uji lapangan melalui instrumen. Sebelum instrumen disesuaikan dengan ahli media, materi, dan uji lapangan, terlebih dahulu diuji validasi instrument. Pada hasil uji validasi isi instrument diperoleh Nilai V untuk item 1 diperoleh dari $V = 15 / (4(5-1)) = 0,94$. Nilai V sebesar 0,94 termasuk kategori valid begitu pula dengan item yang lain (Tabel 4.1). Penelitian ini menggunakan jumlah penilai (*raters*) sebanyak 4 orang dengan angka penilaian tertinggi adalah 5 sehingga berdasarkan kategori pada tabel Aiken, item dinyatakan valid apabila mempunyai nilai $\geq 0,88$ dengan taraf kepercayaan $p < 0,05$. Kemudian untuk uji validasi ahli materi diperoleh nilai persentase sebesar 88% dari hasil perhitungan sehingga, modul pembelajaran berbasis web pada sistem pengereman dengan media *Google sites* dapat diklasifikasikan sangat layak dari segi materi dengan persentase 88%. Selanjutnya dilakukan uji ahli media untuk mengetahui kelayakan modul pembelajaran dengan media *Google sites* ini. Selanjutnya berdasarkan hasil perhitungan pada uji validasi ahli media diperoleh nilai persentase sebesar 91,5% , menunjukkan bahwa modul pembelajaran berbasis web pada sistem pengereman dengan media *Google sites* dapat diklasifikasikan sangat layak dari segi media. Terkait dengan hasil persentase yang dihasilkan melalui analisis data ahli materi dan ahli media maka dapat dilakukan penarikan kesimpulan bahwasannya modul pembelajaran

teknik kendaraan ringan dengan elemen sistem sasis kendaraan ringan dengan materi sistem pengereman menggunakan media google sites dinyatakan sangat layak. Adapun hasil grafik persentase hasil validasi ahli materi dan media yang dapat diamati pada gambar di bawah ini.

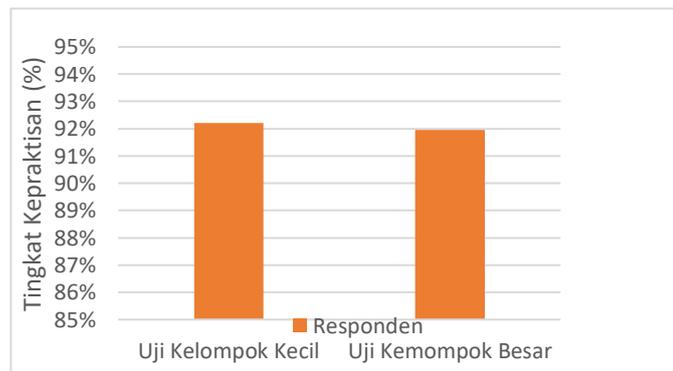
Gambar 1. Grafik Persentase Hasil Validasi Ahli Materi dan Media



Sumber: Data Diolah, 2023.

Selanjutnya, dilakukan uji coba kelompok kecil dan kelompok besar untuk mengetahui kepraktisan media modul pembelajaran dengan media *Google sites* ini. Kemudian terkait dengan pengujian kelompok yang terdiri dari kelompok kecil dan kelompok besar diperoleh hasil pengujian dari kelompok kecil yang memperoleh nilai persentase sebesar 92,21% , menunjukkan bahwa modul pembelajaran Teknik Kendaraan Ringan dengan Elemen Sistem Sasis Kendaraan Ringan dengan materi sistem pengereman menggunakan media *Google sites* sangat praktis untuk digunakan dan dapat dilanjutkan dengan uji kelompok besar. Selanjutnya pada kelompok besar, setelah dilakukan pengujian Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh persentase sebesar 91,95% menunjukkan bahwa, modul pembelajaran Teknik Kendaraan Ringan dengan Elemen Sistem Sasis Kendaraan Ringan, materi sistem pengereman menggunakan media *Google sites* sangat praktis untuk digunakan. Adapun grafik persentase hasil uji kelompok kecil dan besar dapat diamati pada gambar dibawah ini.

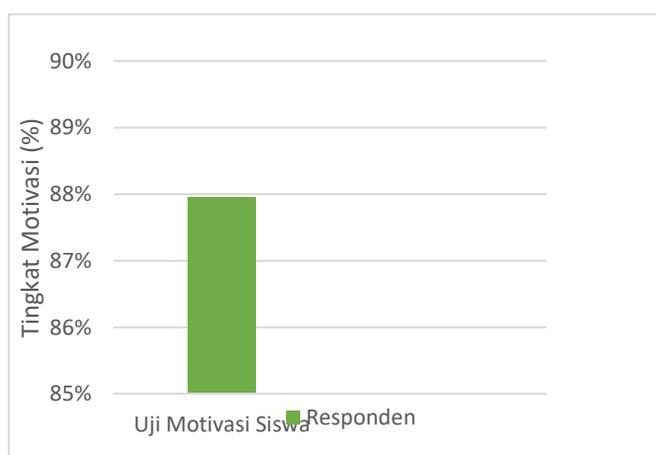
Gambar 2. Grafik Persentase Hasil Uji Kelompok Kecil dan Besar



Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023.

Terakhir untuk pengujian motivasi belajar siswa berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh persentase sebesar 87,94% menunjukkan bahwa, modul pembelajaran Teknik Kendaraan Ringan dengan Elemen Sistem Sasis Kendaraan Ringan, materi sistem pengereman menggunakan media *Google sites* dinyatakan dapat memberikan motivasi yang sangat tinggi terhadap tingkat belajar siswa. Adapun hasil grafik persentase hasil uji motivasi belajar siswa dapat diamati pada gambar di bawah ini.

Gambar 3. Grafik Persentase Hasil Uji Motivasi Belajar Siswa



Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa terhadap pengembangan modul pembelajaran Teknik Kendaraan Ringan dengan Elemen Sistem Sasis Kendaraan Ringan berbasis web dengan materi sistem pengereman menggunakan media *Google sites*. Serta untuk mengetahui tingkat kelayakan dan kepraktisan modul pembelajaran berbasis *web* menurut ahli materi, ahli media, uji kelompok kecil dan uji kelompok besar. Berdasarkan hasil analisis data instrumen ahli materi, ahli media, dan tanggapan dari siswa, diperoleh persentase sebesar 88% untuk uji ahli materi, sehingga kriteria dari ahli materi dinyatakan sangat layak. Sementara itu, persentase sebesar 91,5% diperoleh dari hasil uji ahli media, menunjukkan bahwa kriteria dari aspek media sangat layak.

Berdasarkan hasil uji tingkat kepraktisan media melalui uji kelompok kecil dan uji kelompok besar, diperoleh hasil persentase sebesar 92,21% pada uji kelompok kecil, sehingga dapat dinyatakan media sangat praktis, dan pada pengujian melalui uji kelompok besar juga menunjukkan kriteria media sangat praktis dengan persentase nilai sebesar 91,95%. Sementara itu, hasil analisa data dari uji motivasi belajar siswa memperoleh persentase sebesar 87,95% yang menunjukkan bahwa media pada penelitian ini dapat memberikan motivasi belajar siswa yang sangat tinggi. Beberapa penelitian juga menghasilkan hasil yang serupa, diantaranya penelitian (Hapsari and Zulherman, 2021) yang menunjukkan bahwa media animasi berbasis aplikasi Canva dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan layak digunakan dalam pembelajaran. Kemudian didukung oleh penelitian terdahulu, (Gabriela, 2021) yang menyatakan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

Dengan demikian, berdasarkan hasil yang diperoleh secara keseluruhan, pengembangan modul pembelajaran Teknik Kendaraan Ringan dengan Elemen Sistem Sasis Kendaraan Ringan berbasis web dengan materi sistem pengereman menggunakan media *Google sites* di kelas XI Teknik Otomotif 1 SMK Negeri Bali Mandara sesuai harapan dengan kriteria sangat layak dan sangat praktis untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran serta mampu memberikan motivasi belajar siswa

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan dari penelitian yang telah dilakukan dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Interatif Berbasis Web pada Materi Sistem Pengereman untuk Meningkatkan Motivasi Siswa di SMK Negeri Bali Mandara, diantaranya modul pembelajaran interaktif berbasis web pada materi sistem pengereman pada penelitian ini, dinyatakan sangat layak

berdasarkan hasil penilaian ahli materi dengan presentase 88% dan ahli media dengan presentase 91,5%. Kemudian, Modul pembelajaran interatif berbasis web pada materi sistem pengereman pada penelitian ini, dinyatakan sangat praktis berdasarkan hasil uji kelompok kecil dengan presentase 92,21% dan hasil uji kelompok besar dengan presentase 91,95%. Terakhir, Modul pembelajaran interatif berbasis web pada materi sistem pengereman pada penelitian ini, dengan kriteria dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sangat tinggi dengan persentase 87,94%. Demikian media pembelajaran interatif berbasis web materi sistem pengereman dapat digunakan pada pembelajaran di sekolah SMK Negeri Bali Mandara.

Adapun beberapa rekomendasi yang dapat diberikan dari pengembangan modul pembelajaran interatif berbasis web pada materi sistem pengereman ini, yaitu Guru mata pelajaran Otomotif, agar bisa menerapkan modul berbasis *web* dengan materi sistem pengereman ini sebagai penunjang pembelajaran di kelas dan membagikan modul serta link *google sites* ke siswa agar siswa dapat belajar secara mandiri sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Kemudian, Siswa diharapkan agar menggunakan modul berbasis *web* ini dengan sungguh-sungguh sehingga pemahaman siswa terkait sistem pengereman bisa lebih baik lagi dari sebelumnya. Sedangkan untuk Peneliti lain diharapkan dapat mengembangkan lagi dari segi isi atau materi yang ingin, dan dapat di tambahkan untuk menghasilkan luaran yang lebih baik. Penelitian ini juga dapat digunakan sebagai referensi penelitian terkait pengembangan media

DAFTAR RUJUKAN

- Gabriela, N.D.P. (2021) 'Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual terhadap Peningkatan Hasil Belajar Sekolah Dasar', *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), pp. 104–113. Available at: <https://doi.org/10.33487/mgr.v2i1.1750>.
- Hapsari, G.P.P. and Zulherman, Z. (2021) 'Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa', *Jurnal Basicedu*, 5(4), pp. 2384–2394. Available at: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1237>.
- Herman, R.T., Manggala, M.P., Sutjiadi, A. and Yusuf, A.M. (2013) 'Strategic Flexibility', in *Encyclopedia of Management Theory*. 2455 Teller Road, Thousand Oaks, California 91320: SAGE Publications, Ltd., pp. 55–74. Available at: <https://doi.org/10.4135/9781452276090.n265>.
- Januarisman, E. and Ghufron, A. (2016) 'Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk Siswa Kelas VII', *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 3(2), p. 166. Available at: <https://doi.org/10.21831/jitp.v3i2.8019>.
- Muqdamien, B., Umayah, U., Juhri, J. and Raraswaty, D.P. (2021) 'Tahap Definisi dalam Four-D Model pada Penelitian Research & Development (R&D) Alat Peraga Edukasi Ular Tangga untuk Meningkatkan Pengetahuan Sains dan Matematika Anak Usia 5-6 Tahun', *Intersections*, 6(1), pp. 23–33. Available at: <https://doi.org/10.47200/intersections.v6i1.589>.
- Murywantobroto and Abdullah, G. (2012) 'Upaya Sekolah Menengah Kejuruan dalam Menyiapkan Lulusannya sebagai Tenaga Kerja Yang Profesional', *Jurnal Manajemen Pendidikan (JMP)*, 1(1), pp. 51–64. Available at: <https://doi.org/10.26877/jmp.v1i1.213>.
- Mustaqim, I. and Kurniawan, N. (2017) 'Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality', *Edukasi Elektro*, 29(2), p. 97. Available at: <https://doi.org/10.17977/um034v29i2p97-115>.

- Nizar, C. (2021) 'Rancang Bangun Sistem Informasi Sewa Rumah Kost (E-Kost) Berbasis Website', *Jurnal Sistem Informasi dan Sains Teknologi*, 3(1), pp. 136–147. Available at: <https://doi.org/10.31326/sistek.v3i1.852>.
- Nurrita, T. (2018) 'Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa', *Journal Misykat*, 1321(2), pp. 171–187. Available at: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/2/022099>.
- Prayudi, A. and Anggriani, A.A. (2022) 'Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Menggunakan Google Sites untuk Meningkatkan prestasi Belajar Siswa', *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), pp. 291–299. Available at: <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.40>.
- Sabri, M. and Fauza, A. (2018) 'Studi Eksperimental Analisa Kinematik Pengereman Mobil', *Talenta Conference Series: Energy and Engineering (EE)*, 1(2), pp. 171–180. Available at: <https://doi.org/10.32734/ee.v1i2.247>.
- Shalikhah, N.D., Primadewi, A. and Imam, M.S. (2017) 'Media Pembelajaran Interaktif Lectora Inspire sebagai Inovasi Pembelajaran', *Warta LPM*, 20(1), pp. 9–16. Available at: <https://doi.org/10.23917/warta.v19i3.2842>.
- Sugiyono (2010) *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif. Kualitatif. Dan R&D*. Alfabeta.
- Suharni, S. (2021) 'Upaya Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa', *G-Couns: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 6(1), pp. 172–184. Available at: <https://doi.org/10.31316/g.couns.v6i1.2198>.
- Syaief, A.N., Norsujianto, T., Maulana, R.R. and Maknunah, S. (2015) 'Pengaruh Exhaust Manifold terhadap Konsumsi Bahan Bakar pada Suzuki Smash Tahun 2007', *Elemen : Jurnal Teknik Mesin*, 1(1), p. 18. Available at: <https://doi.org/10.34128/je.v1i1.24>.
- Zahrok, A.L.N. (2020) 'Implementasi Sistem Penjaminan Mutu Internal di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)', *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 8(2), pp. 196–204. Available at: <https://doi.org/10.21831/jamp.v8i2.31288>.