

Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Animasi pada Pelatihan Pengenalan Produk Bahan Bakar Minyak dan Liquefied Petroleum Gas

Eva Khuzaifah*

PPSDM MIGAS, Blora, Indonesia

Email: khuza1604@gmail.com

Abstrak

Media pembelajaran digital dengan menggunakan video yang berbasis animasi dapat membantu peserta pelatihan untuk memahami materi pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari tahapan analisis, perencanaan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi, dan penelitian ini hanya sampai pada tahap pengembangan. Penentuan sampel menggunakan teknik random sampling, dan jumlah sampel sebanyak 50 peserta. Data yang diperoleh dalam pengembangan media video animasi ini diperoleh dengan cara validasi materi dan media, serta melihat respon peserta terhadap media yang dikembangkan dengan menggunakan angket respon peserta, metode skala dengan modifikasi likert. Hasil validasi ahli berada pada kategori Sangat Valid dan mendapat respon sangat layak dari peserta dan dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran video animasi yang dikembangkan sangat valid untuk digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: Pengembangan Media, Video Animasi, Pelatihan

Abstract

Digital learning media using animation-based videos can help trainees to understand learning material in accordance with learning objectives. This research uses the ADDIE development model which consists of stages of analysis, planning, development, implementation, and evaluation, and this research only reaches the development stage. Determination of samples using random sampling techniques, and the number of samples was 50 participants. The data obtained in the development of this animated video media was obtained by validating the material and media, as well as seeing the participants' responses to the media developed using participant response questionnaires, scale methods with Likert modifications. The results of expert validation are in the Very Valid category and received a very decent response from participants and it can be stated that the animated video learning media developed is very valid for use in learning.

Keywords: Media Development, Animation Video, Training

How to cite:	Eva Khuzaifah (2024) Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Animasi pada Pelatihan Pengenalan Produk Bahan Bakar Minyak dan Liquefied Petroleum Gas, (5) 6
E-ISSN:	2722-5356
Published by:	Ridwan Institute

Pendahuluan

Pengukuran Indeks Profesionalitas ASN adalah suatu instrumen yang digunakan untuk mengukur secara kuantitatif tingkat profesionalitas pegawai ASN yang hasilnya dapat digunakan sebagai dasar penilaian dan evaluasi dalam upaya pengembangan profesionalisme ASN (Iskandar, 2019);(Stpl, 2019). Salah satu upaya untuk meningkatkan nilai IP ASN adalah melalui pelatihan. Pelatihan yang dilaksanakan di Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi (PPSDM Migas) baik yang dilaksanakan secara daring maupun luring dilaksanakan dengan metode ceramah, diskusi antara pengajar (Widyaiswara atau Instruktur) dengan peserta. Penggunaan LMS sebagai sarana pelatihan daring dinilai kurang efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran (Anugerah & Kusuma, 2021). Salah satu penyebab kurang efektifnya pelatihan daring adalah kurang menariknya media pembelajaran yang ditampilkan pada LMS (Ardiyanti, Kustandi, Cahyadi, & Pattiasina, 2021);(Sanjaya, 2020);(Salsabila, Mukti, Putri, & Hasanah, 2020).

Media pembelajaran merupakan sarana bagi pengajar untuk menyampaikan informasi kepada peserta pelatihan, yang digunakan untuk mengoptimalkan komunikasi dalam proses belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai (Tanjung & Faiza, 2019);(Kuswanto, 2020);(Gabriela, 2021). Selain kemampuan untuk menggabungkan visual dengan audio, video sebagai media pembelajaran juga dapat digunakan dalam berbagai bentuk, seperti menggabungkan komunikasi tatap muka dengan komunikasi kelompok, menggunakan teks, musik, dan audio (HS, 2022);(Dwi, 2021). Menurut Putri (2018) Manfaat media video adalah sebagai berikut: (1) dapat meningkatkan keinginan untuk melakukan sesuatu; (2) makna pesan akan menjadi lebih jelas, sehingga siswa dapat memahaminya, dan (3) memungkinkan penguasaan dan pencapaian tujuan penyampaian.

Pelatihan Pengenalan Produk BBM dan LPG adalah pelatihan yang membahas tentang sifat-sifat kimia produk migas, penggunaan dan aplikasi produk, spesifikasi teknis dan kualitas produk, serta peraturan dan persyaratan yang berlaku di sektor migas. Pelatihan ini merupakan pelatihan teknis yang perlu diikuti oleh ASN yang bekerja di sub sektor migas supaya mempunyai gambaran tentang produk yang dihasilkan di industri migas. Pelatihan ASN, terutama yang dilaksanakan secara asynchronous membutuhkan media pembelajaran yang menarik untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran dengan lebih efektif. Penggunaan media pembelajaran video berbasis animasi diharapkan mampu membuat peserta Pelatihan Pengenalan Produk BBM dan LPG untuk lebih memahami materi.

Metode Penelitian

Penelitian pengembangan produk digunakan sebagai metode penelitian. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat alat pembelajaran yang interaktif. Pengembangan media pembelajaran video animasi ini menggunakan tahapan model penelitian 4-D, yang terdiri dari Definisi, Desain, Pengembangan, dan Pendistribusian. Tujuan dari tahap awal pendefinisian ini adalah untuk menetapkan dan mendefinisikan persyaratan pembelajaran

berdasarkan kompetensi. Hal-hal yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut: a) Menentukan pilihan pembelajaran yang tepat dan mempertimbangkan bahwa video interaktif berbasis animasi harus dibuat sebagai media pembelajaran. b) Meneliti karakteristik peserta, termasuk modalitas belajar, pemilihan media, pemilihan format, sikap peserta terhadap topik mata pelajaran, bahasa yang digunakan, dan kognitif. c) Mengidentifikasi, merinci, dan menyusun konsep-konsep utama yang berkaitan dengan materi pengenalan produk. d) Menentukan atau merumuskan tujuan-tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh peserta dan selanjutnya diintegrasikan dalam bentuk media pembelajaran.

Tahap Perencanaan (Design) adalah tahap di mana tujuan adalah membuat media pembelajaran yang disesuaikan dengan masalah yang dipelajari. Hal-hal yang dilakukan pada tahapan ini adalah sebagai berikut: a) Memilih media yang tepat untuk menyajikan materi berdasarkan analisis karakteristik peserta, materi, dan kombinasi media lain yang digunakan; b) Memilih format berdasarkan faktor-faktor dalam materi pembelajaran, termasuk format desain isi, media pembelajaran, dan sumber belajar; dan c) Membuat desain awal untuk video interaktif.

Tahap Pengembangan (Develop): Tujuan dari tahap ini adalah membuat media pembelajaran yang diperbarui berdasarkan saran ahli dan uji coba produk. Pada tahap ini, proses validasi ahli dilakukan. Penilaian yang dilakukan di sini berfokus pada isi, bahasa, kualitas gambar video, suara, ilustrasi, dan kemanfaatan media yang berbasis materi. Para ahli diberikan lembar validasi dan draft I yang akan divalidasi. Lembar validasi mengandung kritik, rekomendasi, dan penilaian tentang produk media pembelajaran video interaktif berbasis animasi. Ada empat kategori nilai untuk penilaian: tidak sesuai (nilai 1), kurang sesuai (nilai 2), sesuai (nilai 3), dan sangat sesuai (nilai 4). Hasil penilaian digunakan sebagai pedoman untuk memodifikasi draft I untuk mendapatkan draft II.

Uji keterbacaan dan audio-visual dilakukan pada draft II untuk memastikan bahwa produk (tulisan, video, ilustrasi, dan efek suara) dapat dibaca dan dipahami oleh peserta. Terdapat tiga peserta dalam penelitian yang melakukan uji keterbacaan dan audio-visual. Draft II diubah berdasarkan temuan ini, dan Draft III dibuat untuk uji coba. Uji coba dilakukan dengan tujuan mendapatkan masukan langsung dari peserta terhadap pengembangan media pembelajaran video interaktif berbasis animasi yang berfokus pada materi pengenalan produk BBM dan LPG. Hasil uji coba memberikan dasar untuk penyempurnaan prototipe dan menghasilkan media pembelajaran video berbasis animasi yang berkualitas tinggi.

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui dua sumber: angket validasi ahli dan angket respons peserta. A. Angket validasi media diberikan kepada ahli media dan ahli substansi materi untuk mengumpulkan data tentang kualitas media pembelajaran video berbasis animasi. B. Angket respons peserta digunakan untuk mengumpulkan data tentang media pembeli. Analisis deskriptif adalah analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini, yang mencakup analisis lembar validasi dan analisis respons peserta. A. Analisis Lembar Validasi: Para validator, yang merupakan ahli media dan materi,

menuliskan penilaiannya terhadap media pembelajaran multimedia berbasis video di lembar validasi. Ada empat kategori penilaian: sangat sesuai, sesuai, kurang sesuai, dan tidak.

Media pembelajaran dapat digunakan jika minimal validator memberikan penilaian dengan kategori minimal 'layak'. b) Analisis respon peserta, data respon peserta yang diperoleh dari hasil angket dianalisis persentasi dan kualifikasi untuk membuat kesimpulan apakah media pembelajaran video berbasis animasi dapat menumbuhkan motivasi belajar peserta dalam pembelajaran, dalam hal ini peserta merespon positif. Angket respon peserta terlebih dahulu divalidasi secara konstruktif. Rumusan untuk menentukan persentase respon positif peserta dalam penggunaan media yaitu:

$$\text{Persentase Respon Peserta (RP)} = \frac{\text{JumlahResponTiapAspek}}{\text{JumlahPeserta}} \times 100\%$$

Tabel 1. Hasil persentasi dengan kriteria positif yang mengacu pada Tabel 1.

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi
< 20%	Tidak layak
21 – 40%	Kurang layak
41 – 60%	Cukup layak
61 – 80%	Layak
81 – 100%	Sangat layak

Hasil dan Pembahasan

Tahap Pendefinisian (Define)

Analisis kebutuhan dan ketersediaan dilakukan melalui review hasil kuisioner evaluasi pelaksanaan pelatihan dan wawancara dengan widyaiswara di PPSDM Migas. Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui permasalahan dan produk yang dibutuhkan di instansi. Berdasarkan review dan wawancara, diperoleh informasi bahwa media pembelajaran pada pelatihan Pengenalan Produk BBM dan LPG masih menggunakan konvensional metode seperti ceramah, powerpoint, dan buku teks serta belum menggunakan media pembelajaran seperti video animasi. Peserta pelatihan yang mengikuti pelatihan secara daring tidak dibebastugaskan pada saat mengikuti pelatihan, sehingga masih mengerjakan tugas rutin kantor pada saat proses pembelajaran dan tidak bisa fokus mengikuti pelatihan.

Oleh karena itu, PPSDM Migas perlu melaksanakan pelatihan asynchronous untuk mengakomodir kebutuhan pelatihan IP ASN dengan waktu pembelajaran yang lebih fleksibel. Media pembelajaran berupa video yang menarik menjadi suatu kebutuhan pada pelaksanaan pelatihan Pengenalan Produk BBM dan LPG. Analisis kurikulum dan materi pada tahap ini dilakukan untuk memudahkan ketika memasukkan materi dalam video sesuai kurikulum yang berlaku. Selain itu, materi yang telah ditentukan dijadikan tujuan pembelajaran dan peta konsep sehingga materinya lebih terfokus. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pelatihan Pengenalan Produk BBM dan LPG yang terdiri dari 1) Spesifikasi BBM Gasoline 2) Spesifikasi BBM Diesel Fuel, 3) Spesifikasi BBM Residu, 4) Spesifikasi LPG.

Tahap Desain (Design)

Pada tahap ini dilakukan pemilihan format video. Format video berupa pembukaan, isi, dan penutupan. Durasi video animasi adalah 10-15 menit dengan isi video terdiri dari tujuan pembelajaran, materi, dan knowledge check. Untuk pembuatan video digunakan Adobe Premiere, Adobe After effects, Adobe Character animator, dan Adobe Illustrator. Setelah itu dilakukan proses render dengan media encoder.

Tahap Pengembangan (Develop)

Tujuan pada tahap pengembangan ini adalah melakukan produksi video animasi sebagai media pembelajaran sesuai dengan kurikulum dari Pelatihan Pengenalan Produk BBM dan LPG. Media pembelajaran yang telah dibuat akan divalidasi oleh validator. Pada tahap pengembangan ini, pengembangan media pembelajaran berdasarkan tujuan pembelajaran yang dituangkan dalam konsep kerangka berpikir dalam media pembelajaran.

Validasi oleh Ahli

Validasi media pembelajaran dilaksanakan dengan menunjukkan video animasi menggunakan laptop dan disediakan lembar validasi yang nantinya akan diisi oleh para ahli. Berikut adalah karakteristik dari para ahli.

Tabel 2. Karakteristik Ahli

Ahli	Deskripsi
Ahli 1	Berpengalaman sebagai dosen di beberapa perguruan tinggi (UPI, STAI Siliwangi, Politeknik Al Islam Bandung, dan Binus) selama 12 tahun di bidang kurikulum dan media pembelajaran
Ahli 2	Berpengalaman sebagai Widyaisawara di Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi (PPSDM MIGAS) selama 20 tahun dengan bidang keahlian di <i>Quality Control Product, Gas Transportation, Gas Processing, Petroleum Transport, Petroleum Processing, Storage and Handling, Petroleum Trading</i>
Ahli 3	Berpengalaman sebagai Widyaisawara di Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi (PPSDM MIGAS) selama 18 tahun dengan bidang keahlian di <i>Gas Transportation, Gas Processing, Loading Master, Storage and Handling, Petroleum Trading</i>

Validasi oleh Ahli Media Pembelajaran

Hasil dari validasi video animasi sebagai media pembelajaran oleh ahli di bidang media pembelajaran ditampilkan pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Validasi oleh Ahli Media Pembelajaran

No	Validator	Aspek Penilaian	Presentase Kelayakan (%)	Level Validitas
1.	Ahli 1	Perangkat	94,75	Sangat Layak
		Visual	79,50	Layak
		Audio	96,50	Sangat Layak
Penilaian ahli dari seluruh aspek			90,25	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat penilaian dari ahli media pembelajaran, video animasi yang dikembangkan mempunyai level validitas sangat layak. Pada tahap ini terlihat aspek perangkat memperoleh persentasi 94,75%, aspek visual memperoleh persentasi 79,50%, dan aspek audio memperoleh persentasi 96,50%. Secara keseluruhan, level validitas dari ahli media pembelajaran adalah sangat layak dengan persentasi 90,25%.



Gambar 1. Tampilan Video Animasi

Aspek perangkat terdiri dari beberapa indikator yaitu, kemudahan pengelolaan, kemudahan pengoperasian, dapat dipergunakan kembali, dan besarnya *file*. Penilaian dari ahli 1 dari aspek perangkat ini mempunyai rata-rata 94,75% dengan level validitas sangat layak. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa video animasi dapat digunakan dengan mudah, dapat dibuka pada semua gawai, dan dapat digunakan berulang kali. Besarnya *file* tidak begitu besar dan tidak terlalu kecil sehingga bisa dioperasikan di semua gawai dan bisa digunakan pada aktivitas pembelajaran untuk menstimulasi pemikiran, perasaan, dan perhatian peserta dalam proses komunikasi antara peserta dan pengajar sehingga bisa dilaksanakan secara efektif dan efisien. Aspek perangkat disimpulkan sangat layak untuk digunakan oleh peserta pelatihan.

Aspek visual terdiri dari beberapa indikator yaitu, tampilan pembuka pada judul pelatihan, tampilan pembuka pada animasi, kesesuaian latar belakang pada animasi, kualitas animasi, komposisi warna, *motion graphis*, dan keterbacaan pada teks di tampilan (Kembuan & Irwansyah, 2019);(Kembuan & Irwansyah, 2019);(Armayuda, 2016). Hasil validasi dari Ahli 1, aspek tampilan memperoleh persentase rata-rata sebesar 79,50% dengan level validitas layak, sehingga ditinjau dari aspek tampilan, media pembelajaran ini valid untuk digunakan. Tampilan dari media pembelajaran yang layak validitasnya menunjukkan bahwa media pembelajaran yang menarik dapat membantu peserta untuk memahami materi yang dipelajari.

Aspek audio terdiri dari satu indikator yaitu kesesuaian antara gambar animasi dan suara. Penilaian Ahli 1 pada aspek audio ini mendapat persentase 96,50% dengan indikasi validitas sangat layak untuk digunakan. Ditinjau dari persentase yang diperoleh menyatakan bahwa media pembelajaran ini mempunyai audio yang sangat bagus untuk mendukung tersampainya materi dari tampilan animasi sehingga membuat peserta memahami tampilan yang ditunjukkan pada animasi di video (Susanto, 2020).

Validasi oleh Ahli Materi

Validasi materi dapat dilihat dari urutan materi dan materi pembelajaran. Validasi materi dilaksanakan dengan menunjukkan video animasi menggunakan laptop dan

disediakan lembar validasi yang nantinya akan diisi oleh para ahli. Hasil validasi dari media pembelajaran berupa video animasi oleh para ahli materi ditunjukkan pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Validasi oleh Ahli Materi

No	Validator	Aspek Penilaian	Presentase Kelayakan (%)	Level Validitas
1.	Ahli 2	Kelayakan konten	90,50	Sangat Layak
2.	Ahli 3	Kelayakan konten	92,40	Sangat Layak
Penilaian ahli dari seluruh aspek			91,45	Sangat Layak

Berdasarkan pada tabel 4 di atas, dapat dilihat bahwa penelitian pada video animasi pada media pembelajaran oleh ahli materi mempunyai tingkat validitas sangat layak. Pada tahap ini, diperoleh nilai kelayakan oleh para ahli untuk aspek kelayakan konten rata-rata adalah 91,45%. Hal ini menunjukkan bahwa level kelayakan untuk video animasi pada media pembelajaran menurut para ahli sangat valid tanpa adanya revisi. Aspek kelayakan konten terdiri dari 8 (delapan) indikator yaitu, kejelasan tujuan pembelajaran, kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, koheren, penjelasan materi mudah dimengerti, kedalaman materi, kejelasan instruksi pembelajaran dalam proses penggunaan media, penggunaan bahasa, dan kegunaan materi.

Hasil penilaian para ahli dengan persentase rata-rata 91,45% menyatakan bahwa aspek ini mempunyai predikat sangat layak. Pada aspek kelayakan konten, peneliti menerima komentar dan saran dari para ahli, contohnya penjelasan pada bagian materi untuk lebih jelas, tujuan pembelajaran yang lebih detail, instruksi pada bagian mana yang harus diberi penjelasan. Video animasi sebagai media pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan dan materi yang disajikan terlihat menarik. Media pembelajaran juga ditampilkan dengan cara yang menarik untuk meningkatkan motivasi belajar bagi peserta. Media pembelajaran juga ditampilkan secara berurut sehingga materi yang ditampilkan dapat mudah dimengerti oleh peserta.

Validasi Peserta

Uji coba ini dilakukan pada tahap ini dengan 50 karyawan dari Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi. Media yang digunakan untuk pembelajaran adalah media yang telah divalidasi oleh para ahli. Instrument yang digunakan adalah kuesioner yang terdiri dari dua belas pertanyaan yang terdiri dari lima elemen: tampilan, suara, perangkat, pembelajaran, dan materi. Uji coba dilakukan dengan membagikan link pendaftaran pelatihan di aplikasi SMILE selama dua minggu. Tabel 5 menampilkan data hasil penilaian respons siswa.

Tabel 5. Hasil Respon oleh Peserta

No	Aspek Penilaian	Presentase Kelayakan (%)	Level Kelayakan
1.	Tampilan	91,36	Sangat Layak
2.	Audio	92,73	Sangat Layak
3.	Perangkat	92,73	Sangat Layak
4.	Pembelajaran	90,45	Sangat Layak
5.	Materi	90,91	Sangat Layak
	Rata-rata	91,64	Sangat Layak

Berdasarkan Tabel 5 diketahui rata-rata persentase respon peserta uji coba secara keseluruhan adalah sebesar 91,64% dan mempunyai tingkat kelayakan yang menunjukkan kategori sangat layak. Berdasarkan hasil persentase kelayakan yang diperoleh peneliti terhadap media pembelajaran ini, peserta memberikan respon yang sangat baik terhadap tampilan dan audio media pembelajaran ini, selain itu juga peserta mudah mengakses aplikasi SMILE. Materi yang ditampilkan mampu membantu peserta memahami materi karena adanya dukungan tampilan dan audio yang menarik dalam menjelaskan materi dalam media pembelajaran ini.

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran video animasi yang dikembangkan untuk Pelatihan Pengenalan Produk BBM dan LPG secara keseluruhan sangat valid, dengan persentase validasi ahli materi sebesar 90,25% (sangat valid) dan ahli media sebesar 91,45% (sangat valid). Selain itu, media pembelajaran video animasi ini menerima respons yang sangat baik dari peserta pelatihan di PPSDM MIGAS sebesar 91,64%.

Dapat dikatakan dari keseluruhan penilaian yang diperoleh dari media video animasi ini rata-rata persentase seluruh validator adalah 91,11% dengan tingkat validitas sangat valid. Hal ini juga menjawab tujuan penelitian yang dilakukan yang dilakukan peneliti yaitu menghasilkan media pembelajaran video animasi yang sesuai pada Pelatihan Pengenalan Produk BBM dan LPG. Selanjutnya media pembelajaran ini akan diimplementasikan dan dievaluasi untuk Pelatihan Pengenalan Produk BBM dan LPG dengan peserta seluruh ASN di Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral pada sub sektor Minyak dan Gas Bumi.

BIBLIOGRAFI

- Anugerah, Restu Pranansa, & Kusuma, Wahyu Andhyka. (2021). Keefektivitasan Penggunaan Platform LMS Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh. *J-Icon: Jurnal Komputer Dan Informatika*, 9(2), 127–132.
- Ardiyanti, Handrini, Kustandi, Cecep, Cahyadi, Ani, & Pattiasina, Petrus Jacob. (2021). Efektivitas model pembelajaran daring berbasis tiktok. *Jurnal Komunikasi Profesional*, 5(3), 285–293.
- Armuyuda, Erik. (2016). Pendekatan Gaya Visual Topeng Malangan sebagai Adaptasi Dalam Perancangan Karakter Virtual. *Jurnal Desain*, 3(03), 175–188.
- Dwi, Rahmawati. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran E-Modul Dengan Menggunakan Sigil Software Pada Materi Pembelajaran Fisika*. UIN RADEN

INTAN LAMPUNG.

- Gabriela, Novika Dian Pancasari. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Sekolah Dasar. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 104–113.
- HS, KHAERUL AMRI. (2022). *Pengembangan Media Video Pembelajaran Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran Untuk Jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar*.
- Iskandar, Azwar. (2019). Evaluasi Diklat ASN Model Kirkpatrick (Studi Kasus Pelatihan Effective Negotiation Skill Balai Diklat Keuangan Makassar)(Kirkpatrick Evaluation Model On Civil Servant Training (Case Study Of Financial Education And Training Agency Of Makassar)). *Jurnal Pendidikan*, 20, 18–39.
- Kembuan, Ester Magdalena, & Irwansyah, Irwansyah. (2019). Peran teknologi audio-visual dalam pengembangan pembelajaran anak di Sekolah Dasar Karya Anak Bangsa di Manado [The role of technology and audio-visual media in learning development at Anak Bangsa Elementary School, Manado]. *Polyglot: Jurnal Ilmiah*, 15(1), 73–92.
- Kuswanto, Joko. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Android Mata Pelajaran Desain Grafis Kelas X. *Edutic - Scientific Journal of Informatics Education*, 6(2), 78–84. <https://doi.org/10.21107/edutic.v6i2.7073>
- Putri, Gabby Adhasasi Bornesa, & Rinawati, Wika. (2018). Pengembangan media video pembelajaran American Service untuk mata kuliah Tata Hidang. *Journal of Culinary Education and Technology*, 7(4).
- Salsabila, Vinka Daniyah, Mukti, Taufiq Satria, Putri, Farah Rahmatika, & Hasanah, Siti Nur Jamilatul. (2020). *Capaian pembelajaran daring ditinjau dari model dan motivasi belajar*.
- Sanjaya, Ridwan. (2020). *21 Refleksi Pembelajaran Daring di Masa Darurat*. SCU Knowledge Media.
- Stpl, Amni Ayu Sri Rizki. (2019). *UPAYA PENINGKATAN DISIPLIN APARATUR SIPIL NEGARA (ASN) MENGGUNAKAN SISTEM ABSENSI SIDIK JARI (FINGERPRINT) PADA DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN TAPANULI TENGAH*. UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU.
- Susanto, Ahmad. (2020). Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar,(Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013).(2015). Análisis de compensación de emisiones de co2 por medio de un proyecto de reciclaje de pet en Enka de Colombia. *Biomass Chem Eng*, 49(23–6), 22–23.
- Tanjung, Rahma Elvira, & Faiza, Delsina. (2019). Canva sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika)*, 7(2), 79–85.

Copyright holder:

Eva Khuzaifah (2024)

First publication right:

Syntax Admiration

This article is licensed under:

