

Pengembangan E-Learning Berbasis Telegram pada Materi Jas di SMK Negeri 1 Jabon Sidoarjo

Izzah Maulidiyah Yamas^{1*}, Imami Arum Tri Rahayu², Peppy Mayasari³, Mita Yuniati⁴

¹ Universitas Negeri Surabaya

²⁻⁴ Dosen S1 Pendidikan Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email: izzah.17050404026@mhs.unesa.ac.id^{1*}, imamirahayu@unesa.ac.id², peppymayasari@unesa.ac.id³, mitayuniati@unesa.ac.id⁴

*Korespondensi penulis: izzah.17050404026@mhs.unesa.ac.id

Abstract: *The learning process for suit subjects at SMK Negeri 1 Jabon uses two approaches, namely face-to-face learning and virtual learning via WhatsApp groups. However, the existence of innovation in virtual learning is still considered important, including the development of more advanced virtual learning media. This research aims to evaluate the use of Telegram-based e-learning media in suit material as a learning tool, as well as assessing the suitability of the media according to material experts and media experts. This research method is quantitative descriptive using an R&D (Research & Development) approach. Data was collected through a media feasibility questionnaire with a Likert scale from two media experts and two material experts to assess the suitability of Telegram-based e-learning media on material. The results of this research include the development of Telegram-based e-learning media using the Manybot feature to access Botfather, which produces new bots for learning purposes. This Telegram-based e-learning media was considered suitable for use in the learning process and received a good assessment, seen from the average validation results for material experts at 90.05% and media experts at 92.5%, with the title very appropriate and in the good category.*

Keywords: E-Learning, Telegram, Suit

Abstrak: Proses pembelajaran pada mata pelajaran jas di SMK Negeri 1 Jabon menggunakan dua pendekatan, yaitu pembelajaran tatap muka langsung dan secara virtual melalui grup WhatsApp. Namun, keberadaan inovasi dalam pembelajaran virtual masih dianggap penting, termasuk pengembangan media pembelajaran virtual yang lebih maju. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan media e-learning berbasis Telegram dalam materi jas sebagai alat pembelajaran, serta menilai kelayakan media tersebut menurut ahli materi dan ahli media. Metode penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan menggunakan pendekatan R&D (Research & Development). Data dikumpulkan melalui angket kelayakan media dengan skala Likert dari dua ahli media dan dua ahli materi untuk menilai kelayakan media e-learning berbasis Telegram pada materi jas. Hasil penelitian ini mencakup pengembangan media e-learning berbasis Telegram menggunakan fitur Manybot untuk mengakses Botfather, yang menghasilkan bot baru untuk keperluan pembelajaran. Media e-learning berbasis Telegram ini dinilai layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran dan mendapat penilaian baik, dilihat dari rata-rata hasil validasi ahli materi sebesar 90,05% dan ahli media sebesar 92,5%, dengan predikat sangat layak dan kategori baik.

Kata kunci: E-Learning, Telegram, Jas

PENDAHULUAN

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 34 Tahun 2018 mengenai Standar Nasional Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) / Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan formal tingkat menengah yang menyelenggarakan program kejuruan. Pendidikan kejuruan ini mengintegrasikan pengetahuan teori dengan praktik untuk membekali siswa dengan pengetahuan dan keterampilan yang relevan. Contohnya adalah SMK Negeri 1 Jabon, yang menawarkan berbagai program keahlian sesuai dengan bidang keterampilan masing-

masing. Salah satu program yang ditawarkan di SMK Negeri 1 Jabon adalah program Tata Busana, di mana siswa mempelajari tentang busana termasuk elemen pembuatan busana Custom Made. Materi pembelajaran tentang elemen pembuatan busana Custom Made, khususnya topik jas, merupakan bagian integral dari Kurikulum Merdeka dan telah diajarkan di SMK Negeri 1 Jabon. Dalam bidang kejuruan tata busana, pemahaman yang mendalam mengenai jas memiliki signifikansi yang besar dalam mencapai tujuan pembelajaran. Guru kejuruan tata busana di SMK Negeri 1 Jabon menekankan bahwa pemahaman ini sangat penting bagi siswa untuk dapat secara cakup menjelaskan penerapan analisis desain pada jas, membuat analisis desain jas, menerapkan desain, dan menghasilkan jas sesuai dengan standar yang dibutuhkan.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di SMK Negeri 1 Jabon Sidoarjo, ketua program keahlian tata busana mengungkapkan adanya kendala dalam proses pembelajaran. Salah satu permasalahan yang diidentifikasi adalah kurangnya pemanfaatan beragam dan menyenangkan sumber media pembelajaran oleh pengajar, yang menyebabkan siswa merasa bosan dan kesulitan saat mengerjakan tugas mandiri. Hal ini mengakibatkan siswa menjadi pasif dalam menerima pelajaran. Hasil observasi juga mengungkapkan bahwa peserta didik mengalami hambatan karena kurangnya media pembelajaran untuk belajar secara mandiri. Untuk mengatasi kendala ini, peserta didik membutuhkan media pembelajaran inovatif yang dapat digunakan berulang kali sehingga mereka dapat memahami materi sesuai dengan gaya belajar masing-masing dan dapat diakses dengan mudah. Meskipun fasilitas internet (*wifi*) sudah tersedia di sekolah dan siswa serta guru memiliki perangkat komunikasi pribadi (*handphone*), penggunaan teknologi dalam pembelajaran masih belum optimal oleh guru pengajar. Adapun faktor yang mempengaruhi kualitas proses pembelajaran yang mendukung pencapaian tujuan pendidikan termasuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam pembelajaran, seperti yang disarankan oleh Musthofa (2018). Oleh karena itu, dianjurkan untuk menggunakan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan, terutama dalam pembelajaran materi tentang jas, untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan mencapai tujuan pendidikan yang diinginkan..

Salah satu cara untuk membuat pembelajaran lebih menyenangkan adalah dengan menggunakan media yang mendukung. Penelitian oleh Rizky P, Heri K, Haidar A. K, dan Dimas A. S. (2021) menunjukkan bahwa *e-learning* berbasis *bot telegram* dinilai baik dan dapat diterapkan dalam pembelajaran. Temuan ini membuktikan bahwa penggunaan teknologi, seperti *bot telegram*, dapat meningkatkan pengalaman pembelajaran siswa. Selain itu, hasil penelitian oleh Haryadi, R., & Al Kansaa, H. N. (2021) juga menunjukkan bahwa media

pembelajaran *e-learning* membawa inovasi baru di mana peserta didik tidak hanya mendengarkan materi dari guru, tetapi mereka juga dapat melihat, mendengar, dan melakukan tindakan terkait dengan materi yang diajarkan melalui teknologi. Hal ini memperkaya pengalaman belajar siswa dan memberikan alternatif yang lebih menarik serta interaktif dalam proses pembelajaran.

Dengan demikian, pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi seperti *e-learning* dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan efektif bagi siswa. Hal ini dapat membantu mengatasi masalah kebosanan dan ketidakaktifan siswa dalam pembelajaran, serta meningkatkan pemahaman dan keterlibatan mereka dalam mempelajari materi pelajaran. *E-learning* berbasis telegram merupakan suatu model pembelajaran yang memanfaatkan teknologi dan internet sebagai media untuk menyampaikan informasi dan memfasilitasi interaksi antara peserta didik dan pengajar. *E-learning* secara umum merujuk pada pembelajaran yang menggunakan sistem elektronik seperti LAN, WAN, atau internet untuk menyampaikan isi pembelajaran, memfasilitasi interaksi, dan mempermudah proses pembelajaran (Koran, 2001).

Dalam konteks pembelajaran berbasis *telegram*, aplikasi *telegram* digunakan sebagai platform untuk berkomunikasi dan bertukar informasi antara peserta didik dan pengajar. *Telegram* memungkinkan pengguna untuk mengirim pesan teks, suara, video, gambar, dan stiker dengan aman dan efisien (Saribekyan & Margvelashvili, 2017). Dengan memanfaatkan *Telegram* sebagai media pembelajaran, peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran, berinteraksi dengan pengajar dan sesama peserta, serta melakukan aktivitas pembelajaran secara fleksibel, di mana pun dan kapan pun mereka berada (Dahiya, 2012). Jadi, *e-learning* berbasis *telegram* menggabungkan teknologi informasi dan komunikasi dengan aplikasi Telegram sebagai sarana untuk menyediakan pembelajaran yang mudah diakses, interaktif, dan dapat dilakukan secara fleksibel sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, kesimpulan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan *e-learning* berbasis *Telegram* sebagai media pembelajaran untuk mata pelajaran jas di SMK Negeri 1 Jabon. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan capaian pembelajaran pada siswa jurusan tata busana melalui penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan efektif, yaitu *e-learning* berbasis *Telegram*.

Dengan demikian, fokus penelitian ini adalah pada pengembangan media *e-learning* berbasis *Telegram* dalam konteks pembelajaran mata pelajaran jas di lingkungan sekolah menengah kejuruan. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada

bidang tata busana melalui penggunaan teknologi informasi yang relevan dan dapat diakses secara mudah.

METODE PENELITIAN

Berdasarkan penjelasan yang sudah dijabarkan, penelitian ini menggunakan pendekatan metode pengembangan atau *Research & Development* (R&D). Metode penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan atau mengembangkan produk tertentu, dalam hal ini media *e-learning* berbasis *Telegram*. Menurut Nusa Putra (2015: 67), *Research & Development* (R&D) merupakan metode penelitian secara sengaja, sistematis, untuk menemukan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, maupun menguji keefektifan produk, model, maupun metode/ strategi/ cara yang lebih unggul, baru, efektif, efisien, produktif, dan bermakna.

Subjek penelitian ini adalah 1 dosen dan 1 guru sebagai validator ahli media dan 2 guru sebagai validator ahli materi. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah angket. Teknik angket digunakan untuk mengumpulkan data mengenai kelayakan media *e-learning* berbasis *Telegram* oleh validator ahli media dan ahli materi. Angket validasi ini berbentuk checklist dengan menggunakan skala Likert.

Tabel 1. Kriteria Angket Kelayakan Media dan Materi

Nilai	Keterangan
5	Sangat baik
4	Baik
3	Cukup Baik
2	Kurang Baik
1	Tidak Baik

(Sumber : Sugiyono,2015)

Skor isian validator materi dan media, selanjutnya dihitung rata-ratanya dengan rumus sebagai berikut.

$$Skor = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah total skor validasi}} \times 100\%$$

Setelah menghitung rata-rata skor hasil validasi, selanjutnya hasil tersebut dapat dikelompokkan menjadi 5 kategori sesuai yang tertera pada tabel 2.

Tabel 2. Kategori Hasil Validasi Kelayakan

Nilai	Kategori
81%-100%	Sangat Layak
61%-80%	Layak
41%-60%	Cukup Layak
21%-40%	Kurang Layak
0%-20%	Tidak Layak

(Sumber : Nita Bintiningtyas,2016)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan E-Learning Berbasis Telegram Pada Materi Jas

Dalam jenis penelitian Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*), langkah-langkah pengembangan (*development*) media *e-learning* berbasis *Telegram* dapat meliputi tahapan berikut :

1. *Analysis* (Analisis)

a Identifikasi Kebutuhan :

Peneliti melakukan analisis untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran yang akan diakomodasi oleh media *e-learning* berbasis *Telegram*, khususnya dalam konteks pembelajaran materi jas di SMK Negeri 1 Jabon Sidoarjo.

b Analisis Materi :

Peneliti menganalisis materi pembelajaran yang akan disampaikan melalui media *e-learning* tersebut, termasuk tujuan pembelajaran dan kompetensi yang ingin dicapai.

c Analisis Pengguna :

Menganalisis profil pengguna (siswa dan guru) untuk memahami karakteristik, kebutuhan, dan preferensi mereka dalam menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi.

2. *Design* (Perancangan)

a Desain Media :

Peneliti merancang struktur dan tata letak menu pada media *e-learning* berbasis *Telegram*, termasuk antarmuka pengguna (*user interface*) dan navigasi yang intuitif.

b Desain Pembelajaran :

Merancang aktivitas pembelajaran yang sesuai dengan materi, dalam bagian ini peneliti membuat materi mengenai jas yang akan digunakan dalam pembelajaran.

3. *Development* (Pengembangan)

a Pengembangan media :

Peneliti mengembangkan media pembelajaran yang disampaikan melalui media *e-learning* berbasis *telegram* berupa bot baru.

b Pengujian Produk :

Selama tahap pengembangan, juga dilakukan pengujian produk untuk menilai kelayakan dan keefektifan media pembelajaran yang telah dibuat yaitu melalui validasi kelayakan media menggunakan angket.

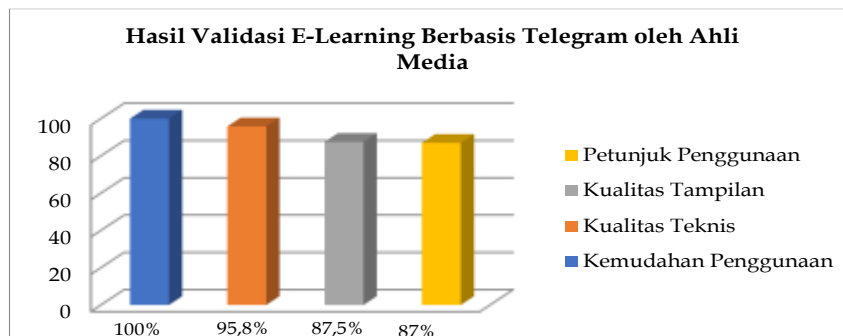
c Validasi Produk :

Melibatkan ahli media dan ahli materi untuk melakukan validasi terhadap produk pembelajaran yang telah dikembangkan. Validasi dilakukan oleh dua ahli media dan dua ahli materi.

Kelayakan E-Learning berbasis Telegram

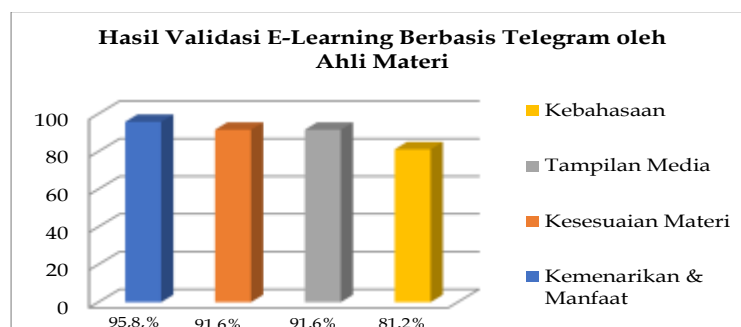
Validator yang melakukan validasi media *e-learning* berbasis *telegram* pada penelitian ini terdiri dari dua orang validator. Skor minimum setiap pernyataan yakni 1, dan skor maksimum yakni 4. Hasil analisis validasi kelayakan media *e-learning* berbasis *telegram* ditunjukkan pada gambar berikut ini.

Gambar 1. Hasil Validasi Kelayakan E-learning Berbasis Telegram oleh Ahli Media



Berdasarkan diagram batang (gambar 1.) di atas dapat dilihat bahwa hasil validasi kelayakan media *e-learning* berbasis *telegram* pada kategori Kemudahan Penggunaan mendapat presentase nilai sebesar 100%, aspek Kualitas Teknis 95,8%, aspek Kualitas Tampilan 87,5%, dan aspek Petunjuk Penggunaan 87%. Skor rata-rata yang didapatkan pada validasi kelayakan media *e-learning* berbasis *telegram* oleh ahli media sebesar 92,5%, sehingga termasuk dalam kategori “Sangat Layak” dengan predikat “Baik”. Dapat disimpulkan bahwa media *e-learning* berbasis *telegram* layak untuk dipergunakan dalam proses pembelajaran.

Gambar 2. Hasil Validasi Kelayakan E-learning Berbasis Telegram Oleh Ahli Materi



Berdasarkan diagram batang (Gambar 2.) di atas dapat diketahui bahwa hasil validasi kelayakan media *e-learning* berbasis *telegram* pada aspek Kesesuaian Materi mendapat presentase nilai sebesar 91,6%, aspek Kebahasaan 81,2%, aspek Tampilan Media 91,6%, dan aspek Kemenarikan dan Manfaat 95,8%. Rata-rata skor yang didapatkan pada validasi

kelayakan media *e-learning* berbasis *telegram* oleh Ahli Materi sebesar 90,05%, termasuk dalam kategori “Sangat Layak” dengan predikat “Baik”. Dapat disimpulkan bahwa media *e-learning* berbasis *telegram* layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Hasil validasi oleh ahli materi dan ahli media dan mencakup empat aspek. berdasarkan hasil penilaian dari dua ahli materi dan dua ahli media mendapatkan rata-rata penilaian masing-masing sebesar 90,05% dan 92,5% sehingga masuk dalam kategori penilaian ”Sangat Layak”. Hal ini berarti media *e-learning* berbasis *telegram* layak digunakan dalam pembelajaran.

Ada beberapa saran dari ahli media dan ahli materi yaitu, penambahan menu yang ada di *e-learning*, penambahan materi diperluas dan penambahan kuis yang lebih menarik serta font yang ada di materi terlihat kurang sama.

SIMPULAN

1. Pengembangan berdasarkan hasil dan pembahasan yang dilakukan oleh peneliti, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

a. Layaknya Pengembangan E-learning Berbasis Telegram :

Pengembangan *e-learning* berbasis Telegram untuk materi jas dengan menggunakan fitur Manybot untuk menghasilkan bot baru dalam aplikasi Telegram dinilai layak. Ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi ini dapat mendukung pembelajaran efektif.

b. Penelitian Hanya Sampai Tahap Pengembangan :

Meskipun pengembangan media *e-learning* telah dilakukan dengan menggunakan model ADDIE, penelitian ini hanya mencapai tahap pengembangan (*Development*) produk media. Artinya, tahap implementasi (*Implementation*) dan evaluasi (*Evaluation*) belum dilakukan sepenuhnya.

c. Implikasi Hasil Penelitian :

Hasil kesimpulan ini mengindikasikan bahwa pengembangan *e-learning* berbasis *Telegram* untuk pembelajaran materi jas di SMK Negeri 1 Jabon merupakan langkah awal yang positif. Namun, untuk implementasi dan penggunaan yang lebih luas, diperlukan langkah-langkah lanjutan seperti implementasi di lingkungan pembelajaran sebenarnya dan evaluasi terhadap efektivitas serta respons pengguna.

Dengan demikian, meskipun pengembangan media *e-learning* telah dilakukan dengan pendekatan yang tepat menggunakan model ADDIE, penting untuk melanjutkan langkah-langkah selanjutnya untuk memastikan bahwa media tersebut dapat memberikan manfaat yang maksimal bagi proses pembelajaran di SMK. Langkah-langkah implementasi dan evaluasi yang komprehensif akan membantu dalam mengukur keberhasilan dan memperbaiki produk media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan respons pengguna.

2. Berdasarkan tingkat kelayakan media *e-learning* berbasis *Telegram*

Dalam pengembangan media pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa media tersebut dinilai "**Sangat Layak**". Penilaian ini didasarkan pada hasil validasi dari dua ahli materi dan dua ahli media dengan persentase penilaian sebagai berikut :

- a. Rata-rata hasil validasi dari dua ahli materi sebesar 90,5%.
- b. Rata-rata hasil validasi dari dua ahli media sebesar 92,5%.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan penelitian pengembangan e-learning berbasis telegram pada materi jas di SMK Negeri 1 Jabon, dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut :

1. Pendidik (guru) dapat memanfaatkan media pembelajaran berupa *e-learning* berbasis *telegram* dalam proses pembelajaran, karena *e-learning* berbasis *telegram* bisa menjadi variasi media pada pembelajaran yang digunakan kapan saja dan dimana saja.
2. Peneliti menyarankan kepada pembaca untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengembangan media *e-learning* berbasis *telegram* atau menggunakan media pembelajaran lain yang tersedia untuk digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan kesimpulan, rekomendasi untuk penelitian selanjutnya adalah melanjutkan tahapan implementasi dan evaluasi untuk memastikan efektivitas dan keberhasilan penggunaan media *e-learning* berbasis *Telegram*.

DAFTAR PUSTAKA

- Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2018. (2018). Standar Nasional Pendidikan Sekolah Menengah.
- Mustofa, Ulinnuha., Murdanu, (2018), Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Video Tutorial Untuk Meningkatkan Kompetensi Menggambar 3D. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*. Vol. 18, No. 2
- Fauziyyah, L. N. (2020). *Penerapan E-Learning Pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadits Sebagai Alternatif Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19* (Doctoral dissertation, IAIN Kediri).
- Aisyah, R. N., Istiqomah, D. M., & Muchlisin, M. (2021). Developing E-learning Module by Using Telegram Bot on ICT for ELT Course. In *5th International Conference on Arts Language and Culture (ICALC 2020)* (pp. 106-111). Atlantis Press.
- Muhammad, R., Arwani, I., & Rahayudi, B. (2020). Implementasi Plugin Notifikasi Sebagai Media Integrasi Antara E-Learning Moodle dengan BOT Telegram (Studi Kasus: Bimbingan Belajar The Second School). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 4(7), 2275-2282.

- Lenardo, G. C., & Irawan, Y. (2020). Pemanfaatan Bot Telegram sebagai Media Informasi Akademik di STMIK Hang Tuah Pekanbaru. *JTIM: Jurnal Teknologi Informasi dan Multimedia*, 1(4), 351-357.
- Al-Furqansyah, Y. A., Yuliani, H., & Syar, N. I. (2021). Analisis kebutuhan pengembangan media e-learning berbasis telegram pada pokok bahasan hukum newton di smp. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 5(1), 62-69.
- Ramadhan, F. 2017. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Matematika Dengan Bot Api Media Sosial Telegram Di Akademi Farmasi Surabaya. *IT-Edu: Jurnal Information Technology and Education*, 2(02).
- Windrayadi, Y. D. P., & Yusuf, M. (2021). Pengembangan E-Learning Berbasis Aplikasi Telegram Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid 19. *OPORTUNITAS: Jurnal Pendidikan Ekonomi, Manajemen, Kewirausahaan dan Koperasi*, 2(02), 59-64.
- Hanafi, M., & Yasir, Y. 2016. *Pengaruh Penggunaan Media Sosial Facebook Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Fisip Universitas Riau* (Doctoral dissertation, Riau University).
- Pangestika, N. L. (2018). *Pengaruh pemanfaatan media sosial whatsapp terhadap penyebaran informasi pembelajaran di SMA Negeri 5 Depok* (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Hartanto, W. (2016). Penggunaan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi dan Ilmu Sosial*, 10(1).
- Saribekyan, H., & Margvelashvili, A. (2017). Security analysis of Telegram. *Diakses tanggal*, 15.
- Sugiyono, D. (2013). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D.
- Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013.
- Ramdani, A., Jufri, A. W., & Jamaluddin, J. (2020). Pengembangan media pembelajaran berbasis android pada masa pandemi covid-19 untuk meningkatkan literasi sains peserta didik. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 6(3), 433-440.
- Lewis, B. K. (2010). Experiential learning and media sales: A case study perspective. *Journal of Advertising Education*, 14(2), 25-35.