

**PENGEMBANGAN MODUL ELEKTRONIK BERBASIS WEBSITE UNTUK  
MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA  
DIDIK KELAS XI SMAN 11 SAROLANGUN**

Dwi Kartika Sari<sup>1</sup>, Edy Kusnadi<sup>2</sup>, Idariyanti,

<sup>1,2,3.</sup> Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Saifuddin

<sup>1</sup>[dwikartikasari405@gmail.com](mailto:dwikartikasari405@gmail.com), <sup>2</sup>[edykusnadi@uinjambi.ac.id](mailto:edykusnadi@uinjambi.ac.id),

<sup>3</sup>[idariyanti68@gmail.com](mailto:idariyanti68@gmail.com)

**ABSTRACT**

*This study aimed to develop and examine the feasibility, practicality, and effectiveness of a website-based electronic module on narcotics to improve the learning motivation of Grade XI senior high school students. The research employed a Research and Development (R&D) approach using the ADDIE model, which consists of analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. The research subjects were Grade XI students of SMAN 11 Sarolangun, divided into an experimental class and a control class. Research instruments included expert validation questionnaires, teacher and student practicality questionnaires, and a learning motivation questionnaire. Data were analyzed using descriptive quantitative analysis and inferential statistics through an independent samples t-test. The results showed that the developed website-based electronic module was categorized as highly feasible based on evaluations by material, media, and language experts, and highly practical according to teachers' and students' responses. The effectiveness test indicated that students in the experimental class demonstrated higher learning motivation than those in the control class. Statistical analysis revealed a significance value of 0.000 ( $p < 0.05$ ), indicating a significant difference in learning motivation between the two groups. Therefore, the website-based electronic module is effective as a learning medium to enhance students' learning motivation.*

**Keywords:** *electronic module, website, learning motivation, ADDIE*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan serta menguji kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan modul elektronik berbasis website pada materi narkoba dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas XI SMA. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI SMAN 11 Sarolangun yang dibagi ke dalam kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen penelitian meliputi angket validasi ahli, angket kepraktisan guru dan peserta didik, serta angket motivasi belajar. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan uji statistik inferensial melalui uji *Independent Samples t-test*. Hasil penelitian menunjukkan

bahwa modul elektronik berbasis website yang dikembangkan dinyatakan sangat layak berdasarkan penilaian ahli materi, media, dan bahasa, serta sangat praktis berdasarkan respon guru dan peserta didik. Hasil uji efektivitas menunjukkan bahwa motivasi belajar peserta didik pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Hasil uji statistik menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ), yang menandakan adanya perbedaan motivasi belajar yang signifikan antara kedua kelas. Dengan demikian, modul elektronik berbasis website efektif digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas XI SMA.

Kata kunci: modul elektronik, website, motivasi belajar, ADDIE

## **A. Pendahuluan**

Perkembangan teknologi digital pada era abad ke-21 telah membawa perubahan fundamental dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Transformasi digital mendorong pendidik untuk mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi ke dalam proses pembelajaran guna menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, efisien, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian materi, tetapi juga sebagai media yang mampu meningkatkan keterlibatan, kemandirian, serta motivasi belajar peserta didik (Hodges et al., 2020).

Motivasi belajar merupakan salah satu faktor kunci yang menentukan keberhasilan proses pembelajaran. Motivasi belajar dapat

diartikan sebagai dorongan internal dan eksternal yang menimbulkan semangat belajar, mengarahkan perilaku belajar, serta mempertahankan keberlangsungan aktivitas belajar peserta didik (Sardiman, 2020). Peserta didik yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung menunjukkan sikap tekun, aktif, dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran. Sebaliknya, rendahnya motivasi belajar dapat berdampak pada rendahnya partisipasi, kurangnya konsentrasi, serta tidak optimalnya pencapaian tujuan pembelajaran (Uno, 2021).

Dalam konteks pendidikan menengah, khususnya pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), motivasi belajar memiliki peranan penting karena pembelajaran tidak hanya menekankan aspek kognitif,

tetapi juga afektif dan psikomotorik. Salah satu materi penting dalam PJOK adalah materi narkoba, yang bertujuan untuk membentuk kesadaran peserta didik terhadap bahaya penyalahgunaan narkoba serta menanamkan pola perilaku hidup sehat. Namun, materi narkoba cenderung bersifat konseptual dan teoritis, sehingga sering kali dianggap sulit dan kurang menarik oleh peserta didik apabila disampaikan melalui metode dan media pembelajaran konvensional (Rahmawati & Suryadi, 2022).

Hasil observasi awal di SMAN 11 Sarolangun menunjukkan bahwa proses pembelajaran materi narkoba masih didominasi oleh penggunaan buku cetak dan media presentasi PowerPoint. Pola pembelajaran yang bersifat satu arah ini menyebabkan peserta didik kurang terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya motivasi belajar peserta didik, yang ditunjukkan oleh sikap pasif, kurangnya minat bertanya, serta rendahnya antusiasme dalam mengikuti pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pembelajaran yang berpusat pada

guru dengan media statis kurang efektif dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Simamora & Mukhtar, 2021).

Seiring dengan perkembangan teknologi, penggunaan bahan ajar digital menjadi salah satu alternatif solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu bentuk bahan ajar digital yang relevan adalah modul elektronik (e-modul). Modul elektronik merupakan bahan ajar yang disusun secara sistematis dalam format digital dan dapat diakses melalui perangkat elektronik, seperti komputer, laptop, maupun smartphone. E-modul memungkinkan integrasi berbagai unsur multimedia, seperti teks, gambar, video, animasi, serta latihan dan evaluasi interaktif, sehingga dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna (Solihudin, 2022).

Pengembangan e-modul berbasis website memiliki keunggulan dibandingkan bahan ajar digital lainnya karena bersifat fleksibel, mudah diakses tanpa perlu instalasi aplikasi tambahan, serta dapat digunakan kapan saja dan di mana saja. Pembelajaran berbasis website juga mendorong kemandirian belajar

peserta didik dan memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengontrol kecepatan dan gaya belajar mereka sendiri (Arafat, 2021). Dengan demikian, e-modul berbasis website berpotensi menjadi media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan e-modul berbasis web memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh Nursya'adah (2021) menunjukkan bahwa modul elektronik berbasis web dinyatakan sangat layak dan mampu meningkatkan respon serta motivasi belajar peserta didik. Penelitian lain juga mengungkapkan bahwa media pembelajaran digital yang interaktif dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran serta memperkuat pemahaman konsep (Putri & Hidayat, 2022).

Selain itu, perkembangan kebijakan pendidikan pada tahun 2025 juga menekankan pentingnya pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran untuk mendukung implementasi Kurikulum Merdeka. Kurikulum ini menuntut pendidik untuk

menciptakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, kontekstual, dan adaptif terhadap perkembangan zaman. Penggunaan modul elektronik berbasis website sejalan dengan tuntutan tersebut karena mampu memfasilitasi pembelajaran mandiri, diferensiasi pembelajaran, serta penguatan karakter peserta didik (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2025).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengembangan modul elektronik berbasis website pada materi narkoba merupakan salah satu inovasi pembelajaran yang relevan dan dibutuhkan. Pengembangan media pembelajaran ini diharapkan tidak hanya menghasilkan produk yang layak dan praktis digunakan, tetapi juga efektif dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas XI SMA. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada pengembangan modul elektronik berbasis website pada materi narkoba untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk pembelajaran sekaligus menguji kualitas produk tersebut melalui pengukuran kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Metode R&D dipilih karena mampu mengintegrasikan proses pengembangan produk pendidikan dengan pengujian empiris secara sistematis, sehingga produk yang dihasilkan tidak hanya bersifat konseptual tetapi juga aplikatif dalam konteks pembelajaran nyata (Sugiyono, 2021). Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa modul elektronik berbasis website pada materi narkoba untuk peserta didik kelas XI SMA.

Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE yang terdiri atas lima tahap utama, yaitu analysis, design, development, implementation, dan evaluation. Model ADDIE dipilih karena memiliki struktur yang logis, sistematis, dan fleksibel sehingga banyak digunakan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi

digital (Branch, 2020). Pada tahap analysis, peneliti melakukan analisis kebutuhan pembelajaran dengan cara observasi langsung di kelas dan wawancara dengan guru mata pelajaran untuk mengidentifikasi permasalahan pembelajaran, karakteristik peserta didik, ketersediaan sumber belajar, serta tingkat motivasi belajar peserta didik. Analisis ini juga mempertimbangkan kesesuaian materi dengan kurikulum yang berlaku serta kebutuhan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pemanfaatan teknologi digital (Creswell, 2022).

Tahap design dilakukan dengan merancang struktur dan sistematika modul elektronik berbasis website. Pada tahap ini, peneliti menyusun peta konsep materi narkoba, merancang storyboard modul, menentukan strategi penyajian materi, serta memilih media pendukung berupa teks, gambar, video, dan evaluasi interaktif. Perancangan modul juga memperhatikan prinsip-prinsip pembelajaran mandiri dan interaktif agar modul dapat digunakan secara fleksibel oleh peserta didik sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar masing-masing (Akker et al., 2020). Selain itu, desain tampilan

modul disesuaikan dengan karakteristik pengguna agar mudah diakses melalui berbagai perangkat, seperti komputer dan smartphone.

Tahap development merupakan tahap realisasi desain menjadi produk modul elektronik berbasis website yang siap digunakan. Pada tahap ini, peneliti mengembangkan konten materi, mengintegrasikan unsur multimedia, serta menyusun instrumen evaluasi yang mendukung pembelajaran interaktif. Produk yang telah dikembangkan kemudian melalui proses validasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Validasi ahli dilakukan untuk menilai kesesuaian isi materi, kualitas tampilan media, serta ketepatan penggunaan bahasa dalam modul elektronik. Proses validasi ini penting untuk memastikan bahwa produk yang dikembangkan memenuhi standar kualitas pembelajaran dan layak untuk diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran (Akker et al., 2020).

Tahap implementation dilakukan dengan menguji coba modul elektronik berbasis website pada peserta didik kelas XI SMAN 11 Sarolangun. Pada tahap ini, subjek penelitian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas eksperimen

yang menggunakan modul elektronik berbasis website dan kelas kontrol yang menggunakan media pembelajaran konvensional. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah cluster random sampling, karena subjek penelitian berasal dari kelompok kelas yang telah terbentuk dan memiliki karakteristik yang relatif homogen (Creswell, 2022). Implementasi bertujuan untuk mengetahui respons peserta didik terhadap modul elektronik serta mengukur efektivitas modul dalam meningkatkan motivasi belajar.

Tahap evaluation dilakukan untuk menilai keseluruhan proses pengembangan dan hasil implementasi modul elektronik. Evaluasi dilakukan secara formatif pada setiap tahapan ADDIE untuk memperbaiki kekurangan produk, serta secara sumatif untuk menilai keberhasilan modul elektronik dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Evaluasi sumatif didasarkan pada hasil analisis data motivasi belajar peserta didik setelah penggunaan modul elektronik berbasis website.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik non-tes. Instrumen yang digunakan

meliputi angket validasi ahli untuk menilai kelayakan produk, angket kepraktisan untuk mengetahui tingkat kemudahan penggunaan modul berdasarkan respon guru dan peserta didik, serta angket motivasi belajar untuk mengukur tingkat motivasi belajar peserta didik. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif untuk menentukan kategori kelayakan dan kepraktisan modul elektronik. Selanjutnya, untuk menguji keefektifan modul elektronik terhadap motivasi belajar peserta didik, data dianalisis menggunakan statistik inferensial melalui uji Independent Samples t-test dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Modul elektronik dinyatakan efektif apabila terdapat perbedaan motivasi belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan nilai signifikansi  $p < 0,05$  (Field, 2020).

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Hasil penelitian pengembangan menunjukkan bahwa modul elektronik berbasis website pada materi narkoba yang dikembangkan melalui model ADDIE telah memenuhi kriteria kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan sebagai media

pembelajaran. Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, modul elektronik dinyatakan berada pada kategori sangat layak. Kelayakan tersebut ditinjau dari kesesuaian materi dengan kurikulum, keakuratan konsep, sistematika penyajian, kualitas tampilan media, serta penggunaan bahasa yang komunikatif dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Temuan ini menunjukkan bahwa proses pengembangan modul elektronik telah mengikuti prinsip-prinsip pengembangan bahan ajar digital yang menekankan keselarasan antara konten, desain, dan tujuan pembelajaran (Akker et al., 2020).

Selain aspek kelayakan, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa modul elektronik berbasis website memiliki tingkat kepraktisan yang sangat tinggi. Respon guru dan peserta didik pada tahap uji coba terbatas dan uji coba lapangan menunjukkan bahwa modul mudah digunakan, mudah diakses, dan mendukung proses pembelajaran secara efektif. Guru menilai modul elektronik membantu penyampaian materi karena materi tersaji secara sistematis dan didukung oleh media

visual yang relevan, sementara peserta didik merasa lebih tertarik dan termotivasi karena modul dapat diakses kapan saja dan di mana saja melalui perangkat digital. Kepraktisan ini sejalan dengan karakteristik e-modul berbasis website yang bersifat fleksibel dan mendukung pembelajaran mandiri (Solihudin, 2022).

Hasil uji keefektifan menunjukkan bahwa penggunaan modul elektronik berbasis website berdampak positif terhadap peningkatan motivasi belajar peserta didik. Skor motivasi belajar peserta didik pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Pengujian menggunakan uji *Independent Samples t-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ), yang mengindikasikan adanya perbedaan motivasi belajar yang signifikan antara peserta didik yang menggunakan modul elektronik berbasis website dan peserta didik yang menggunakan media pembelajaran konvensional. Temuan ini menegaskan bahwa media pembelajaran digital yang interaktif mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna sehingga

dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Putri & Hidayat, 2022).

Peningkatan motivasi belajar peserta didik pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa modul elektronik berbasis website mampu memenuhi kebutuhan belajar peserta didik, baik dari aspek kognitif maupun afektif. Penyajian materi yang dilengkapi dengan gambar, video, dan evaluasi interaktif mendorong peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Menurut Sardiman (2020), motivasi belajar akan meningkat apabila peserta didik merasa tertarik terhadap materi, terlibat secara aktif, serta memperoleh pengalaman belajar yang menyenangkan. Modul elektronik berbasis website dalam penelitian ini memberikan kondisi tersebut dengan menghadirkan pembelajaran yang tidak monoton dan lebih kontekstual.

Selain itu, pembelajaran berbasis website memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar secara mandiri sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar masing-masing. Kemandirian belajar ini berkontribusi terhadap peningkatan motivasi intrinsik peserta didik, karena mereka merasa memiliki kontrol terhadap proses belajarnya. Uno

(2021) menyatakan bahwa motivasi intrinsik akan berkembang apabila peserta didik memiliki rasa percaya diri, kemandirian, dan tujuan belajar yang jelas. Modul elektronik berbasis website mendukung hal tersebut melalui penyajian materi yang sistematis serta adanya evaluasi mandiri yang memungkinkan peserta didik menilai capaian belajarnya sendiri.

Hasil penelitian ini juga memperkuat temuan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa e-modul berbasis web efektif dalam meningkatkan motivasi dan keterlibatan belajar peserta didik. Penelitian Nursya'adah (2021) menunjukkan bahwa penggunaan modul elektronik berbasis web mampu meningkatkan respon positif dan motivasi belajar peserta didik. Penelitian lain juga mengungkapkan bahwa integrasi multimedia dalam pembelajaran digital dapat meningkatkan fokus, minat, dan partisipasi aktif peserta didik dalam pembelajaran (Rahmawati & Suryadi, 2022). Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa modul elektronik berbasis website merupakan media pembelajaran yang relevan dan efektif untuk digunakan

dalam pembelajaran, khususnya pada materi narkoba.

Implikasi dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa modul elektronik berbasis website dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran inovatif yang mendukung pembelajaran abad ke-21. Penggunaan modul elektronik tidak hanya meningkatkan motivasi belajar peserta didik, tetapi juga sejalan dengan kebijakan pendidikan yang menekankan pemanfaatan teknologi digital dan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Pemanfaatan media pembelajaran digital seperti modul elektronik berbasis website menjadi salah satu strategi penting dalam mendukung implementasi kurikulum yang adaptif dan responsif terhadap perkembangan zaman (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2025).

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan modul elektronik berbasis website pada materi narkoba telah menghasilkan produk pembelajaran yang layak, praktis, dan efektif untuk

meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas XI SMA. Kelayakan modul elektronik ditunjukkan melalui hasil validasi ahli materi, media, dan bahasa yang menyatakan bahwa modul telah memenuhi standar kualitas bahan ajar digital dari segi isi, tampilan, dan kebahasaan. Kepraktisan modul elektronik terlihat dari respon positif guru dan peserta didik yang menilai modul mudah digunakan, mudah diakses, serta mendukung pembelajaran yang lebih menarik dan fleksibel. Keefektifan modul elektronik dibuktikan melalui hasil uji statistik yang menunjukkan adanya perbedaan motivasi belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, sehingga dapat dinyatakan bahwa penggunaan modul elektronik berbasis website mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik secara nyata.

Penggunaan modul elektronik berbasis website memberikan implikasi positif terhadap proses pembelajaran, khususnya dalam menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, kontekstual, dan berpusat pada peserta didik. Modul elektronik memungkinkan peserta didik untuk belajar secara mandiri, menyesuaikan

kecepatan belajar, serta meningkatkan keterlibatan aktif dalam pembelajaran. Dengan demikian, modul elektronik berbasis website dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran inovatif yang relevan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 dan kebijakan pendidikan yang menekankan pemanfaatan teknologi digital.

Adapun saran yang dapat diajukan berdasarkan hasil penelitian ini adalah agar pendidik dapat memanfaatkan dan mengembangkan modul elektronik berbasis website pada materi lain sebagai upaya meningkatkan motivasi dan kualitas pembelajaran. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji efektivitas modul elektronik berbasis website terhadap variabel lain seperti hasil belajar, kemampuan berpikir kritis, atau sikap peserta didik, serta mengembangkan modul dengan fitur interaktif yang lebih beragam agar pemanfaatannya semakin optimal dalam berbagai konteks pembelajaran.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Akker, J. van den, Gravemeijer, K., McKenney, S., & Nieveen, N.

- (2020). *Educational design research*. London, UK: Routledge.
- Arafat. (2021). *Media pembelajaran digital berbasis web*. Jakarta, Indonesia: Kencana.
- Branch, R. M. (2020). *Instructional design: The ADDIE approach*. New York, NY: Springer.
- Creswell, J. W. (2022). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (6th ed.). Boston, MA: Pearson Education.
- Field, A. (2020). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). London, UK: Sage Publications.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *EDUCAUSE Review*, 27(1), 1–12.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2025). *Panduan implementasi Kurikulum Merdeka*. Jakarta, Indonesia: Kemendikbudristek.
- Nursya'adah, Y. M. (2021). Pengembangan bahan ajar modul elektronik berbasis web pada materi sistem ekskresi. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(3), 456–467.
- Putri, R. A., & Hidayat, T. (2022). Pemanfaatan media pembelajaran digital interaktif terhadap motivasi belajar siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 24(2), 133–145.
- Rahmawati, D., & Suryadi, A. (2022). Media pembelajaran digital dan pengaruhnya terhadap motivasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Modern*, 14(1), 55–66.
- Sardiman, A. M. (2020). *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*. Jakarta, Indonesia: RajaGrafindo Persada.
- Simamora, R., & Mukhtar. (2021). Pengaruh media pembelajaran digital terhadap motivasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan*, 22(1), 45–55.
- Solihudin, T. (2022). Pengembangan e-modul berbasis website sebagai sumber belajar mandiri. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 9(1), 78–90.
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D)*. Bandung, Indonesia: Alfabeta.
- Uno, H. B. (2021). *Teori motivasi dan pengukurannya dalam pendidikan*. Jakarta, Indonesia: Bumi Aksara.