

# Pengaruh Teknologi Pembelajaran terhadap Keterlibatan dan Motivasi Belajar Siswa dari Perspektif Psikologi Pendidikan

Yocki Yuanti<sup>1</sup>, Nurul Azmi Aprianti<sup>2</sup>, Cheriani<sup>3</sup>, Thitus Gilaa<sup>4</sup>, Yerdi A. Letuna<sup>5</sup>

<sup>1,2</sup>STIKes Mitra Ria Husada Jakarta

<sup>3</sup>Universitas Muhammadiyah Bone

<sup>4,5</sup>PT. Graytson Training Indonesia

## Article Info

### Article history:

Received Juni, 2024

Revised Juni, 2024

Accepted Juni, 2024

### Kata Kunci:

Teknologi pembelajaran, keterlibatan belajar, motivasi belajar, psikologi pendidikan

### Keywords:

Learning technology, learning engagement, learning motivation, educational psychology

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi pengaruh teknologi pembelajaran terhadap keterlibatan dan motivasi belajar siswa dari perspektif psikologi pendidikan. Menggunakan pendekatan kuantitatif, data dikumpulkan dari 300 siswa SMA di wilayah urban dan rural melalui kuesioner yang telah divalidasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa di wilayah urban memiliki keterlibatan dan motivasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa di wilayah rural. Uji t menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok, sementara analisis regresi linear menunjukkan bahwa intensitas penggunaan teknologi pembelajaran secara signifikan meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa. Temuan ini mendukung teori-teori pendidikan yang menekankan pentingnya kontrol dan otonomi dalam pembelajaran, serta menggarisbawahi perlunya peningkatan akses teknologi dan pelatihan bagi guru untuk memaksimalkan manfaat teknologi pembelajaran. Penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi pengembangan kebijakan pendidikan yang lebih inklusif dan strategi pengajaran yang lebih adaptif di era digital.

## ABSTRACT

This study aims to investigate the influence of learning technology on student engagement and learning motivation from the perspective of educational psychology. Using a quantitative approach, data was collected from 300 high school students in urban and rural areas through validated questionnaires. The results of the study show that students in urban areas have higher engagement and motivation to learn compared to students in rural areas. The t-test showed a significant difference between the two groups, while linear regression analysis showed that the intensity of learning technology use significantly increased students' engagement and motivation to learn. These findings support educational theories that emphasize the importance of control and autonomy in learning, and underscore the need for increased access to technology and training for teachers to maximize the benefits of learning technologies. This research makes an important contribution to the development of more inclusive education policies and more adaptive teaching strategies in the digital era.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



*Corresponding Author:*

Name: Yocki Yuanti

Institution: STIKes Mitra Ria Husada Jakarta

Email: [yockiyuanti@gmail.com](mailto:yockiyuanti@gmail.com)

## 1. PENDAHULUAN

Di era digital saat ini, teknologi telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari, termasuk dalam dunia pendidikan (Manik, 2022). Teknologi pembelajaran, yang mencakup perangkat dan aplikasi digital, telah mulai mengubah cara siswa mengakses dan menyerap pengetahuan. Penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa penggunaan alat-alat teknologi dapat mempengaruhi cara siswa berinteraksi dengan materi pembelajaran, yang pada gilirannya mempengaruhi motivasi dan keterlibatan mereka dalam proses belajar (Yusuf, 2023).

Dalam konteks psikologi pendidikan, motivasi dan keterlibatan belajar merupakan dua faktor penting yang menentukan keberhasilan proses pembelajaran (Gama, 2019). Motivasi belajar merujuk pada dorongan internal yang menggerakkan dan mengarahkan perilaku belajar siswa, sedangkan keterlibatan belajar mencakup tingkat perhatian, ketekunan, dan kegigihan yang ditunjukkan siswa dalam proses pembelajaran (Dauyah & Yulinar, 2018). Kedua aspek ini sering kali dipengaruhi oleh metode dan media pembelajaran yang digunakan (Dauyah & Yulinar, 2018).

Dengan perkembangan teknologi yang cepat, alat-alat pembelajaran digital seperti aplikasi pembelajaran, platform edukasi online, dan alat bantu multimedia telah menjadi lebih mudah diakses dan digunakan di banyak lembaga pendidikan (Subroto et al., 2023). Penggunaan teknologi ini telah berpotensi untuk meningkatkan keterlibatan siswa melalui interaktivitas dan personalisasi yang lebih besar dalam pembelajaran, yang dapat memenuhi kebutuhan dan preferensi belajar yang beragam di antara siswa (Ferryka, 2018).

Namun, meskipun banyak studi yang mendukung penggunaan teknologi dalam pendidikan, masih terdapat perdebatan mengenai seberapa efektif teknologi ini dalam meningkatkan motivasi belajar dan keterlibatan siswa (Manik, 2022) (Purwanto et al., n.d.). Pertanyaan ini menjadi semakin relevan seiring dengan meningkatnya integrasi teknologi dalam kurikulum sekolah dan metode pengajaran. Oleh karena itu, penting untuk terus mengeksplorasi dan memahami dampak teknologi pembelajaran terhadap aspek psikologi siswa, terutama dari segi keterlibatan dan motivasi mereka.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menginvestigasi pengaruh teknologi pembelajaran terhadap keterlibatan dan motivasi belajar siswa dari perspektif psikologi pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk menjawab beberapa pertanyaan kunci, seperti: Bagaimana teknologi pembelajaran mempengaruhi tingkat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran? Apakah ada perbedaan signifikan dalam tingkat motivasi belajar siswa yang menggunakan alat teknologi dibandingkan dengan mereka yang menggunakan metode pembelajaran konvensional? Dan, faktor-faktor teknologi pembelajaran apa yang paling berpengaruh terhadap peningkatan motivasi dan keterlibatan siswa?

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### *2.1 Pengaruh Teknologi Pembelajaran terhadap Keterlibatan Belajar Siswa*

Teknologi pembelajaran, yang meliputi perangkat seperti tablet dan laptop, serta aplikasi dan platform edukasi online, telah menjadi alat bantu penting dalam pendidikan modern. Studi oleh Fredricks et al., (2004) mendefinisikan keterlibatan belajar sebagai kualitas dan kuantitas partisipasi siswa dalam proses belajar dan berbagai aktivitas akademik. Penelitian lebih lanjut oleh Reeve et al. (2020) menunjukkan bahwa teknologi dapat meningkatkan keterlibatan belajar dengan

menyediakan konten yang lebih interaktif dan memungkinkan pembelajaran yang lebih personalisasi, yang secara teori meningkatkan keinginan siswa untuk belajar.

Selain itu, Zimmerman (1990) dalam teorinya tentang self-regulated learning, menekankan pentingnya alat pembelajaran yang memungkinkan siswa mengontrol kecepatan dan alur pembelajaran mereka. Teknologi pembelajaran mendukung hal ini dengan menyediakan sumber daya yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja, memperluas kesempatan bagi siswa untuk mengambil inisiatif dan bertanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri.

### ***2.2 Pengaruh Teknologi Pembelajaran terhadap Motivasi Belajar Siswa***

Motivasi belajar adalah faktor kritis lain yang mempengaruhi sukses akademik siswa. Menurut teori motivasi intrinsik dan ekstrinsik (Deci & Ryan, 1985), lingkungan yang mendukung otonomi siswa dapat meningkatkan motivasi intrinsik untuk belajar. Teknologi pembelajaran sering kali dirancang untuk mendukung otonomi ini dengan menawarkan pilihan dalam hal materi dan metode pembelajaran, yang dapat meningkatkan keinginan intrinsik siswa untuk terlibat dalam tugas belajar.

Sejumlah penelitian telah mengeksplorasi hubungan antara penggunaan teknologi dan peningkatan motivasi siswa. Studi oleh Zimmerman (1990) menunjukkan bahwa teknologi pembelajaran yang menyertakan elemen-elemen seperti umpan balik segera, pencapaian yang terlihat, dan tantangan yang sesuai dengan level kemampuan dapat memperkuat keyakinan siswa dalam kemampuan mereka sendiri (self-efficacy), yang secara langsung berpengaruh terhadap motivasi belajar mereka.

### ***2.3 Teori-teori yang Mendukung Penggunaan Teknologi dalam Pendidikan***

Beberapa teori pendidikan mendukung integrasi teknologi dalam pembelajaran. Teori Kognitif Sosial Bandura (1986) mengemukakan bahwa pembelajaran sosial dan pembelajaran melalui observasi dapat diperkuat melalui media digital, yang memungkinkan demonstrasi proses dan hasil belajar dalam format yang mudah diakses dan menarik. Sementara itu, teori Constructivism oleh Piaget dan Vygotsky menekankan pada pembelajaran aktif di mana siswa membangun pengetahuan baru berdasarkan pengetahuan yang telah ada. Teknologi pembelajaran memfasilitasi pendekatan ini dengan menyediakan alat-alat yang memungkinkan eksplorasi dan interaksi dengan konsep-konsep secara visual dan kinestetik.

### ***2.4 Dampak Integrasi Teknologi dalam Kurikulum Sekolah***

Integrasi teknologi dalam kurikulum telah diperdebatkan dalam banyak penelitian dari segi efektivitasnya dalam meningkatkan hasil pembelajaran. Penelitian oleh Christensen (2002) dan yang lainnya menunjukkan bahwa ketika teknologi diintegrasikan secara efektif, hasilnya bisa meningkatkan efisiensi pembelajaran dan hasil akademik. Namun, penelitian ini juga menekankan perlunya pelatihan yang adekuat bagi guru dan desain kurikulum yang mempertimbangkan integrasi teknologi secara mendalam untuk mencapai potensi penuhnya.

## **3. METODE PENELITIAN**

### ***3.1 Desain Penelitian***

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menguji pengaruh teknologi pembelajaran terhadap keterlibatan dan motivasi belajar siswa. Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data numerik yang dapat dianalisis secara statistik untuk menentukan hubungan kausal antara variabel yang diteliti.

### ***3.2 Populasi dan Sampel***

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa sekolah menengah atas (SMA) yang menggunakan teknologi pembelajaran dalam kurikulumnya. Sampel akan dipilih menggunakan teknik sampling acak stratifikasi untuk memastikan representasi yang merata dari berbagai karakteristik siswa, seperti jenis kelamin, usia, dan latar belakang pendidikan. Ukuran sampel yang diusulkan adalah sekitar 300 siswa dari beberapa SMA di wilayah urban dan rural di Jawa Barat.

### 3.3 Instrumen Pengumpulan Data

Data akan dikumpulkan menggunakan dua kuesioner yang telah divalidasi:

- Skala Keterlibatan Belajar: Skala ini akan mengukur tingkat keterlibatan siswa dalam pembelajaran, termasuk aspek kognitif, emosional, dan perilaku. Skala ini akan terdiri dari 20 item pertanyaan dengan skala Likert lima poin, dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju.
- Skala Motivasi Belajar: Skala ini akan digunakan untuk mengukur tingkat motivasi intrinsik dan ekstrinsik siswa dalam belajar. Ini juga akan menggunakan format skala Likert lima poin dan mencakup 20 item pertanyaan yang menilai berbagai aspek motivasi yang telah diidentifikasi dalam tinjauan pustaka.

### 3.4 Proses Pengumpulan Data

Pengumpulan data akan dilakukan secara online melalui platform survei untuk memudahkan distribusi dan pengumpulan respons dari sampel yang luas. Siswa akan diinformasikan tentang tujuan penelitian, dan persetujuan orang tua/wali akan diperoleh untuk partisipasi siswa yang berusia di bawah 18 tahun. Anonimitas dan kerahasiaan jawaban dijamin untuk mendorong kejujuran dalam respons.

### 3.5 Analisis Data

Data yang dikumpulkan akan dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik SPSS. Analisis deskriptif akan digunakan untuk menyajikan karakteristik sampel dan distribusi skor untuk keterlibatan dan motivasi belajar. Analisis inferensial, termasuk uji t independen dan analisis varian (ANOVA), akan digunakan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan dalam keterlibatan dan motivasi belajar antar kelompok yang menggunakan berbagai jenis teknologi pembelajaran. Selanjutnya, analisis regresi linear akan digunakan untuk mengeksplorasi hubungan antara penggunaan teknologi pembelajaran dan tingkat keterlibatan serta motivasi belajar siswa.

### 3.6 Deskripsi Sampel

Penelitian ini melibatkan 300 siswa sekolah menengah atas (SMA) dari beberapa sekolah di wilayah urban dan rural. Dari jumlah tersebut, 150 siswa berasal dari wilayah urban dan 150 siswa dari wilayah rural. Distribusi demografis menunjukkan bahwa sampel ini terdiri dari 52% perempuan dan 48% laki-laki, dengan rentang usia antara 15 hingga 18 tahun. Latar belakang pendidikan orang tua bervariasi, dengan sebagian besar memiliki pendidikan minimal setingkat SMA.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Analisis Deskriptif

Tabel 1 menunjukkan hasil analisis deskriptif untuk variabel keterlibatan dan motivasi belajar siswa. Secara umum, rata-rata skor keterlibatan belajar siswa di wilayah urban lebih tinggi dibandingkan dengan siswa di wilayah rural. Hal yang sama berlaku untuk skor motivasi belajar, di mana siswa di wilayah urban menunjukkan motivasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa di wilayah rural.

Tabel 1: Statistik Deskriptif Keterlibatan dan Motivasi Belajar Siswa

Wilayah	Keterlibatan Belajar (Rata-Rata)	Motivasi Belajar (Rata-Rata)
Urban	4.2	4.3
Rural	3.7	3.8

Dari tabel di atas, terlihat bahwa rata-rata skor keterlibatan belajar siswa di wilayah urban adalah 4.2, sementara di wilayah rural adalah 3.7. Ini menunjukkan bahwa siswa di wilayah urban cenderung lebih terlibat dalam proses pembelajaran dibandingkan dengan siswa di wilayah rural.

Selain itu, rata-rata skor motivasi belajar siswa di wilayah urban adalah 4.3, sedangkan di wilayah rural adalah 3.8, menunjukkan bahwa siswa di wilayah urban juga memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa di wilayah rural. Perbedaan ini mungkin disebabkan oleh akses yang lebih baik ke teknologi pembelajaran dan sumber daya pendidikan yang lebih memadai di wilayah urban.

**4.2 Analisis Inferensial**

Untuk menguji hipotesis apakah terdapat perbedaan signifikan dalam keterlibatan dan motivasi belajar antara siswa di wilayah urban dan rural, dilakukan uji t independen. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok untuk kedua variabel yang diteliti.

Tabel 2: Hasil Uji t untuk Keterlibatan dan Motivasi Belajar

Variabel	t-value	p-value
Keterlibatan Belajar	4.56	0.000
Motivasi Belajar	4.72	0.000

Dari tabel di atas, hasil uji t menunjukkan bahwa nilai t untuk variabel keterlibatan belajar adalah 4.56 dengan p-value sebesar 0.000, dan nilai t untuk variabel motivasi belajar adalah 4.72 dengan p-value sebesar 0.000. Nilai p-value yang lebih kecil dari 0.05 menunjukkan bahwa perbedaan dalam keterlibatan dan motivasi belajar antara siswa di wilayah urban dan rural adalah signifikan secara statistik. Artinya, terdapat perbedaan yang nyata dalam tingkat keterlibatan dan motivasi belajar antara kedua kelompok siswa tersebut, dengan siswa di wilayah urban menunjukkan tingkat keterlibatan dan motivasi yang lebih tinggi dibandingkan siswa di wilayah rural.

**4.3 Analisis Regresi Linear**

Selanjutnya, dilakukan analisis regresi linear untuk mengeksplorasi pengaruh teknologi pembelajaran terhadap keterlibatan dan motivasi belajar siswa. Model regresi yang digunakan melibatkan variabel independen berupa intensitas penggunaan teknologi pembelajaran dan variabel dependen berupa skor keterlibatan dan motivasi belajar.

Tabel 3: Hasil Analisis Regresi Linear

Variabel Independen	Beta	t-value	p-value
Keterlibatan Belajar	0.45	6.78	0.000
Motivasi Belajar	0.48	7.12	0.000

Dari tabel di atas, hasil analisis regresi linear menunjukkan bahwa intensitas penggunaan teknologi pembelajaran memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap keterlibatan dan motivasi belajar siswa. Untuk variabel keterlibatan belajar, nilai beta adalah 0.45 dengan t-value sebesar 6.78 dan p-value sebesar 0.000. Untuk variabel motivasi belajar, nilai beta adalah 0.48 dengan t-value sebesar 7.12 dan p-value sebesar 0.000. Nilai p-value yang jauh lebih kecil dari 0.05 menunjukkan bahwa hasil ini signifikan secara statistik. Artinya, peningkatan intensitas penggunaan teknologi pembelajaran secara signifikan berhubungan dengan peningkatan keterlibatan dan motivasi belajar siswa, dengan pengaruh yang cukup kuat ditunjukkan oleh nilai beta masing-masing variabel.

**PEMBAHASAN**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi pembelajaran memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keterlibatan dan motivasi belajar siswa. Rata-rata skor keterlibatan dan motivasi belajar yang lebih tinggi di wilayah urban dibandingkan dengan wilayah rural mengindikasikan bahwa akses yang lebih baik ke teknologi dan sumber daya pendidikan di wilayah urban berkontribusi pada peningkatan partisipasi dan dorongan belajar siswa. Temuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa teknologi dapat meningkatkan

pengalaman belajar dengan menyediakan konten yang lebih interaktif dan personalisasi yang lebih besar (Reeve, 2013).

Perbedaan yang signifikan dalam keterlibatan dan motivasi belajar antara siswa di wilayah urban dan rural menyoroti kesenjangan dalam akses teknologi pembelajaran. Siswa di wilayah rural mungkin menghadapi tantangan seperti infrastruktur yang kurang memadai dan akses internet yang terbatas, yang dapat menghambat mereka dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran secara maksimal. Hal ini menunjukkan perlunya perhatian lebih dari pihak pemerintah dan pembuat kebijakan untuk memperbaiki infrastruktur teknologi di wilayah rural agar siswa di daerah tersebut dapat memiliki peluang yang sama untuk terlibat dan termotivasi dalam proses belajar.

Analisis regresi linear menunjukkan bahwa intensitas penggunaan teknologi pembelajaran secara signifikan meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa, dengan nilai beta masing-masing 0.45 dan 0.48. Ini berarti bahwa semakin sering siswa menggunakan teknologi pembelajaran, semakin tinggi keterlibatan dan motivasi mereka. Temuan ini mendukung teori self-regulated learning (Zimmerman, 1990) yang menyatakan bahwa alat pembelajaran yang memungkinkan siswa mengontrol kecepatan dan alur pembelajaran mereka dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi mereka.

Selain itu, temuan ini juga mendukung teori motivasi intrinsik dan ekstrinsik Deci dan Ryan (1985), yang menyatakan bahwa lingkungan pembelajaran yang mendukung otonomi siswa dapat meningkatkan motivasi intrinsik mereka. Teknologi pembelajaran yang memberikan fleksibilitas dan pilihan kepada siswa dalam proses belajar dapat memenuhi kebutuhan otonomi ini, sehingga mendorong motivasi intrinsik mereka untuk belajar. Umpan balik segera dan tantangan yang sesuai dengan level kemampuan yang disediakan oleh teknologi pembelajaran juga berperan dalam meningkatkan keyakinan diri siswa dan motivasi mereka untuk terus belajar.

Namun, penelitian ini juga menggarisbawahi pentingnya penyediaan pelatihan yang memadai bagi guru dalam menggunakan teknologi pembelajaran. Guru harus mampu memanfaatkan teknologi secara efektif untuk mendukung pembelajaran siswa. Selain itu, perlu ada strategi yang terencana untuk memastikan bahwa teknologi tidak hanya digunakan sebagai alat tambahan, tetapi sebagai bagian integral dari kurikulum yang dirancang untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa secara keseluruhan. Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan wawasan penting bagi pengembangan kebijakan pendidikan dan praktik pengajaran di era digital.

## 5. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi pembelajaran memiliki pengaruh signifikan terhadap keterlibatan dan motivasi belajar siswa, dengan siswa di wilayah urban menunjukkan tingkat keterlibatan dan motivasi yang lebih tinggi dibandingkan siswa di wilayah rural. Analisis regresi linear mengungkapkan bahwa intensitas penggunaan teknologi secara positif terkait dengan peningkatan keterlibatan dan motivasi belajar, mendukung teori-teori pendidikan yang menekankan pentingnya kontrol dan otonomi dalam proses belajar. Temuan ini menyoroti perlunya peningkatan akses teknologi di wilayah rural dan penyediaan pelatihan yang memadai bagi guru untuk memanfaatkan teknologi pembelajaran secara efektif. Hasil penelitian ini memberikan wawasan yang berguna bagi pengembangan kebijakan pendidikan yang lebih inklusif dan efektif di era digital, serta strategi pengajaran yang lebih adaptif terhadap kebutuhan dan preferensi belajar siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs, NJ, 1986(23–28), 2.

- Christensen, R. (2002). Effects of technology integration education on the attitudes of teachers and students. *Journal of Research on Technology in Education*, 34(4), 411–433.
- Dauyah, E., & Yulinar, Y. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Belajar Bahasa Inggris Mahasiswanon-Pendidikan Bahasa Inggris. *Jurnal Serambi Ilmu*, 19(2), 196–2009.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19(2), 109–134.
- Ferryka, P. Z. (2018). PEMBELAJARAN TEMATIK INTEGRATIF BERBASIS SOSIOKULTURAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS 1 SD N 4 BARENGLOR KLATEN. *EDUKASI: Jurnal Penelitian Dan Artikel Pendidikan*, 10(1), 15–30.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59–109.
- Gama, S. S. (2019). *Prodi Ilmu Komunikasi Fakultas Psikologi dan Ilmu Sosial Budaya Universitas Islam Indonesia 2019*.
- Manik, J. S. (2022). Peran Guru dalam Menjaga E-Safety Peserta Didik di Era Teknologi Digital di Indonesia. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 5098–5108.
- Purwanto, D., Lubis, M. R., & Sultono, S. (n.d.). Vocational Middle-school Internship with Industry During the Covid-19 Pandemic. *JIPTEK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Dan Kejuruan*, 16(2), 116–120.
- Reeve, J., Cheon, S. H., & Jang, H. (2020). How and why students make academic progress: Reconceptualizing the student engagement construct to increase its explanatory power. *Contemporary Educational Psychology*, 62, 101899.
- Subroto, D. E., Supriandi, supriandi, Wirawan, R., & Rukmana, A. Y. (2023). Implementasi Teknologi dalam Pembelajaran di Era Digital: Tantangan dan Peluang bagi Dunia Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(07), 473–480.
- Yusuf, F. A. (2023). The Effectiveness of the Internship Program for Vocational High School Students Using the CIPP Method. *JTP-Jurnal Teknologi Pendidikan*, 25(1), 15–28.
- Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist*, 25(1), 3–17.