
Dampak Efektivitas Dan Kontroversi Penggunaan AI (Artificial Intelligence) Bagi Perkembangan Kognitif Remaja

<u>INFO PENULIS</u>	<u>INFO ARTIKEL</u>
Frederikus Kevin Janggur Institut Filsafat dan Teknologi Kreatif Ledalero janggurkevin66@gmail.com	ISSN: 2807-9558 Vol. 6, No.1 April 2026 http://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajup
Hendrikus Nandito Timu Institut Filsafat dan Teknologi Kreatif Ledalero nanditotimu8@gmail.com	
Fransiskus Xaverius Busa Institut Filsafat dan Teknologi Kreatif Ledalero xaverius3@gmail.com	
Fransiskus Bungsu Nosi Institut Filsafat dan Teknologi Kreatif Ledalero fransiskusbungsunosi@gmail.com	
Hendrikus Thomas Temongmere Institut Filsafat dan Teknologi Kreatif Ledalero thomastmr07@gmail.com	

© 2026 Arden Jaya Publisher All rights reserved

Saran Penulisan Referensi:

Janggur, F. K., Timu, H. N., Busa, F. X., Nosi, F. B., & Temongmere, H. T. (2026). Dampak Efektivitas Dan Kontroversi Penggunaan AI (Artificial Intelligence) Bagi Perkembangan Kognitif Remaja. *Arus Jurnal Pendidikan*, 6 (1), 634-639.

Abstrak

Manusia pada hakikatnya hidup dalam atmosfer yang selalu mengalami perkembangan yang berkelanjutan. Perkembangan ini menjadi ciri khas dari sifat manusia sebagai makhluk yang berpikir. Berpikir memungkinkan manusia untuk mengubah dunia. Salah satu hasil pemikiran manusia yang cukup mengubah dunia adalah *Artificial Intelligence* (AI). Kehadiran AI memberikan banyak kemudahan bagi kaum remaja dalam mengerjakan tugas dan pekerjaannya. Penggunaan AI dari kalangan remaja yang dilakukan secara efektif akan membawa dampak positif, khususnya bagi perkembangan kognitif remaja. Namun, kontroversi dalam penggunaan AI pada kalangan remaja dapat memberikan dampak negatif bagi perkembangan kognitif mereka. Penelitian ini dibuat untuk meninjau sejauh mana dampak positif dan negatif dari penggunaan AI bagi kalangan remaja. Fokus utama penelitian ini adalah untuk mengkaji efektivitas dan kontroversi penggunaan AI di kalangan remaja. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kontroversi penggunaan AI pada kalangan remaja terjadi apabila remaja menggunakannya secara berlebihan. Dampak penggunaan AI yang berlebihan ini dapat melemahkan kemampuan kognitif dari remaja. Maka, untuk mengatasi problem itu, diambil langkah preventif yang tepat untuk meminimalisir penggunaan AI dan satu satunya langkah yang ditawarkan adalah dengan memperhatikan kembali efektivitas penggunaan AI.

Kata Kunci: Kontroversi, Efektivitas, Artificial Intelgenc dan Remaja

Abstract

Humans essentially live in an atmosphere that is constantly undergoing continuous development. This development is a characteristic of humans as thinking beings. Thinking enables humans to change the world. One of the results of human thinking that has significantly changed the world is Artificial Intelligence (AI). The presence of AI provides many conveniences for humans in carrying out their tasks and work. Despite the positive impact it has, frequent use of AI, especially among teenagers, can have a negative impact on their cognitive development. This study was conducted to examine the extent of the positive and negative impacts of AI use among teenagers. The main focus of this study is to examine the effectiveness of AI use among teenagers. The results of this study indicate that excessive use of AI among teenagers has been proven to weaken their cognitive abilities. It is necessary to take appropriate preventive measures to minimize the use of AI, and the only measure offered is to re-examine the effectiveness of AI use.

Key Words: controversy, effectiveness, Artificial Intelligence, and Teenager

A. Pendahuluan

Pada hakikatnya, perkembangan dunia industri membawa banyak pengaruh dan dampak bagi manusia. Berdasarkan sejarah perkembangannya, revolusi industri berlangsung dalam periode tertentu. Revolusi industri yang menghasilkan *Artificial Intelligence* adalah revolusi 4.0. Istilah revolusi industri 4.0 pertama kali muncul pada tahun 2012. Istilah ini disebut dengan industri 4.0, yang pertama kali diperkenalkan oleh negara Jerman (Ningsih, 2018).

Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan adalah salah satu cabang ilmu komputer yang mempelajari tentang tingkat kecerdasan. Dengan demikian, melalui kecerdasan buatan ini, komputer mempunyai potensi untuk berpikir. Kemampuan berpikir yang dimiliki oleh komputer merupakan salah satu kecerdasan buatan yang dapat menirukan dinamika proses belajar manusia, dan dapat dipakai sebagai informasi baru yang menjadi acuan di masa mendatang (Aileen, 2024).

Penggunaan AI pada prinsipnya dapat memberi keuntungan dan kerugian bagi penggunaannya. Penggunaan AI yang menguntungkan terjadi apabila pengguna menggunakannya secara efektif. Akan tetapi, penggunaan AI yang cenderung kurang selektif dapat menimbulkan kontroversi yang pada akhirnya dapat memberi banyak kerugian bagi pengguna AI. Penggunaan AI saat ini lebih didominasi oleh kaum remaja. Penggunaan AI pada kalangan remaja dapat mempengaruhi proses perkembangan kognitif remaja. Perkembangan kognitif adalah salah satu bagian perkembangan yang urgen dalam tahap perkembangan remaja. Hal ini karena pada tahap perkembangan ini remaja sudah memiliki kemampuan berpikir secara logis (Wardany, 2016).

Pada dasarnya, AI dapat menjadi salah satu media yang dapat menunjang perkembangan kognitif remaja dan dapat pula memasung perkembangan kognitif remaja. Peluang untuk membantu proses perkembangan kognitif remaja sangat besar apabila ada keefektivitasan dalam menggunakan AI dari kaum remaja. Akan tetapi, penggunaan AI yang cenderung kontroversi oleh kaum remaja, dapat menghambat dan bahkan merusak perkembangan kognitif remaja. Tulisan ini mengulas secara mendalam tentang keefektivitasan penggunaan AI dan mengkaji apa yang menjadi kontroversi penggunaan AI pada kalangan remaja. Tujuan utama penulis mengulas tentang efektivitas dan kontroversi penggunaan AI pada kalangan remaja adalah untuk lebih mudah mengetahui dampak positif dan negatif penggunaan AI bagi perkembangan kognitif remaja

B. Metodologi

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif yaitu dengan melakukan studi pustaka di berbagai sumber buku dan jurnal ilmiah. Akan tetapi, secara spesifik penelitian menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif. Di mana data yang dikumpulkan adalah hasil deskriptif informasi dalam bentuk kata-kata, dan tidak dalam bentuk angka (Danim, 2002).

Menurut Bogdan dan Taylor, sebagaimana yang dikutip oleh Lexy J. Moleong, penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata

tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamat (Moleong, 2018).i. Sementara itu penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun rekayasa manusia (Moleong, 2018). Dalam melakukan penelitian ini, peneliti juga menggunakan pendekatan fenomenologi, sebuah pendekatan yang mendeskripsikan tentang pemaknaan umum terhadap berbagai pengalaman hidup terkait sebuah fenomena. Fenomena yang dikaji adalah tentang efektivitas dan kontroversial penggunaan AI yang berdampak positif maupun negatif bagi perkembangan kognitif remaja.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Pengertian AI (Artificial Intelligence)

Pada umumnya, ada begitu banyak para ahli yang menerangkan pengertian tentang AI. Meskipun demikian, pengertian AI yang diterangkan oleh para ahli mempunyai satu kata kunci yang merangkum arti yang shahih dari AI. Berikut adalah beberapa ahli yang mencetuskan pengertian mereka tentang AI.

Menurut seorang yang ahli dalam bidang ekonomi dan psikologi, yang bernama Herbert A. Simon, AI merupakan salah satu cabang ilmu komputer yang mampu mengerjakan komputer dengan sistem yang cerdas, sehingga dapat mengerjakan segala hal yang bisa dilakukan manusia maupun yang tidak bisa dilakukan manusia. Dua ahli lain, Stuart Russel dan Peter Norvig menandakan pengertian mereka tentang AI yang dikutip dari buku mereka yang berjudul "*Artificial Intelligence: A Modern Approach*". Menurut Stuart dan Peter, AI adalah agen cerdas yang sistemnya dapat mengobservasi lingkungannya, mampu mengambil tindakan untuk memberi peluang yang besar bagi keberhasilannya, dan mampu belajar dari pengalaman (Kushariyadi et al., 2024).

Bervariasinya pendapat para ahli berkaitan dengan pengertian AI dapat menjadi suatu kontroversi apabila tidak mendapat titik yang mampu mengawinkan berbagai pendapat tersebut. Dalam memadukan atau mengawinkan berbagai pengertian itu, pada ahli berinisiatif mengambil keputusan untuk merangkum beranekaragam pengertian AI tersebut. Menurut kesepakatan para ahli, AI merupakan proses berpikir manusia yang disimulasikan dalam mesin. Adapun tiga alasan penting perancangan mesin adalah untuk dapat belajar, bernalar dan beradaptasi (Kushariyadi et al., 2024).

2. Pengertian Perkembangan Kognitif Remaja

Menurut Piaget, perkembangan kognitif remaja merupakan tahap perkembangan yang sudah mulai memasuki tahap operasional formal. Tahap ini ditandai dengan timbulnya kemampuan remaja dalam berpikir abstrak, idealis dan logis (Nababan et al., 2025). Dengan demikian, pada tahap perkembangan kognitif ini, remaja mulai mengelaborasi kemampuan rasionya. Artinya bahwa pada masa remaja perkembangan kognitif sudah menuju proses kematangan. Pada tahap sebelumnya (Masa kanak-kanak awal), perkembangan kognitif anak hanya sebatas kemampuan berpikir kombinitivitas, reversibilitas, asosiatif dan identitas (Manu, 2021).

Tiga perhatian penting pada tahap operasional formal adalah kemampuan remaja untuk berpikir abstrak, idealis dan logis. Remaja pada tahap ini bisa berpikir secara abstrak, yang dibuktikan dengan cara berpikir remaja yang kompleks dan fleksibel. Selain itu, remaja juga dapat memberikan alternatif tentang jawaban dan penjelasan suatu hal (Manu, 2021). Pada tahap operasional formal, remaja mampu melakukan idealisasi dan mengimajinasikan berbagai kemungkinan. Daya berpikir spekulasi remaja mulai berkembang pada tahap ini.

Selain berpikir idealis, pada tahap ini juga remaja mampu berpikir secara logis. Remaja mulai berpikir seperti seorang peneliti, dengan merancang sebuah rencana yang mengarah pada pencapaian yang baik di masa depan. Pemikiran logis remaja dapat dilihat dari kemampuan remaja dalam mempertahankan keakuratan atau kesahihan dari pemikiran yang ada, dan mampu mempertimbangkannya dengan alternatif yang lain. Remaja juga mulai mengkritik pengamatan eksternal dan mengaitkannya dengan apa yang pernah mereka pelajari dan apa yang mereka alami.

3. Efektivitas Penggunaan AI Dan Dampaknya Terhadap Perkembangan Kognitif Remaja

Pada hakikatnya AI memberi banyak kemudahan bagi kalangan penggunaannya. Ada begitu banyak hal yang dapat dilakukan dengan bantuan AI. Pada kalangan remaja, AI menjadi salah satu media yang mampu membantu mengasah perkembangan kognitif remaja. Syarat prima

untuk dapat mencapai nilai kegunaan yang paling manjur dari AI adalah dengan menggunakannya secara efektif. Efektivitas penggunaan AI dapat membantu remaja dalam memilih, memilah, dan menyeleksi dampak baik dan buruk dari AI. Pertama-tama, untuk memahami apa yang dimaksud dengan efektivitas penggunaan AI, terlebih dahulu mencari arti dari term efektivitas. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, efektivitas diartikan sebagai keefektifan (Departemen Nasional Pendidikan, 2008). Oleh karena itu, kata dasar dari efektivitas itu sendiri adalah efektif. Menurut Peter Drucker yang dikutip oleh Christian F. Guswai, mendefinisikan efektif sebagai melakukan suatu hal yang benar (Guswai, 2009). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, efektif berarti ada efeknya atau tindakan dan usaha yang menghasilkan sesuatu yang berguna (Departemen Nasional Pendidikan, 2008).

Berdasarkan pembedahan arti term efektivitas tersebut, dapat dipahami dengan mudah apa yang dimaksud dengan efektivitas penggunaan AI. Efektivitas penggunaan AI adalah penggunaan AI yang dilakukan secara teratur, terukur, dan dapat menghasilkan sesuatu hal yang berguna. Dengan demikian, efektivitas penggunaan AI yang dilakukan remaja terjadi apabila mereka mampu membuat seleksi terhadap nilai plus dan nilai minus yang diperoleh dari penggunaan AI. Artinya bahwa remaja harus punya potensi untuk menentukan nilai kegunaan dari AI. Penggunaan AI secara efektif dapat membantu remaja untuk mengatur dan mengelolah perkembangan kognitif mereka. AI pada hakekatnya mampu menunjang perkembangan kognitif remaja, terutama dalam mengatur dan menata dinamika berpikir abstrak, ideal dan logis. Pada intinya bahwa efektivitas penggunaan AI dapat memberi dampak positif bagi perkembangan remaja. Hal ini karena AI mempunyai berbagai akses yang dapat memberi dampak positif bagi perkembangan kognitif remaja.

4. Dampak Positif AI Bagi Perkembangan Kognitif remaja.

Penggunaan AI akan mencapai dampak positif apabila ada efektivitas dalam penggunaannya. Demikian pula pada kalangan remaja, dampak positif dari penggunaan AI alhasil keefektifitasan dalam menggunakannya dapat dijelaskan berikut ini.

Pertama, AI mampu membantu dalam menganalisis data. *Machine Learning* sebagai salah satu cabang dari AI yang mampu menganalisis data, berfungsi untuk menganalisis data dengan membuat prediksi, membangun model, dan menyunting teks baik yang berbentuk simpel maupun kompleks agar mudah dipahami manusia (Aulia et al., 2024). Tentu *Machine Learning* menjadi sarana yang dapat menunjang perkembangan kognitif remaja, terutama dalam memudahkan cara berpikir yang abstrak, sehingga dapat menentukan tindakan preventif yang tepat tentang sesuatu hal.

Kedua, AI mampu menangani masalah psikologi. Salah satu aplikasi AI yang digunakan untuk berkonsultasi tentang kesehatan psikologi adalah *chatbox*. AI juga menghadirkan berbagai platform yang termasuk dalam *chatbox*. Salah satu bagiannya adalah *woebot*, yang bisa dipakai untuk percakapan tentang konsultasi untuk menangani kecemasan atau depresi pada seseorang. Meskipun bervariasi platform dari *chatbot*, tetapi pada dasarnya mempunyai misi yang wahid yakni untuk meningkatkan kesejahteraan psikologi seseorang (Aulia et al., 2024). *Chatbox* ini juga dapat menjadi salah satu sarana untuk mencari solusi apabila remaja mengalami masalah dalam perkembangan kognitifnya.

Ketiga, AI dapat membantu dalam dunia pendidikan. Pada dasarnya, ada begitu banyak sarana yang disediakan AI untuk menunjang proses pendidikan. Tentu remaja yang sebagian besar adalah peserta didik, mempunyai privilese dalam menggunakan AI untuk kebutuhan pendidikannya. Remaja dapat mendapatkan berbagai informasi yang berhubungan dengan pelajaran di sekolahnya. AI telah memberi kemudahan bagi remaja dalam menemukan berbagai sumber-sumber pengetahuan, baik berupa buku, jurnal ilmiah, dan lain-lain. Melalui bantuan AI ini, remaja dapat mengadopsi pengetahuan secara paripurna. Perolehan pengetahuan remaja yang banyak menjadi syarat mutlak untuk membantu proses perkembangan kognitif remaja. Remaja yang mengadopsi pengetahuan yang kaya dari AI dapat membantu dalam mengembang daya berpikir abstrak, kritis, logis dan idealis. Kematangan kognitif remaja diukur dengan seberapa banyak pengetahuan yang ia miliki.

Gudang ilmu pengetahuan yang disediakan AI dapat ditelusuri di salah satu mesin pencarian yang mempunyai kapasitas data yang besar, yaitu Google. Selain itu, Chat GPT juga merupakan bagian dari AI yang mempunyai multi fungsi dalam bidang pendidikan, seperti: belajar bahasa, tutor latihan menulis, mengecek tulisan, dan tutor untuk asisten belajar untuk seseorang (Aulia et al., 2024).

5. Kontroversi Penggunaan AI Dan Dampaknya Terhadap Perkembangan Kognitif Remaja

Kontroversi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia diartikan sebagai perdebatan, persengketaan dan pertentangan (Departemen Nasional Pendidikan, 2008). Term kontroversi yang lebih cocok digunakan dalam kaitannya dengan penggunaan AI adalah lebih merujuk pada pertentangan. Pertentangan merupakan perihal yang merujuk pada suatu keadaan yang bertentangan, perlawanan, perselisihan dan pertikaian (Departemen Nasional Pendidikan, 2008). Oleh karena itu, kontroversi penggunaan AI dapat diartikan sebagai fenomena penggunaan AI yang menimbulkan pertikaian atau penggunaan AI yang bertentangan dengan nilai kegunaan dari AI itu sendiri.

Kontroversi penggunaan AI pada kalangan remaja terjadi apabila remaja tidak mampu menganalisis dampak yang merugikan dan menguntungkan dari AI. Pada kalangan masyarakat universal, penggunaan AI yang intensitasnya tinggi mengakibatkan meningkatnya persentase kecanduan. Melonjaknya tingkat kecanduan penggunaan AI dapat berdampak pada perkembangan masyarakat yang vakum (Nurafifah et al., 2024). Fenomena kecanduan penggunaan AI dialami pula oleh kaum remaja. Tingkat ketergantungan remaja dengan AI akan semakin melonjak apabila tidak dapat membendung dan meminimalisir kecanduan mereka dalam menggunakan AI. Lambat laun, remaja tidak lagi menggunakan kecerdasan alami yang ia miliki. Inilah yang kemudian dapat menghambat perkembangan kognitif remaja. Kebiasaan untuk copy paste berbagai pengetahuan atau informasi yang disajikan AI sesuai apa yang dibutuhkan oleh remaja adalah kebiasaan buruk yang dapat menimbulkan degradasi daya berpikir remaja. Kemampuan kognitif yang semestinya digunakan pada tahap remaja, seperti: berpikir abstrak, logis, idealis dan kritis sudah tidak berfungsi lagi secara komprehensif.

Kontroversi penggunaan AI pada kalangan remaja merupakan salah satu distorsi yang akan menimbulkan dampak negatif bagi kaum remaja. Dampak negatif penggunaan AI pada kalangan remaja terjadi karena minimnya usaha preventif remaja dalam menangani berbagai kontroversi penggunaan AI. Dampak negatif penggunaan AI yang pengaruhnya paling krusial adalah mengganggu dinamika proses perkembangan kognitif remaja. Berikut akan diklarifikasikan beberapa dampak negatif penggunaan AI, secara khusus dampak negatif yang mempengaruhi perkembangan kognitif remaja.

6. Dampak Negatif Penggunaan AI Bagi Perkembangan Kognitif Remaja

Pertama, Kemosrosis daya kreativitas berpikir remaja. Distorsi penggunaan AI pada kalangan remaja terjadi karena budaya mentalitas instan yang terus terpelihara. Kebiasaan yang sering dilakukan kaum remaja, khususnya mereka yang beridentitas sebagai pelajar adalah menjadikan AI sebagai satu-satunya sumber ilmu yang nilai keakuratannya sudah terverifikasi. Oleh karena itu, remaja menggunakan AI sebagai sumber utama dalam menjawab persoalan yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan, tanpa mengkritisnya dengan menggunakan rasio (Mashlahah & Arifin, 2023). Kecenderungan remaja untuk menyalin tanpa menganalisis kembali apa yang mereka dapat dari AI, tentu dapat memandulkan daya kreativitas mereka. Otak yang menjadi sumber untuk berpikir tidak digunakan sebagaimana mestinya, karena hanya mengandalkan semata-mata pada kecerdasan buatan (AI). Ini adalah salah satu dampak yang dapat menghambat pertumbuhan kognitif remaja, karena daya berpikir abstrak, idealis, dan logis tidak digunakan secara sempurna. Kemanjaan otak remaja oleh AI, dapat mengerdilkan perkembangan kognitif mereka.

Kedua, *Cyberbullying*. Fenomena yang marak terjadi sebagai dampak penyalahgunaan media sosial adalah *cyberbullying*. *Cyberbullying* adalah salah kejahatan online yang dilakukan dengan cara memermalukan, menakut-nakuti, melukai, atau memberi dampak kerugian bagi kaum lemah dengan menggunakan Teknologi Informasi sebagai sarannya (Yuliantika et al., 2019). *Cyberbullying* ini merupakan kejahatan yang dilakukan dengan menyebarkan aib dan privasi orang yang di posting melalui media massa. Pada kalangan remaja fenomena *cyberbullying* sering terjadi, dengan intensi dasar untuk merusak citra dari oknum yang menjadi objek untuk *dibully*.

Dua fenomena *cyberbullying* yang lazim terjadi pada kalangan remaja adalah memposting video atau foto pornografi dan membajak akun media sosial seseorang. Kedua kasus yang telah disebutkan tersebut terjadi karena disponsori oleh kecanggihan media online, salah satunya adalah AI. AI adalah salah satu media yang dapat mengedit foto dan video untuk menjadi foto dan video pornografi. Selain itu, dengan bantuan AI akun privasi seseorang dapat dibajak. Dampak yang timbul bagi psikologi dari *cyberbullying* pada kaum remaja (yang menjadi korban) adalah merasakan ketakutan, cemas, sedih, stres, dan depresi (Siroj & Zulfa, 2024). Berbagai

dampak yang timbul ini dapat menghambat perkembangan kognitif remaja. Misalkan saja, remaja yang mengalami depresi akan sukar baginya untuk berpikir secara logis, abstrak dan idealis.

D. Kesimpulan

Artificial Intelligence (AI) pada galibnya bekerja bagaikan mata pedang bermata dua. Hal ini karena AI tidak hanya membantu memudahkan segala pekerjaan pengguna, tetapi juga dapat menghancurkan pengguna, jika efektivitas penggunaannya tidak ditata dengan rapi. Pada kalangan remaja, AI dapat memberi peluang yang besar bagi kelancaran perkembangan kognitif remaja. AI menjadi wadah yang dapat memfasilitasi remaja untuk dapat mengatur perkembangan kognitifnya dengan baik, karena AI menyimpan berbagai informasi yang dapat menunjang perkembangan kognitif remaja. Namun, pada sisi lain AI justru dapat mengisolasi perkembangan kognitif remaja. Hal ini terjadi apabila remaja hanya melakoni diri sebagai konsumen AI, tanpa mengoreksi dan menganalisis secara mendalam informasi yang disajikan AI. Hal inilah yang disebut sebagai kontroversi penggunaan AI.

Ada tindakan preventif yang urgen untuk meminimalisir penggunaan AI yang dapat menyekat perkembangan kognitif anak dan memaksimalkan penggunaan AI sehingga dapat menunjang perkembangan kognitif remaja. Dua tindakan preventif itu adalah meningkatkan efektivitas penggunaan AI dan memandulkan kontroversi penggunaan AI yang dapat menyumbat perkembangan kognitif remaja.

E. Referensi

- Aileen, F. (2024). Penggunaan Teknologi Kecerdasan Buatan (AI) Dalam Proses Akuntansi: Analisis atas Keuntungan dan Tantangan Implementasi. *EKOMA: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 3(5), 695–704.
- Aulia, F., Setiawan, M. Y., Purna, R. S., Ade, F. S., Utami, R. H., Magistarina, E., Kurniawan, R., & Hasanah, A. N. (2024). *Remaja dan Problematic Internet Use*. Deepublish.
- Danim, S. (2002). *Menjadi peneliti kualitatif*. Bandung: pustaka setia.
- Departemen Nasional Pendidikan. (2008). Kamus besar bahasa Indonesia edisi keempat. *Jakarta: Gramedia Pustaka Utama*.
- Guswai, C. F. (2009). *How To Operate Your Store EFFECTIVELY EFFICIENTLY*. Elex Media Komputindo.
- Kushariyadi, K., Apriyanto, H., Herdiana, Y., Asy'ari, F. H., Judijanto, L., Pasrun, Y. P., & Mardikawati, B. (2024). *Artificial intelligence: Dinamika perkembangan AI beserta penerapannya*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Manu, M. (2021). *Psikologi perkembangan memahami perkembangan manusia*. Penerbit Ledalero.
- Mashlahah, I., & Arifin, S. (2023). Dampak perkembangan teknologi terhadap perilaku dan kehidupan pemuda pemudi di era milenial. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Penerapan Ilmu Pengetahuan*, 4(2), 9–13.
- Moleong, L. J. (2018). *Metode Penelitian Kualitatif (Bandung: PT. Remaja RosdaNarya)*.
- Nababan, M. E., Hutagalung, I., Hutapea, M. J., & Turnip, H. (2025). Karakteristik Perkembangan Kognitif Sosial dan Moral pada Remaja dan Dewasa. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 4(1), 220–229.
- Ningsih, M. (2018). Pengaruh perkembangan revolusi industri 4.0 dalam dunia teknologi di indonesia. *Pengaruh Perkembangan Revolusi Industri*, 4, 1–12.
- Nurafifah, I., Dewi, S. B. R., & Aprilianti, K. L. (2024). Jelajah media sosial dengan akun alter dan perkembangan teknologi artificial intelligence. *Deliberatio: Jurnal Mahasiswa Komunikasi*, 4(1), 129–141.
- Siroj, M., & Zulfa, A. (2024). Dampak cyberbullying pada remaja di media sosial. *Jurnal Intelek Dan Cendikiawan Nusantara*, 1(2), 1124–1130.
- Wardany, D. K. (2016). *Psikologi Pendidikan Islam*. Cv. Confident.
- Yuliantika, D. Y., Mukhlis, H., & Alfarisi, K. (2019). Cyberbullying Sebagai Dampak Negatif Penggunaan Teknologi Informasi. *Journal Psikologi Aisyah*, 1(1), 1–10.