



**GHÂNCARAN: JURNAL PENDIDIKAN
BAHASA DAN SASTRA INDONESIA**

<http://ejournal.iainmadura.ac.id/index.php/ghancaran>

E-ISSN : 2715-9132 ; P-ISSN: 2714-8955

DOI 10.19105/ghancaran.vi.11754



**Transformasi Pendidikan Pancasila dan
Kewarganegaraan (PPKn) Melalui Integrasi
Teknologi**

Lili Nurlaili*, Sri Utami**

* Universitas Pamulang

** Universitas Pamulang

Alamat surel: lilinurlaili@unpam.ac.id; dosen00456@unpam.ac.id

Abstrak

Kata Kunci:
Transformasi;
Pendidikan dan
kewarganegaraan
(PPKn);
Artificial
Intelligent
(AI).

Pendidikan merupakan investasi yang utama dan unggulan dalam peradaban suatu negara. Sehingga, pendidikan di seluruh dunia selalu mengalami tren yang berbeda-beda. Menurut Kemdikbud 2020, terdapat 4 tren yang perlu diperhitungkan yang salah satunya adalah kemajuan teknologi. Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan sebagai salah satu mata pelajaran yang penting di sekolah juga mengalami perubahan pembelajarannya dengan menggunakan Artificial Intellgient (AI) . Tujuan dari tulisan ini adalah para pendidik PPKn lebih peduli terhadap perkembangan teknologi yang membantu mereka untuk mencapai pembelajaran yang lebih baik, serta memahami tentang kebijakan pendidikan yang sedang dilaksanakan. Metode yang digunakan yaitu metode ceramah, tanya jawab, dan presentasi. Temuan yaitu: Banyak guru-guru yang belum memahami tentang pengintegrasian AI dalam pembelajaran PPKn . Kesimpulan: masih perlunya kegiatan yang memberikan penguatan guru untuk paham dalam menggunakan Artificial Teknologi dalam pembelajaran PPKn.

Abstract

Keywords:
Transformation;
Pancasila and
Citizenship
Education (PPKn);
Artificial Intelligident
(AI).

Education is the main and superior investment in a country's civilization. Thus, education throughout the world always experiences different trends. According to the Ministry of Education and Culture 2020, there are 4 trends that need to be taken into account, one of which is technological progress. Pancasila and Citizenship education as one of the important subjects in schools is also experiencing changes in learning by using Artificial Intelligence (AI). The purpose of this article is that PPKn educators care more about technological developments that help them to achieve better learning, as well as understand the educational policies that are being implemented. The methods used are lecture, question and answer, and presentation methods. The findings are: Many teachers do not understand the integration of AI in Civics learning. Conclusion: There is still a need for activities that strengthen teachers to understand how to use artificial technology in Civics learning.

Terkirim: 7 November 2023; Revisi: 1 Desember 2023; Diterima: 19 Desember 2023

©Ghâncaran: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Special Edition: Lalongèt IV
Tadris Bahasa Indonesia

Institut Agama Islam Negeri Madura, Indonesia

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan investasi yang utama dan unggulan dalam peradaban suatu negara. Oleh karena itu, Pendidikan di seluruh dunia selalu mengalami tren yang berbeda-beda. Menurut Kemdikbud 2020, terdapat 4 tren yang perlu diperhitungkan yaitu (1) kemajuan teknologi; (2) pergeseran demografi dan profil sosio-ekonomi; (3) meningkatnya kebutuhan energi dan air, serta (4) perubahan dunia kerja masa depan. Dari tren yang pertama yaitu Kemajuan teknologi merupakan tren yang mengarah pada perubahan industri 4.0 bahkan beberapa negara sudah menuju 5.0 sangat penting untuk disikapi dengan bijak. Saat ini kita sudah mengenal tentang Artificial Intelligent (AI) yang banyak membantu dalam pembelajaran di sekolah.

Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan yang merupakan mata Pelajaran utama di sekolah dari taman kanak-kanak hingga Perguruan tinggi juga mengalami perubahan pembelajaran yang berbasis teknologi dengan menggunakan Artificial Intelligent. Penggunaan AI tidak terpisahkan dari kehidupan saat ini yang hampir semua aspek kehidupan lebih dimudahkan dengan menggunakan AI. Hal ini akan mendorong kesiapan SDM (sumber daya manusia) di era global melalui pembelajaran di sekolah yang berbasis teknologi. Pentingnya guru mengajar peserta didik menggunakan teknologi karena mereka mengajar para generasi “Z” yaitu peserta didik yang lahir tahun 1996-2012 dan pada tahun 2020 ada 74,3 juta gen Z. Generasi ini merupakan generasi yang mandiri dalam melaksanakan tugas mereka sehari-hari, baik di lingkungan kehidupan sehari-hari maupun di lingkungan Pendidikan. Mereka terbiasa untuk mencoba segala hal yang baru dan pantang menyerah dalam hal tersebut. Segala hal yang berkaitan dengan kebaruan dan mencapai kehidupan yang lebih baik, akan mereka coba dengan semaksimal mungkin. Generasi Z juga selalu melibatkan teknologi atau internet dalam semua aspek kehidupannya, baik dalam kehidupan keluarga maupun sekolah. Mereka tidak terlepas dari internet dan teknologi yang membuat mereka selalu tertantang untuk mengetahui dan mempelajarinya dengan segala kemampuan dan daya Upaya yang mereka miliki. Generasi Z ini merupakan generasi yang multitasking yaitu yang mampu bekerja dengan menggunakan berbagai kemampuannya (visual, auditory dan kinestetik) dalam satu waktu yang bersamaan. Sehingga pada saat mereka menggunakan internet tidak hanya digunakan untuk menonton saja, melainkan juga untuk bermain dan berdiskusi serta mencari hal-hal baru lainnya yang bermanfaat untuk dirinya dan lingkungannya.

Ciri khas lainnya dari generasi Z adalah: terbiasa dengan teknologi, berkomunikasi dengan dunia maya, lebih toleran, mandiri, ambisius dan memprioritaskan finansial. Generasi Z yang terbiasa dengan teknologi membuat pengetahuan mereka yang luas karena mudahnya akses teknologi, selalu terbuka dengan perkembangan yang ada terutama perkembangan teknologi, memiliki motivasi yang tinggi dalam berbagai hal, tidak cepat berpuas diri karena selalu mencoba hal-hal terbaru terutama dalam hal teknologi, bahkan mereka memiliki keinginan yang kuat untuk selalu berkembang lebih baik lagi.

Dengan menggunakan AI ataupun “Kecerdasan Buatan” maka membuat generasi Z yang saat ini menduduki usia sekolah lebih sesuai karena proses pemodelan cara berpikir manusia akan dilakukan sebaik yang dilakukan manusia. Dalam dunia pendidikan, kecerdasan buatan digunakan untuk mempersonalisasi pembelajaran setiap peserta didik. Sistem AI ini sangat membantu PPKn sesuai dengan kemampuan, gaya belajar,

dan pengalaman setiap peserta didik. Penerapan teknologi AI pada bidang pendidikan memberikan kemudahan bagi para pendidik dalam berbagai hal, khususnya di bidang administrasi, seperti penentuan nilai akhir berdasarkan bobot dan penilaian, terciptanya pembelajaran yang lebih aktif, serta mempermudah tugas guru dan peserta didik dalam kegiatan belajar dan mengajar.

Artificial intelligence merupakan salah satu ilmu baru dikenal di Indonesia yang merupakan cabang ilmu komputer yang memakai kemampuan mesin buat menuntaskan tugas serta kegiatan yg biasa dilakukan oleh manusia. AI mengumpulkan dan mengolah berbagai data yang diterimanya menjadi informasi berguna agar bisa merampungkan tugas yang diberikan. Sebenarnya, AI sudah ditemukan oleh seorang ilmuwan matematika yaitu Alan Turing tahun 1950 dan kemudian mengalami perkembangan yang pesat sehingga mampu membantu kehidupan manusia bahkan memberikan jawaban yang lebih akurat atas suatu permasalahan.

Beberapa program Artificial Intelligent yang sesuai untuk mata Pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan yaitu: (1) *Intelligent Tutoring System*; (2) *Mentor Virtual*; (3) *Voice asisstent*; (4) *Smart Content*; (5) *Automatic Assesment*; (6) *Personalized learning*.

METODE

Metode yang digunakan yaitu metode ceramah, tanya jawab, dan presentasi. Metode ceramah menggunakan zoom yang telah disiapkan oleh panitia Lalongét IV dari Institut Agama Islam Negeri Madura, dilanjutkan dengan tanya jawab oleh peserta yang terdiri dari mahasiswa dan dosen serta pembicara dari dalam maupun luar negeri, dan presentasi tentang *Artificial Intelligent (AI)*.

Metode ceramah digunakan untuk memberikan penjelasan tentang pentingnya mata Pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan dan sangat bermanfaatnya penggunaan *Artificial intelligence* dalam pembelajaran PPKn dari taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi.

Metode tanya jawab sangat penting dilakukan, karena dengan metode ini memungkinkan peserta menggali pengetahuan tentang penggunaan artificial Intelligent dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan. Metode presentasi sangat efektif untuk melatih peserta berpikir kritis dan meningkatkan keaktifan selama proses berlangsung.

Beberapa program *Artificial intelligence* yang sesuai untuk mata Pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan yaitu: (1) *Intelligent Tutoring System*, (2) *Mentor Virtual*, (3) *Voice asisstent*, dan (4) *Smart Content*.

1) *Intelligent Tutoring System (ITS)* sangat dibutuhkan dalam pembelajaran PPKn karena ITS akan mampu menyerap seluruh informasi berkaitan dengan PPKn dan menjadikan peserta didik sebagai warganegara yang baik. System ini memberikan juga keleluasan pada peserta didik untuk mengerjakan latihan-latihan yang ada pada PPKn secara interaktif, tidak hanya manual ataupun latihan yang selama ini digunakan oleh guru PPKn. Penggunaan ITS dalam PPKn akan memberikan nuansa yang berbeda dalam pembelajaran PPKn yang selama ini dikenal membosankan dengan ceramah dan hapalan bahkan akan mampu menyaingi efektivitas tutor manusia. ITS juga akan meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap proses kognitif yang selama ini

digunakan dalam pembelajaran PPKn, contoh: ITS yang berbasis Augmented Reality (AR) untuk materi pengembangan hukum di Indonesia akan lebih menarik dan sesuai dengan kekinian. Dengan demikian akan semakin menarik dipelajari tidak hanya untuk dihapalkan saja oleh peserta didik dan berbasis keilmuan tinggi.

- 2) *Mentor Virtual* memberikan umpan balik yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan peserta didik. Dengan mentor virtual ini akan memrikan latihan-latihan kognitif, afektif dan psikomotor yang sesuai untuk seluruh peserta didik. Hal ini akan membuat guru lebih mudah melakukan pembelajaran berikutnya sesuai dengan dengan kemampuan peserta didik serta memberikan rekomendasi pada peserta didik materi yang sebaiknya mereka pelajari untuk memperdalam materi yang telah mereka pahami. Salah satu contohnya adalah Blackboard (<https://www.blackboard.com/teaching-learning/learning-management/mobile-learning-solutions>), sebuah aplikasi yang populer di perguruan tinggi di Eropa dan Amerika. Keunggulan utamanya adalah kemampuannya untuk mendeteksi ketidakpahaman peserta didik terhadap suatu materi dan memberikan solusi terbaik. Sistem mentor virtual ini secara otomatis akan melakukan pembaruan sesuai dengan kebutuhan dan hambatan yang dihadapi oleh setiap peserta didik.
- 3) Voice Assistant merupakan jenis AI yang hampir mirip dengan mentor virtual, tetapi lebih mengandalkan fungsi suara sebagai pusat interaksi dan komunikasi. Voice Assistant, seperti *Google Assistant* (Google), *Siri* (Apple), dan *Cortana* (Microsoft) yang umum dikenal, telah dikenal luas di kalangan guru dan dosen. Penggunaan Voice Assistant memudahkan peserta didik dalam mencari materi, referensi soal, artikel, bahkan buku hanya dengan berbicara atau menyebutkan kata kunci. Beberapa platform Edutech saat ini telah mengadopsi teknologi Voice Assistant untuk membantu peserta didik menemukan konten dan materi dengan lebih cepat dan praktis. Sebagai contoh, jika peserta didik menyebutkan topik "hak asasi manusia," Voice Assistant akan menampilkan banyak artikel yang relevan dengan topik tersebut, baik di Indonesia maupun negara lainnya.
- 4) *Smart content* akan membagi dan menemukan konten dari buku digital yang sudah diprogram dengan lebih mudah dan cepat. Hal ini akan membuat peserta didik tidak lagi jenuh dalam mempelajari materi PPKn yang mayoritas adalah teori dibandingkan praktek seperti mata matematika, kimia, biologi dan lainnya. Dengan content ini akan membuat peserta didik semakin mencintai dunia buku dan perpustakaan tanpa perlu menuju perpustakaan. Salah satu contoh teknologi smart content yang telah digunakan adalah Cram101. Cram101 memiliki fungsi untuk memecah buku teks digital menjadi beberapa bagian spesifik, seperti ringkasan bab, tes, dan lainnya. Tujuan dari pemecahan ini adalah memungkinkan pengguna untuk mencari informasi yang lebih spesifik sesuai dengan kebutuhan mereka. Dengan memecah buku teks menjadi bagian-bagian yang lebih mudah diakses, *Cram101* membantu pengguna untuk fokus pada materi yang paling relevan atau diperlukan. Hal ini dapat meningkatkan efisiensi dalam memahami dan mempelajari konten, terutama saat pengguna ingin fokus pada bagian tertentu dari buku teks. Dengan demikian, teknologi smart content seperti *Cram101* memberikan solusi untuk personalisasi pembelajaran dan penelusuran informasi yang lebih efisien dalam buku teks digital.

Dari beberapa program AI di atas, dapat dikatakan bahwa AI memfokuskan pada beberapa aspek keterampilan kognitif yang meliputi:

- a) Pembelajaran (*learning*) yaitu berfokus pada pengumpulan data dari berbagai aspek penelitian antara lain: wawancara, kuesioner, observasi, dan dokumentasi. Dengan AI akan mampu mengubah semua informasi yang terkumpul akan dapat dilakukan tindak lanjutnya sesuai dengan kebutuhan.
- b) AI menitikberatkan pada beberapa aspek keterampilan kognitif, termasuk Pembelajaran, yang memusatkan perhatian pada pengumpulan data dan pembuatan aturan untuk mengubahnya menjadi informasi yang dapat dijadikan dasar tindakan. Aturan tersebut dikenal sebagai algoritma, memberikan panduan kepada komputer untuk menyelesaikan tugas tertentu. Penalaran merupakan aspek kecerdasan buatan yang berfokus pada pemilihan algoritma yang sesuai untuk mencapai hasil yang diinginkan. Sementara itu, Koreksi Mandiri didesain untuk terus menyempurnakan algoritma dan memastikan bahwa hasil yang dihasilkan adalah yang paling akurat. Kreativitas, pada gilirannya, ditujukan agar AI mampu menghasilkan karya-karya seperti gambar, teks, musik, dan ide baru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Artificial Intelligent bukanlah merupakan hal yang asing lagi bagi guru dan peserta didik pada masa ini, karena sudah banyak digunakan dalam berbagai bidang kehidupan sehari-hari maupun dunia pendidikan. Banyak hal yang dapat dilakukan dengan AI dan memudahkan berbagai aktivitas kehidupan, dari hal yang mudah sampai dengan yang rumit. Karena AI akan meringankan tugas guru maupun peserta didik, baik dari aspek alat bantu pembelajaran, proses pembelajaran sampai dengan penilaian. AI ini merupakan hal menarik yang selalu berkembang untuk dipelajari oleh semua lapisan Masyarakat terutama di bidang pendidikan. AI menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam kehidupan di era global saat ini karena manfaatnya yang sangat besar. Sehingga dapatlah dikatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan AI dapat digunakan pada semua mata Pelajaran maupun mata kuliah yang ada di dunia. AI sangat penting diimplementasikan segera karena akan mendorong meningkatnya pendidikan di Indonesia.

Artificial Intelligence (AI) telah menjadi komponen tak terpisahkan dalam kehidupan di era global saat ini, khususnya dalam sektor pendidikan, dan memberikan manfaat yang sangat besar. Penggunaan teknologi AI dalam pendidikan telah membuka pintu untuk transformasi signifikan dalam metode pengajaran dan pembelajaran. Sistem pembelajaran berbasis AI dapat memberikan personalisasi dalam penyampaian materi, mengidentifikasi kebutuhan individu siswa, dan memberikan umpan balik yang sesuai. Selain itu, aplikasi AI dapat membantu guru dalam mengembangkan kurikulum yang lebih adaptif dan relevan, memfasilitasi penilaian otomatis, serta memberikan dukungan dalam mengidentifikasi potensi siswa yang perlu ditingkatkan atau diperluas. Dengan AI, akses ke sumber daya pendidikan juga dapat ditingkatkan melalui platform pembelajaran online yang disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing siswa. Dengan kata lain, keberadaan AI membawa dampak positif dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih efisien, inklusif, dan inovatif di bidang pendidikan.

Penggunaan AI dalam pembelajaran tidak akan membuat aktivitas di sekolah ataupun kampus menjadi rutin dan membosankan, karena mereka akan mampu meningkatkan kemampuan berpikir dan belajar peserta didik menjadi Higher order thinking skills (HOTS), bahkan dengan AI akan mengembangkan keterampilan mereka dalam bidang teknologi yang sedang berkembang. Dengan AI akan meningkatkan efektifitas dan efisiensi serta ketertarikan peserta didik pada proses pembelajaran serta juga penilaian. Pembelajaran dan penilaian tidak lagi membosankan dan monoton, karena mampu membuat mereka aktif, kreatif serta menyenangkan.

Dengan kehadiran Artificial Intelligence (AI), proses pembelajaran dan penilaian tidak lagi menjadi rutin dan monoton, melainkan menjadi pengalaman yang aktif, kreatif, dan menyenangkan. AI memungkinkan personalisasi pembelajaran dengan menyesuaikan metode pengajaran sesuai dengan gaya belajar masing-masing siswa. Sistem pembelajaran berbasis AI dapat menciptakan konten yang menarik dan interaktif, menggunakan pendekatan yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman dan kebutuhan individu. Dengan adanya elemen kreatifitas dalam proses pembelajaran, siswa dapat terlibat lebih aktif, meningkatkan motivasi belajar, dan mengembangkan keterampilan secara lebih menyeluruh.

Selain itu, dalam hal penilaian, AI memungkinkan penggunaan metode penilaian yang lebih dinamis dan holistik. Sistem evaluasi otomatis dapat memberikan umpan balik cepat kepada siswa, membantu mereka memahami kekuatan dan kelemahan mereka. Hal ini tidak hanya merangsang kreativitas siswa tetapi juga mengubah persepsi terhadap pembelajaran, menjadikannya suatu pengalaman yang lebih dinamis dan berorientasi pada pertumbuhan. Dengan demikian, AI membawa perubahan positif dalam dunia pendidikan dengan menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih menyenangkan dan efektif.

Dengan AI akan membuat proses pembelajaran terutama mata Pelajaran PPKn tidak lagi menjenuhkan dan menghafal saja. Peserta didik akan meningkat motivasinya karena kegiatan belajar selalu aktif dan menarik. Penggunaan AI akan membuat mereka selalu siap dengan semua informasi kekinian yang bisa didapatkannya secara gratis dari internet, kemudian mereka akan mengolahnya sesuai dengan kebutuhan dan kepentingan dalam pembelajaran. Dengan demikian pembelajaran PPKn akan selalu “*up to date*” sesuai dengan perkembangan zaman dan kemampuan peserta didik serta sesuai dengan tujuan pembelajaran dari PPKn.

Beberapa kelebihan *Artificial intelligence* dalam pembelajaran PPKn yaitu:

- a) Mempersingkat waktu menyelesaikan suatu pekerjaan yang berkaitan tugas-tugas di sekolah, misalnya: tugas membuat jurnal, tugas membuat hasil penelitian, tugas membuat rangkuman mata Pelajaran PPKn dari beberapa materi yang banyak sumbernya
- b) Menghemat biaya karena semua tugasnya dapat dikumpulkan berupa link website saja pada guru PPKn ataupun dikirimkan tanpa memperbanyak dengan copy document dan menjilidnya
- c) Menghemat tenaga dalam mengerjakan semua tugas yang diberikan oleh guru terutama tugas-tugas yang berkaitan dengan materi mata Pelajaran pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan

- d) Meningkatkan produktivitas karena semakin banyak informasi yang didapatkan dan semakin banyak pula hasil tulisan atau pekerjaan yang ditugaskan oleh guru dalam waktu yang singkat
- e) Menyajikan hasil pekerjaan yang konsisten sesuai dengan keilmuan dan format yang umum digunakan dalam dunia pendidikan.

SIMPULAN

Dari beberapa program AI di atas, yaitu *Intelligent tutorial system*, mentor virtual, *voice asisstant*, dan *smart content* dalam pembelajaran PPKn memfokuskan pada beberapa aspek keterampilan yang meliputi:

- a) Pembelajaran (*learning*) yaitu berfokus pada pengumpulan data dari berbagai aspek penelitian antara lain: wawancara, kuesioner, observasi, dan dokumentasi. Dengan Ai akan mampu mengubah semua informasi yang terkumpul akan dapat dilakukan tindak lanjutnya sesuai dengan kebutuhan.
- b) Penalaran (*reasoning*) yaitu penggunaan AI berfokus pada hasil yang diinginkan sehingga tidak akan kehilangan arah pembelajaran yang diharapkan sesuai dengan PPKn
- c) Koreksi mandiri (*self correction*) yaitu hasilnya paling akurat sesuai dengan kebutuhan pembelajaran PPKn dan tidak akan mengarahkan hal-hal yang tidak diinginkan dari mata Pelajaran tersebut
- d) Kreativitas (*Creativity*) yaitu menghasilkan hal-hal kekinian yang berupa gambar, teks, music, dan ide baru sesuai dengan harapan mata Pelajaran PPKn.

DAFTAR RUJUKAN

- Anderson, L.W, & Kratwhwohl, D.R. (2015). *Kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran dan asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Al Muchtar, S. (2015). *Dasar penelitian kualitatif*. Bandung: Pustaka Mandiri.
- Chassignol M., Khoroshavin A., Klimova, A., & Bilyatdinova, A. 2018. *Artificial Intelligence Trends In Education: A Narrative Overview*. *Procedia Computer Science*, 136: 16 - 24.
- Halim C., & Prasetya, H. 2018. *Penerapan Artificial Intelligence dalam Computer Aided Instructure (CAI)*. *Jurnal Sistem Cerdas*, 1(1): 50-57.
- Holmes W., Bialik M., & Fadel, C. 2019. *Artificial Intelligence in Education*. Boston: Center For Curriculum Redesign.
- Khaiyyirah, B. (2013). *Cara membuat materi presentasi & cara mempresentasikannya; ala tokoh-tokoh hebat*. Jakarta : FlashBooks
- Kaelan. (2013). *Negara kebangsaan pancasila*. Yogyakarta: Paradigma
- Kurnia, F. 2023. Artificial Intelligence: Pengertian, Contoh, dan Tantangannya. <https://dailysocial.id/post/artificial-intelligence> (Diakses pada 25 November 2023)
- Liao Y., Loures E., Deschamp F., Brezinsky, G., & Venancio, A. 2018. *The Impact of The Fourth Industrial revolution: A Cross-Country/Region Comparison*. Production, 28.
- Muhammad, A. 2023. *Pengertian dan Contoh Artificial Intelligence (AI)* <https://www.niagahoster.co.id/blog/artificial-intelligence-adalah/> (Diakses pada 25 November 2023)
- Nur'aeni, N., Gaffar, M.A., & Jayadiputra, E. (2014). *Model pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan: teori dan aplikasi*. Bandung: Pustaka Aura Semesta.
- Putikadyanto, A. P. A., Wachidah, L. R., Aliyah, I. F., Herawati, S. H., & Abrori, M. (2022). Perubahan Perilaku Siswa dalam Pembelajaran Tatap Muka di Kelas

- Pascapandemi: Potret Pembelajaran di Awal Era Merdeka Belajar. *GHANCARAN: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 1-13.
- Setyawan, S. (2013). *Nyalakan kelasmu 20 metode mengajar dan aplikasinya*. Jakarta: Gramedia
- Supardan, D. (2015). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial: Perspektif Filosofi Dan Kurikulum*. Jakarta: Bumi Aksara
- Silvia. 2021. *10 Contoh Artificial Intelligence (AI) Dalam Kehidupan Sehari-hari*. <https://www.jetorbit.com/blog/10-contoh-artificial-intelligence-ai-dalam-kehidupan-sehari-hari/> (Diakses pada 25 November 2023)
- Zamahsari, G. K., Putikadyanto, A. P. A., & Maulana, F. I. (2020). The Contribution of Assessment Platform Technology to Promote Teacher's Work in Schools. In *2020 6th International Conference on Interactive Digital Media (ICIDM)* (pp. 1-5). IEEE.