

Peran Pendidikan Berkelanjutan Pada Era Gen-Z

Assafrul Ali Adhim¹, Nursiwi Nugraheni²

¹PPG Prajabatan Gelombang 1 2024 - Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Semarang

Email: assafrul10@gmail.com

Abstrak

Populasi manusia setiap tahun mengalami peningkatan, sehingga membentuk beberapa generasi seiring dengan perkembangan globalisasi yang terjadi. Pada era *society* 5.0 banyak didominasi dengan generasi milenial dan Gen Z. Kedua generasi ini memiliki karakteristik yang berbeda dengan generasi sebelumnya. Hal ini dikarenakan mereka dilahirkan, tumbuh dan berkembang seiring dengan lahir dan berkembangnya teknologi digital. Sehingga, mereka banyak memiliki ketergantungan dengan teknologi, menginginkan sesuatu hal yang serba cepat, nyaman dan *simple*. Hal ini mengakibatkan adanya demoralisasi. Oleh karena itu, pendidikan menjadi kunci penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia. Diperlukan pendidikan berkelanjutan sebagai upaya meningkatkan kualitas dan kesejahteraan manusia. Pendidikan berkelanjutan membutuhkan pembangunan pendidikan yang dirancang dengan mempertimbangkan masa depan. Tujuannya yaitu untuk menciptakan manusia yang berkualitas, mandiri, maju dan modern. Adapun tujuan dari artikel ini adalah untuk mengkaji peran pendidikan berkelanjutan pada era Gen Z. Metode penelitian yang digunakan yaitu literatur. Adapun hasilnya yaitu pendidikan berkelanjutan memiliki peran yang sangat penting untuk menciptakan kualitas pendidikan, dengan cara memberikan pendidikan karakter, menggunakan media pembelajaran elektronik, menciptakan kegiatan pembelajaran yang *responsive*, fleksibel dan relevan, kegiatan pembelajaran dengan memilih strategi, model dan metode pembelajaran yang berorientasi kepada peserta didik dan mengasah keterampilan *soft skill* peserta didik.

Kata kunci: Peran Pendidikan, Gen Z, Pendidikan Berkelanjutan

Abstract

The human population increases every year, forming several generations in line with the development of globalization. In the era of *society* 5.0, it is dominated by the millennial generation and Gen Z. These two generations have different characteristics from previous generations. This is because they were born, grew and developed along with the birth and development of digital technology. So, they are very dependent on technology, want something that is fast, comfortable and simple. This results in demoralization. Therefore, education is an important key in improving the quality of human resources. Continuous education is needed as an effort to improve human quality and welfare. Sustainable education requires educational development that is designed with the future in mind. The goal is to create quality, independent, advanced and modern humans. The aim of this article is to examine the role of sustainable education in the Gen Z era. The research method used is literature. The results are that sustainable education has a very important role in creating quality education, by providing character education, using electronic learning media, creating learning activities that are responsive, flexible and relevant, learning activities by choosing strategies, models and learning methods that are participant-oriented. educate and hone students' soft skills.

Keywords: Role of Education, Gen Z, Continuing Education

Article Info

Received date: 25 April 2024

Revised date: 30 April 2024

Accepted date: 5 May 2024

PENDAHULUAN

Perkembangan sumber daya manusia di dunia setiap tahun meningkatkan populasi manusia di bumi. Populasi manusia di dunia yang terus meningkat menciptakan beberapa generasi. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) menyatakan bahwa populasi di Indonesia terdiri dari beberapa generasi, mulai dari generasi *Pre-Boomer*, *Baby Boomer*, Generasi X (*Gen X*), Milenial, Generasi Z (*Gen Z*) dan Post Generasi Z (*Post Gen Z*). Pada tahun 2020 ini populasi di Indonesia didominasi oleh generasi milenial dan gen Z. Kedua generasi tersebut merupakan generasi yang terlahir bersamaan dengan munculnya teknologi komunikasi dan tumbuh pada era digital yang sudah mapan. Teknologi-teknologi tersebut antara lain telepon seluler, komputer, internet dan berbagai aplikasi

sosial media. Penggunaan teknologi-teknologi tersebut di era Gen Z menghasilkan generasi yang tergantung dengan internet (Firamadhina, 2020).

Hal ini yang membedakan Gen Z dengan generasi sebelumnya. Gen Z disuguhkan dengan kemajuan teknologi yang bergerak dengan cepat. Hal ini membuat mereka harus selalu adaptif terhadap perubahan yang ada. Generasi Milenial dan Gen Z merupakan generasi yang paling melek dengan teknologi (Alfikri, 2023). Generasi ini menjadi sangat mudah dalam mengakses berbagai informasi yang berkembang di dunia. Hal ini menjadi hal positif jika teknologi dapat dimanfaatkan dengan baik untuk mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Ada beberapa tantangan yang harus dihadapi pada abad 21 ini, diantaranya kecepatan, kenyamanan, gaya hidup, banyaknya pilihan, teknologi sebagai andalan (Andika, 2023). Generasi pada abad 21 menyukai kegiatan dengan kecepatan yang lebih cepat. Semua hal ingin dilakukan dengan cepat selesai. Meginginkan kenyamanan dalam segala hal, seperti tempat tinggal, mobil, pelayanan publik ataupun ketika belajar dan bekerja. Selain itu, muncul pula gaya hidup baru yaitu bertindak dengan *simple* atau tidak perlu repot dan semua itu dilakukan dengan menggunakan telepon seluler melalui akses internet. Setiap orang banyak mengandalkan teknologi yang berkembang saat ini dalam segala aktivitas, sehingga pekerjaan manusia banyak yang tergantikan. Hal tersebut mengakibatkan gen Z mengalami demoralisasi melalui media sosial yang merugikan (Alfikri, 2023). Media sosial dapat menimbulkan berbagai tindakan kejahatan, seperti perjudian, penipuan, perundungan, SARA, konten pornografi bahkan radikalisme (Nur dalam Alfikri, 2023). Oleh karena itu, pendidikan menjadi kunci untuk tetap dapat membentuk karakter kualitas sumber daya manusia ditengah perkembangan teknologi yang terus berkembang dengan pesat.

Pendidikan menurut Undang Undang Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 yaitu usaha yang dilakukan secara sadar untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Pendidikan menjadi kunci penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia. Belajar menjadi dasar dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Pusat Bahasa Depdiknas dalam Irawan (2018) menjelaskan bahwa pembelajaran adalah proses yang menjadikan orang untuk belajar, sedangkan belajar berarti berusaha untuk memperoleh ilmu dan perubahan tingkah laku yang disebabkan oleh pengalaman. Perubahan tingkah laku tersebut bukan hanya ketika kegiatan pendidikan berlangsung akan tetapi dapat berupaya untuk meningkatkan kesejahteraan manusia. Hal ini disebut dengan pendidikan berkelanjutan. Pendidikan berkelanjutan perlu dirancang melalui pembangunan pendidikan dengan tetap mempertimbangkan masa depan. Tujuannya yaitu untuk menciptakan masyarakat Indonesia yang berkualitas, maju, mandiri dan modern (Zulfiyanyah, 2023).

Pendidikan pada abad 21 harus mampu cepat beradaptasi seiring dengan perkembangan teknologi yang mengalami perubahan sangat cepat. Hal ini bertujuan untuk menjawab tantangan yang dihadapi masyarakat pada era *society* 5.0 ini. Menghadapi tantangan pada era *society* 5.0 dalam kurikulum pendidikan diperlukan tiga komponen utama yaitu pendidikan karakter, kemampuan berfikir kritis, kreatif dan inovatif serta kemampuan menggunakan teknologi terkini (Alfikri, 2023). Kegiatan belajar mengajar akan lebih mudah dilakukan jika menggunakan fasilitas penunjang dalam kegiatan pembelajarannya (Achmad, 2020). Hasil penelitian Budiyo (2020) menunjukkan bahwa media pembelajaran dapat digunakans sebagai sarana untuk menyalurkan informasi. Pendidik bertugas sebagai pengendali media pembelajaran tersebut. Oleh karena itu, media pembelajaran dapat berkontribusi untuk mewujudkan SDGs. Hal ini dikarenakan media pembelajaran membantu meningkatkan kemampuan gen Z (Yuniar et al., 2022).

Kunci penting dalam pendidikan adalah meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Baik pendidikan di sekolah maupun pendidikan di dalam keluarga. Pendidikan tidak terlepas dari peranan seorang pendidik. Peranan seorang pendidik dalam pendidikan sangat penting untuk membangun pendidikan yang berkelanjutan dari berbagai aspek. Mengingat gen Z saat ini memiliki karakter yang unik karena lahir, tumbuh dan berkembang dengan kemajuan teknologi digital yang sangat pesat. Oleh karena itu, perlunya mengkaji peran pendidikan berkelanjutan pada era Gen Z ini untuk menciptakan pendidikan yang berkualitas.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam menulis artikel ini adalah menggunakan metode literatur. Penulisan artikel ini mengkaji dari berbagai sumber baca, seperti jurnal, buku dan berita atau informasi yang berkaitan dengan topik peran pendidikan berkelanjutan pada era genZ.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertumbuhan sumber daya manusia yang terjadi di dunia seiring dengan perkembangan teknologi yang terjadi mengakibatkan manusia digolongkan menjadi beberapa generasi. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) menyatakan bahwa populasi di Indonesia terdiri dari beberapa generasi, mulai dari generasi *Pre-Boomer*, *Baby Boomer*, Generasi X (*Gen X*), Milenial, Generasi Z (*Gen Z*) dan Post Generasi Z (*Post Gen Z*). Generasi *pre-boomer* merupakan generasi yang lahir sebelum tahun 1945 dan memiliki karakteristik berjiwa tangguh, memiliki jiwa kepemimpinan yang tinggi, bertanggungjawab, kurang berani berpendapat dan taat pada hukum dan kewajiban.

Kemudian, lahir lah generasi *baby boomer*, yaitu generasi yang lahir pada tahun 1946- 1964. Generasi *baby boomer* ini memiliki karakteristik kompetitif, mandiri, berkompeten, pekerja keras, tidak suka mengkritik, mempertahankan adat istiadat dan *workaholic*. Selanjutnya adaalah Gen X. Gen X ini lahir pada tahun 1965-1980 dan tumbuh di masa perubahan sosial dan mulai terjadi perkembangan teknologi. Gen X ini memiliki karakteristik seperti, memiliki toleransi yang tinggi, pragmatis, sinis, logis, banyak akal dan pemecah masalah yang baik.

Lalu, generasi selanjutnya yaitu generasi milenial. Generasi milenial lahir pada tahun 1981-1996. Mereka lahir bersamaan dengan munculnya teknologi informasi komunikasi seperti gawai, computer dan sosial media. Adapun karakteristik generasi milenial adalah memiliki tingkat pendidikan yang baik, suka terhadap perubahan, berpikiran terbuka, memiliki keterampilan beragram, mampu melakukan banyak pekerjaan dalam waktu yang bersamaan dan partisipatif. Selain itu, generasi milenial memiliki karakteristik kreatif, inovatif, aktif, mampu memainkan peran dan diharapkan mampu menjadi *agent of change* (Saputra, n.y.)

Setelah itu munculah Gen Z yang lahir pada tahun 1997-2012 setelah generasi milenial. Mereka lahir pada era digital yang sudah mapan, sehingga mereka tumbuh dan berkembang dengan *smartphone*, media sosial dan internet dalam kehidupan sehari-hari. Gen Z memiliki karakteristik seperti suka berkolaborasi, fleksibel, menyukai tantangan, mahir menggunakan teknologi, memiliki ambisi dan suka berkomunikasi secara maya. Yang terakhir adalah *post Gen Z* yang tumbuh di tengah perkembangan teknologi yang terus berlanjut sehingga mereka sudah terbiasa dengan teknologi sejak dini.

Gen Z memegang peran yang sangat penting untuk mencapai *Sustainable Development Goals (SDGs)* (Sukeri, n.y.). Hal tersebut tidak menutup kemungkinan memiliki tantangan yang harus dihadapi. Salah satu tantangan yang dihadapi gen Z yaitu terjadinya demoralisasi. Kurangnya kesadaran akan pendidikan karakter menimbulkan dampak negatif yang terjadi terutama pada gen Z (Alfikri, 2023). Adapun permasalahan tersebut seperti, konten buruk, kebocoran data pribadi, penipuan *online*, penghinaan dan penyebaran berita *hoax*. Banyaknya permasalahan tersebut menunjukkan kurangnya kesadaran manusia terhadap etika digital (Alfikri, 2023). Etika digital berkaitan dengan pendidikan yang terjadi pada era digital sekarang ini. Permasalahan pendidikan yang muncul pada era digital sekarang ini adalah pemerataan dan akses pendidikan yang berpengaruh pada kualitas pendidikan di Indonesia. Di era digital yang didominasi oleh generasi milenial dan gen z maka pemerintah perlu untuk memenuhi fasilitas digital guna mendukung kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan zaman (Laksana, 2018). Mengingat bahwa untuk menghadapi tantangan yang terjadi dibutuhkan pendidikan yang berkualitas dari berbagai aspek.

Pendidikan memiliki peranan penting dalam membangun kualitas sumber daya manusia. Terdapat empat komponen utama dalam pendidikan, yaitu sumber daya manusia, dana, sarana prasarana dan kebijakan. Sumber daya manusia yang berkualitas dicapai dengan adanya kegiatan pengembangan sumber daya manusia (Tugiah, 2022). Pengembangan sumber daya manusia dapat dilakukan melalui pendidikan dan pelatihan. Sudah menjadi tanggungjawab seorang pendidik untuk mempersiapkan peserta didik yang memiliki *skill* untuk masa depan melalui pengembangan sumber daya manusia. Hal ini berkaitan dengan pendidikan berkelanjutan.

Pendidikan berkelanjutan sangat penting untuk dilakukan, karena pendidikan dapat untuk mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan dan membentuk kreatifitas, berpikir kritis serta

menumbuhkembangkan kemauan belajar sepanjang hayat pada peserta didik (Ghany, 2018). Sehingga tercapai masyarakat yang berkelanjutan, sejahtera dan berkualitas. Tujuan dilakukannya pendidikan berkelanjutan adalah dengan harapan dapat mengubah tingkah laku, sikap dan cara berfikir seseorang secara berkelanjutan agar tidak mengalami kepunahan (Purmadi, 2020). Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan yaitu dengan memberikan isu-isu keberlanjutan pada terkait permasalahan sosial yang bisa disampaikan pada mata pelajaran, sehingga memunculkan pemikiran-pemikiran positif untuk membantu dan mengkomunikasikannya (Vilmala et al., 2022).

Berbicara tentang pendidikan maka tidak terlepas dari pendidik, tenaga kependidikan dan orang tua. Ketiganya memiliki peran masing-masing untuk mendukung tercapainya pendidikan berkelanjutan. Pendidik berperan dalam pendidikan di sekolah. Pendidik memiliki peran penting untuk membentuk sumber daya manusia yang berkualitas. Sumber daya manusia yang berkualitas dibentuk dari kegiatan pembelajaran yang baik dalam pendidikan. Pendidik dalam hal ini guru harus memiliki kemampuan untuk menciptakan kegiatan pembelajaran yang menarik, menyenangkan dan mampu mengembangkan kemampuan dari setiap peserta didiknya. Contohnya kegiatan pembelajaran dengan memilih strategi, model dan metode pembelajaran yang berorientasi kepada peserta didik. Artinya peserta didik menjadi pusat pembelajaran (Siregar, 2023). Pemilihan strategi, model dan metode pembelajaran dikaitkan dengan pengembangan *soft skill* peserta didik, seperti sikap sosial, komunikasi, tanggungjawab, kolaborasi, disposisi matematis dan efikasi diri. Peserta didik diberikan masalah keberlanjutan beserta dengan buku dan bahan ajar yang memuat konten berkelanjutan, sehingga diharapkan dapat meningkatkan *soft skill*, pemahaman, kesadaran dan keterlibatan peserta didik (Siregar, 2023).

Salah satu perangkat teknologi yang memberikan efek negatif dibandingkan dengan perangkat teknologi lain yaitu *gadget*. Peserta didik sekarang tidak terlepas dari *gadget* dalam melakukan kegiatan sehari-hari (Supardi dan Hasanah, 2020). Pihak sekolah memiliki peran untuk mengintegrasikan nilai-nilai pendidikan hijau dengan mengasah peserta didik dalam beberapa keterampilan, seperti keterampilan berpikir kritis, keterampilan sikap dalam pengambilan keputusan terkait dengan berbagai isu yang terjadi (Rosanti, 2022). Dalam hal kualitas pendidikan, Fadil dkk. (2023:8) menyatakan bahwa setiap program mutu harus mempertimbangkan empat elemen penting: a) Komitmen untuk perubahan dari para anggota dewan sekolah dan administrator; b) Pemahaman yang baik tentang lokasi sekolah, artinya apakah upaya perubahan yang telah direncanakan berhasil; c) Visi yang jelas tentang masa depan sekolah; dan d) Pemahaman yang baik tentang sistem saat ini. Jadi keempat elemen tersebut harus dipertimbangkan dalam setiap pembuatan program pendidikan, sehingga dalam hal meningkatkan kualitas pendidikan, peran penting yang dimainkan oleh sekolah sebagai institusi otonom dan orang tua dan masyarakat secara keseluruhan sangat ditekankan.

Pada era digital seperti sekarang, lembaga pendidikan ataupun pihak sekolah juga perlu mendesain pembelajaran yang responsif. Artinya kegiatan pembelajaran dilakukan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi ke dalam kurikulum ataupun metode pengajaran (Jaya, 2023). Pendidikan yang sesuai dengan kodrat zaman, berarti bahwa pendidikan yang terus mengikuti perkembangan zaman yang terjadi. Kemudian, kegiatan pembelajaran dilakukan dengan fleksibel. Setiap pendidik menyadari bahwa setiap individu memiliki karakteristik yang berbeda-beda, sehingga kegiatan pembelajaran dilakukan dengan menyesuaikan gaya belajar, kemampuan dan minat peserta didik. Pendidik dapat menyediakan berbagai pilihan metode pembelajaran yang beragam sesuai dengan karakteristik peserta didik (Nimah dalam Jaya, 2023). Selain itu, pembelajaran yang dilakukan harus memiliki relevansi dengan dunia nyata. Artinya untuk memberikan pemahaman secara mendalam kepada peserta didik, maka kurikulum yang dirancang harus mencakup materi yang relevan dan dapat di implementasikan dalam kehidupan sehari-hari (Jaya, 2023). Kegiatan pembelajaran yang responsive, fleksibel, relevan dan berkelanjutan membentuk masyarakat yang mudah untuk melakukan penyesuaian, memiliki daya saing yang tinggi dan mampu menghadapi berbagai perubahan yang cepat pada abad 21 ini.

Dalam melakukan kegiatan pembelajaran dalam pendidikan diperlukan pula media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan zaman. Contohnya media pembelajaran elektronik. Media pembelajaran elektronik dalam pelaksanaan pendidikan berkelanjutan penting untuk dilakukan. Hal ini dikarenakan media pembelajaran elektronik dapat memiliki keselarasan konsep dan tujuan dalam pendidikan berkelanjutan yang sesuai dengan perkembangan teknologi masa kini, dapat meningkatkan semangat belajar peserta didik dan membantu peserta didik dalam menganalisis

pada hal-hal yang lebih kompleks (Salam, 2022). Seorang pendidik yang mengintegrasikan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan digital di sekolah akan membawa perubahan positif pada proses dan pembelajaran peserta didik.

Penggunaan digital meningkatkan keterlibatan peserta didik, motivasi, antusiasme dan keterampilan berpikir kritis (Jannah, 2020). Perkembangan teknologi yang terjadi di era digital atau era *society* 5.0 mengubah perilaku manusia yang lebih mengarah pada individualisme. Hal ini tentu tidak sesuai dengan sikap manusia yang harus seimbang antara makhluk sosial dan makhluk individu. Peran pendidikan diperlukan untuk mengubah perilaku manusia agar tidak menjadi manusia yang terlalu individualisme. Penguatan pendidikan karakter diperlukan untuk membentuk manusia yang memiliki akhlak dan budi pekerti yang lebih baik. Guru menguasai dan dapat memilih model - model pembelajaran sesuai kebutuhan dalam pembelajaran (Rusdarti, 2018). Hal ini menjadi penting karena pendidikan karakter menjadi bekal untuk menghadapi perkembangan digital yang lebih canggih. Setiap individu harus dapat mengembangkan potensi diri, memiliki daya saing yang tinggi dan dapat berfikir kritis, sehingga mampu menganalisis masalah yang terjadi. Bukan hanya pendidikan karakter, namun literasi digital dan pengembangan diri juga menjadi kunci untuk menciptakan manusia yang lebih berkualitas di masa depan (Zulfiansyah, 2023).

Begitupun dengan penerapan etika komunikasi. Etika komunikasi merupakan karakter yang perlu dikembangkan untuk menghadapi berbagai masalah digital yang terjadi. Setiap manusia harus memahami berbagai etika digital, seperti kesadaran tujuan dalam melakukan tindakannya, bertanggung jawab terhadap tindakan yang sudah dilakukan, kejujuran terhadap konten yang dibuat dan kebajikan sebagai manfaat dari tindakan yang dilakukannya. Keempat etika digital tersebut sangat penting sebagai pendidikan karakter bagi gen Z (Alfikri, 2023).

Peran pendidikan berkelanjutan sangat penting untuk dilakukan. Melalui pendidikan dengan berbagai strategi yang dilakukan oleh seorang pendidik akan dapat menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Namun, juga harus ada dukungan dari berbagai pihak seperti lembaga pendidikan, pemerintah dan orang tua untuk bersinergi dalam mewujudkan pendidikan yang berkualitas. Perkembangan teknologi yang terjadi perlu dimanfaatkan dengan hal-hal yang positif agar generasi masa depan dapat memanfaatkannya dengan baik. Sehingga sumber daya manusia tetap memiliki kualitas yang baik.

SARAN DAN SIMPULAN

Berdasarkan penjelasan yang sudah disampaikan pada pendahuluan hingga hasil dan pembahasan maka bisa di ambil sebuah kesimpulan bahwa diperlukan pendidikan berkelanjutan sebagai upaya meningkatkan kualitas dan kesejahteraan manusia, yaitu dengan cara memberikan pendidikan karakter, menggunakan media pembelajaran elektronik, menciptakan kegiatan pembelajaran yang *responsive*, fleksibel dan relevan, kegiatan pembelajaran dengan memilih strategi, model dan metode pembelajaran yang berorientasi kepada peserta didik dan mengasah keterampilan *soft skill* peserta didik. Kemudian saran yang bisa diberikan yaitu pemerataan kualitas pendidikan disetiap daerah melalui teknologi- teknologi yang maju, serta kualitas pendidik yang faham akan perkembangan teknologi yang begitu cepat.

REFERENSI

- Alfikri, W. Adam. (2023). *Peran Pendidikan Karakter Generasi Z dalam Menghadapi Tantangan di Era Society 5.0*. Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana, ISSN: 26866404. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Andika, A.I. I Gede. (2022). *Meningkatkan Pendidikan Karakter Bagi Generasi Z Pada Era Society 5.0*. Prosiding Webinar Nasional Pekan Ilmiah Pelajar (PILAR). ISSN:2830- 5310. Denpasar: Universitas Mahasaraswati.
- Artikel dengan judul “*Mengenal 6 Macam Generasi di Indonesia Sesuai Tahun Lahir, Kamu Termasuk yang Mana?*”. Diakses pada hari Jum’at tanggal 22 Maret 2024 melalui halaman website <https://uici.ac.id/mengenal-6-macam-generasi-di-indonesia-sesuai-tahun-lahir-kamu-termasuk-yang-mana/>
- Bagas Hariyadi, Achmad. (2020). “*Pentingnya Fasilitas Belajar Berbasis Teknologi Informasi Terhadap Hasil Belajar Siswa*”. Manajemen Pendidikan. Universitas Negeri Surabaya.
- Budiyono. (2020). *Inovasi Pemanfaatan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran Di Era Revolusi*

- 4.0. Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran, 6 (2), 300–309.
- Laksana, Dek Ngurah Laba. (2018) “*Pendidikan Berkualitas dan Berkelanjutan di Era Pembelajaran Abad 21*” Pendidikan Guru Sekolah Dasar. STKIP Citra Bhakti.
- Firamadhina, R.I.F. & Krisnani, H. (2020). *Perilaku Generasi Z Terhadap Penggunaan Media Sosial Tiktok: TikTok Sebagai Media Edukasi dan Aktivisme*. Social Work Jurnal Vol. 10 No. 2 Hal: 199-208. ISSN: 2339-0042 (p) ISSN: 2528-1577 (e). Bandung: Universitas Padjadjaran.
- Ghany, Hafizah H. (2018). *Penyelenggaraan Pendidikan Untuk Pembangunan Berkelanjutan di Sekolah Dasar*. Jurnal Madaniyah, Volume 8 Nomor 2 Edisi Agustus 2018, ISSN (printed): 2086-3462, ISSN (online): 2548-6993.
- Irawan, A. Didik. (2018). *Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif Kelas X TKR E di SMK Ma'arif Salam*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Jannah, M., Prasojo, L. D., & Jerusalem, A. (2020). *Elementary School Teachers' Perceptions of Digital Technology Based Learning In The 21st Century: Promoting Digital Technology As The Proponent Learning Tools*. Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru Mi, 7(1).
- Jaya, Hendra. dkk. (2023). *Transformasi Pendidikan: Peran Pendidikan Berkelanjutan dalam Menghadapi Tantangan Abad Ke-21*. Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran, Volume 6 Nomor 4, 2023. P-2655-710X e-ISSN 2655-6022. Riau: Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
- Khaidir Fadil dkk. (2023). *Peningkatan Kualitas Pendidikan Dasar Melalui Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Dalam Mewujudkan Sustainable Developments Goal's*. Jurnal Pendidikan Dasar. Hal, 8
- Purmadi, M. Rifqie. dkk. (2020). *Pentingnya Pendidikan Konservasi Untuk Menjaga Lingkungan Hidup (Studi Kasus di Desa Cidahu, Kabupaten Kuningan)*. Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat Juni 2020, Vol 2 (4) 2020: 602–606 ISSN 2721-897X. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Rosanti, Atik. dkk. (2022) *Pendidikan Hijau (Green Education) dalam Menghadapi Isu Nasional dan Global*. Edumaspul: Jurnal Pendidikan Vol. 6, No. 1 Tahun 2022 Halaman 1218-1223, ISSN: 2548-8201 (Print) 2580-0469 (Online). Enrekang: Universitas Muhammadiyah Enrekang.
- Rusdarti, Dkk (2018). *Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Dalam Pembuatan Publikasi Ilmiah Melalui Workshop dan Pendampingan Bagi Guru SMA Kota Semarang*. Universitas Negeri Semarang.
- Salam, Angga. dkk. (2022). *Penerapan Education for Sustainable Development (ESD) dalam Media Pembelajaran Elektronik di Kelas V Sekolah Dasar: Perspektif Guru*. PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Vol. 9, No. 1 (2022) 161-172: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Saputra, Dian. dkk. (n.y). *Peran Pendidikan di Era Milenial*. Artikel. Sorong: Universitas Muhammadiyah Sorong.
- Siregar, M. Hesty. (2023). *Pendidikan Untuk Pembangunan Berkelanjutan di Pembelajaran Matematika dalam Meningkatkan Soft Skills Peserta Didik*: Jurnal Pendidikan Matematika Vol. 8 No. 1, Juni 2023, ISSN: 2528-3901, eISSN 2657-0335. Riau: Universitas Riau.
- Sukeri, Kadek. dkk. (n.y.). *Peran Generasi Z Dalam Mendukung Sustainable Development Goals Melalui Pengembangan Ekonomi Hijau Menuju Indonesia Emas 2045*. Artikel. Denpasar: Universitas Mahasaraswati Denpasar.
- Supardi & Hasanah, E. (2020). *Junior High School Students' Experiences Of High Technology Based Learning In Indonesia*. International Journal Of Learning, Teaching And Educational Research, 19(5), 153–166.
- Tugiah, Jamilus. (2022). *Pengembangan Pendidik Sebagai Sumber Daya Manusia Untuk Mempersiapkan Generasi Milenial Menghadapi Era Digital*. Jurnal Sosial dan Teknologi (SOSTECH), Vol. 2 No. 6, Juni 2022, p-ISSN 2774-5147; e-ISSN 2774-5155. Batusangkar: IAIN Batusangkar.
- Undang Undang Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 tentang usaha untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif.
- Vilmala, B. K., dkk. (2022). *A Literature Review on Education for Sustainable Development (ESD)*

- in Science Learning: What, Why, and How. Journal of Natural Science and Integration*, 5(1), 35–44. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v5i1.15342>
- Yuniar, E. T., dkk (2022). *Budaya dalam Agenda 2030: Upaya dalam Mewujudkan Sustainable Development Goals di Kota Pekalongan. Journal of International*, 8 (2), 217–231. Universitas Diponegoro.
- Zulfiyansyah, M.M. (2023). *Penerapan Nilai Pendidikan Karakter Generasi Muda di Era Digital Society 5.0 dalam menyongsong Indonesia Emas 2045*. Prosiding Seminar Nasional, ISSN: 1234-5678 Online, pp. 1347-1358, 2023. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.