



Sisi Terang dan Gelap: Digitalisasi pada Perkembangan Pendidikan Indonesia

Delia Maharani

Universitas Pendidikan Indonesia

Korespondensi penulis: deliamhr@upi.edu

Latifah Meynawati

Universitas Pendidikan Indonesia

E-mail: latifahmeynawati@upi.edu

Abstract. *As time goes by, humans continue to adapt to the environment of their era, developing innovations to make their lives more efficient and practical. In this effort to adapt and change, technology has become a tool that is greatly utilized by humans. In the current era of even development of information technology, education has a very important role because it is needed to provide meaning to every subject matter, which will help Indonesia move towards a more advanced civilization. For this reason, this article aims to examine two different sides to the digitalization of school education in facing the era of revolution 4.0 towards 5.0 in Indonesia today. This research uses descriptive qualitative research with a literature review method. The research results show that there are various applications of digitalization/technology in education that have both good and bad impacts. This impact occurs in aspects of learning and administrative services which will of course influence the development of education, therefore it is necessary to design appropriate strategies as preventive and overcoming measures, especially these negative impacts. So that education in Indonesia is expected to be able to rise amidst world civilization and demonstrate its existence by presenting creative solutions to various global challenges that arise in the current and future eras.*

Keywords: *Digitalitation, Education, Indonesia*

Abstrak. Seiring berjalannya waktu, manusia terus beradaptasi dengan lingkungan di era mereka, mengembangkan inovasi untuk menjadikan kehidupan mereka lebih efisien dan praktis. Dalam upaya penyesuaian dan perubahan ini, teknologi menjadi alat yang sangat dimanfaatkan oleh manusia. Pada era perkembangan teknologi informasi yang merata saat ini, pendidikan memiliki nilai peran yang sangat penting karena diperlukan untuk memberikan makna pada setiap materi pelajaran, yang akan membantu Indonesia menuju peradaban yang lebih maju. Untuk itu, artikel ini bertujuan untuk mengkaji dua sisi yang berbeda terhadap digitalisasi pendidikan sekolah dalam menghadapi era revolusi 4.0 menuju 5.0 di Indonesia saat ini. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif dengan metode kajian literatur. Hasil penelitian diketahui terdapat berbagai implementasi digitalisasi/teknologi dalam Pendidikan yang memberikan dampak yang baik dan buruk. Dampak tersebut terjadi pada aspek pembelajaran dan pelayanan administrasi yang tentunya akan mempengaruhi pada perkembangan pendidikan. Oleh karena itu, perlu merancang strategi yang tepat sebagai tindakan pencegahan dan penanggulangan khususnya dampak negatif tersebut. Sehingga pendidikan di Indonesia diharapkan mampu bangkit di tengah peradaban dunia dan menunjukkan eksistensinya dengan menghadirkan solusi kreatif terhadap berbagai tantangan global yang muncul dalam era sekarang dan masa yang akan datang.

Kata kunci: Digitalisasi, Pendidikan, Indonesia

LATAR BELAKANG

Kehidupan manusia semakin mengalami perkembangan, yang awalnya dirasa sulit untuk digapai dan tidak mungkin untuk dapat melakukannya, namun saat ini kehidupan manusia sangatlah dibuat praktis oleh perkembangan zaman yang terjadi hingga saat ini. Tidak disangka-sangka bahwa kehidupan manusia akan sampai sejauh ini perkembangannya, perkembangan yang terjadi sangatlah cepat. Kita sebagai manusia mau tidak mau harus dapat mengikuti perkembangan tersebut. Karena jika kita tidak dapat mengikuti perkembangan yang ada di depan mata maka kita akan tertinggal jauh dengan manusia yang lain, atau bahkan perkembangan tersebut akan mempengaruhi kehidupan manusia.

Salah satu perkembangan yang sangat memiliki kaitannya dengan manusia yaitu digitalisasi. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) digitalisasi merupakan sebuah sistem digital yang dilakukan dengan cara pemberian atau pemakaian. Perubahan yang dilakukan oleh digitalisasi salah satunya yaitu teknologi, teknologi merupakan sebuah ilmu yang memberikan manfaat sehingga dapat memudahkan dalam setiap aspek kehidupan manusia (Marpaung, 2018).

Perkembangan teknologi saat ini dapat mengubah tatanan Masyarakat yang awalnya lokal menjadi global pada saat ini. Kecanggihan teknologi pada saat ini sangat memiliki manfaat bagi Masyarakat terutama untuk menghadapi era *society 5.0* yang membutuhkan gagasan terbaru untuk preventif terhadap tantangan yang akan terjadi (Sasikirana dan Herlambang, 2020). Pemanfaatan teknologi yang semakin pesat ini dapat memberikan dampak kepada seluruh manusia yang ada di dunia ini. Berdampak pula pada berbagai bidang seperti, bidang ekonomi, sosial, budaya serta tidak terkecuali dalam bidang Pendidikan.

Pendidikan merupakan salah satu bidang kehidupan yang dapat terpengaruh oleh digitalisasi. Pendidikan merupakan sebuah usaha yang dilakukan secara sadar dalam melakukan kegiatan latihan dan bimbingan sebagai bentuk Upaya dalam menyiapkan peserta didik bagi kehidupan di masa yang akan datang (Aspi dan Syahrani, 2022). Sehingga peserta didik dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya agar dapat mengontrol kepribadian, sikap, kecerdasan, dan moral mereka. Digitalisasi dalam Pendidikan dimaknai sebagai sebuah proses pemindahan yang dilakukan dalam bidang Pendidikan ke dalam bentuk digital agar dapat tercapainya tujuan Pendidikan (Anita dan Astuti, 2022). Digitalisasi Pendidikan merupakan pengelolaan sistem yang menggunakan teknologi sebagai alat dalam mencapai pemindahannya (Ma'rufah, 2022). Dalam setiap aspek Pendidikan diharuskannya menggunakan teknologi dalam setiap aspeknya seperti, kurikulum, administrasi, media, dan metode yang digunakan.

Pada saat ini digitalisasi Pendidikan sudah seharusnya dijalankan, sesuai dengan perkembangan zaman. Karena dengan penggunaan teknologi dapat memberikan kemudahan dalam proses Pendidikan, terkhusus para pendidik dalam mengembangkan inovasi sistem pembelajaran yang dimana dapat mencari pembelajaran yang seperti apa sehingga dapat lebih meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran berlangsung. Dengan digitalisasi Pendidikan ini proses pembelajaran dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun. Maka dari itu diperlukannya implementasi teknologi dalam proses Pendidikan berlangsung. Secara khusus kepada pendidik agar dapat menguasai teknologi lebih dalam lagi, agar semakin lebih terlihat siap untuk menghadapi perkembangan zaman yang semakin hari semakin berkembang. Namun dengan digitalisasi Pendidikan ini tidak hanya memberikan manfaat dan dampak positif bagi pendidik maupun peserta didik. Dapat pula memiliki dampak negatif seperti penyalahan teknologi ketika pembelajaran, sulit membentuk karakter peserta didik, dan lain-lain. Seperti yang sering sekali kita jumpai di berbagai media mengenai kasus peserta didik yang sudah kehilangan moral dan etikanya dalam berperilaku hal tersebut merupakan salah satu dampak negatif yang diakibatkan.

Digitalisasi di lingkungan sekolah merupakan konsekuensi yang wajar dari perkembangan zaman, sehingga penting untuk beradaptasi dan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi (Dewanti, 2020). Sejalan dengan kebijakan pemerintah telah mengimplementasikan suatu kebijakan terkait pemanfaatan digitalisasi di sekolah sehingga menjadi pendukung pembelajaran digital. Kebijakan ini mencakup penyediaan materi ajar dalam jaringan yang dapat diakses oleh berbagai pemangku kepentingan dalam pendidikan, termasuk guru, siswa, sekolah, dan masyarakat. Pada kebijakan tersebut pemerintah menekankan penggunaan perangkat teknologi informasi seperti computer, tablet dan portal rumah belajar sebagai bagian dari dukungan operasional sekolah. Regulasinya mengacu pada Permendikbud nomor 31 tahun 2019 dan keputusan Mendikbud nomor 320/P/2019 (Dewanti, 2020).

Dalam konteks ini, lembaga pendidikan sebagai entitas yang bertanggung jawab membentuk generasi penerus bangsa, tidak hanya bertugas menjaga dan merawat tradisi masyarakat, melainkan juga harus menyajikan model pendidikan yang mampu mengatasi tantangan global. Karena globalisasi adalah fenomena yang selalu berubah (Ajizah, 2021). Kemajuan teknologi memiliki dampak yang signifikan, termasuk dalam sektor pendidikan. Seperti yang disebutkan dalam penelitian oleh (Hasanuddin et al., 2022), Zubaidah menjelaskan bahwa dalam menghadapi era digital, literasi digital menjadi elemen yang sangat penting yang harus dikuasai oleh peserta didik sebagai generasi pemimpin masa depan.

Jika dilihat dari urgensi digitalisasi terhadap Pendidikan yang dimana kebutuhan ilmu yang meningkat dikarenakan adanya dampak digitalisasi jika sebelumnya buku merupakan sebuah sumber utama yang mereka miliki untuk mendapatkan sebuah informasi (Isma et al., 2022). Sedangkan sekarang peserta didik dapat mencari informasi yang berkaitan dengan materi pembelajaran melalui internet yang lebih berkembang. Meningkatkan kualitas pembelajaran peserta didik, dimana saat ini model pembelajaran dapat banyak ditemukan sehingga dapat menunjang keberhasilan dalam proses pembelajaran. Sehingga dapat meningkatkan minat siswa dan semangat dalam proses pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas penulis memiliki ketertarikan untuk meneliti sebuah sisi gelap dan terang yang dihasilkan karena digitalisasi pada perkembangan Pendidikan di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana dampak digitalisasi Pendidikan di Indonesia. Penelitian ini menggunakan penelitian jenis kualitatif (Darmawan, 2013) dengan menggunakan metode kajian teori atau library research yaitu dalam proses pengambilan datanya mengambil dari berbagai referensi kepustakaan yang memiliki kaitannya dengan kajian peneliti yang membahas dampak yang dihasilkan oleh digitalisasi pada pendidikan di Indonesia. Sumber data yang diperoleh berasal dari teori serta konsep yang dikembangkan dalam buku, artikel, dan sumber-sumber lainnya. Setelah melaksanakan research dengan membaca lebih dari 20 jurnal, dan didapatkan data yang diolah dengan cara penyajian data, reduksi data dan tahap akhir yaitu penarikan kesimpulan (Faiz et al., 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara umum digitalisasi dalam lingkup Pendidikan merupakan sebuah kemampuan yang dapat menghasilkan perubahan dari berbagai sudut pandang dan proses pembelajaran, perubahan tersebut berubah menjadi berbagai bentuk digitalisasi. Dengan perubahan tersebut menjadikan manusia menjadi lebih baik dimana manusia dapat berfikir kritis, meningkatkan kreativitas, berpikir terbuka, semakin meningkatnya mutu Pendidikan dikarenakan kelancaran dari sebuah proses pembelajaran (Jamun, 2018). Dalam perkembangan zaman yang ada dan harus dihadapi, menjadikan kita sebagai manusia harus berkembang mengikuti perkembangan zaman yang ada. Kita harus lebih pintar dalam mengoperasikan teknologi yang dapat memberikan kemudahan dalam berbagai aspek komunikasi. Namun tidak hanya pintar penggunaan teknologi saja, melainkan harus dapat bertanggung jawab serta memanfaatkan sumber daya yang dapat diakses melalui teknologi tersebut.

Digitalisasi muncul sebagai solusi dalam menghadapi perubahan zaman yang dipicu oleh pandemi COVID-19. Dalam konteks ini, digitalisasi berperan sebagai sarana untuk menjaga kontinuitas pendidikan, memastikan kelangsungan proses pembelajaran, dan pengembangan ilmu pengetahuan (Rahmi, 2020). Dengan kata lain, digitalisasi dapat diartikan sebagai alat untuk mencapai demokratisasi dalam sektor pendidikan. Dalam konteks pendidikan, digitalisasi mencerminkan kemampuan untuk mengubah berbagai aspek dan metode pendidikan menjadi bentuk digital. Selain itu, teknologi dapat meningkatkan kualitas manusia, menjadi wadah bagi peserta didik untuk berkreasi, merangsang kemauan mereka untuk berpikir secara kritis, serta meningkatkan standar dan struktur pendidikan, sehingga mendukung kelancaran proses pembelajaran (Lazar, 2015).

Dengan adanya digitalisasi Pendidikan yang memberikan pengalaman baru dalam proses pembelajaran dan administrasi menghasilkan dampak positif (Akbar dan Noviani, 2019) yaitu:

1. Munculnya metode pembelajaran yang beragam

Dengan digitalisasi Pendidikan ini memunculkan metode-metode pembelajaran yang sangat beragam. Yang dapat mempermudah pendidik dan peserta didik dalam melakukan proses pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi. Dengan adanya metode pembelajaran yang beragam dapat membantu mengembangkan imajinasi peserta didik, berproses dalam memecahkan masalah, berfikir kritis, dan dapat menjadikan siswa menjadi lebih aktif terlibat di dalam kelas.

2. Pengelolaan administrasi menggunakan teknologi

Pengelolaan administrasi berbasis digitalisasi ini dapat memberikan kemudahan dalam proses pengelolaan data-data peserta didik, kurikulum, pengolahan nilai, penyampaian informasi juga menjadi lebih cepat dan efisien. Dapat pula mengurangi limbah kertas karena penggunaan teknologi menjadikan sistem administrasi dapat diakses menggunakan paperless seperti, via link google drive, google form, dan lain-lain.

3. Munculnya media massa

Yang dapat dijadikan sebagai tambahan sumber ilmu pengetahuan sehingga tidak hanya terpaku pada buku saja. Sumber belajar tidak hanya dari pendidik atau guru saja melainkan dapat mencari lebih dalam mengenai materi pembelajaran (Maritsa el al., 2021). Namun hal tersebut tetap harus diperlukannya bimbingan dari pendidik, agar peserta didik tidak salah jalan dalam menggunakan internet.

4. Implementasi Pendidikan Karakter

Pendidikan karakter dalam kedua model pembelajaran yang memanfaatkan teknologi seperti model pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dan Pembelajaran Blended Learning dapat

diimplementasikan dengan mengintegrasikannya ke dalam aktivitas pembelajaran. Integrasi pendidikan karakter dapat dilakukan di semua tahap pembelajaran. Langkah awal yang harus diambil oleh guru dalam mengintegrasikan pendidikan karakter ke dalam implementasi pembelajaran adalah merancang silabus dan RPP berfokus pada karakter. Guru perlu menentukan nilai-nilai karakter yang akan diintegrasikan, lalu mengembangkannya atau mengubahnya menjadi indikator pembelajaran. Kedua model pembelajaran ini memberikan fleksibilitas kepada siswa untuk belajar sesuai dengan kebutuhan mereka, kapan saja, dan dari mana saja (Rahmi, 2021). Oleh karena itu, penting untuk merancang kegiatan penilaian yang mencakup berbagai aspek dan relevan dengan kemampuan peserta didik. Dalam konteks pendidikan karakter, pendekatan evaluasi yang diusulkan adalah self-assessment atau penilaian diri. Penilaian diri ini digunakan untuk membandingkan persepsi diri dengan realitas pengalaman siswa. Hasil dari penilaian diri dapat membantu peserta didik untuk lebih memahami diri mereka sendiri dan memotivasi mereka dalam pembinaan karakter (Rahmi & Fadhil, 2022).

5. Menunjang Program Pemerintah “Merdeka Belajar”

Seiring berjalannya waktu, perkembangan teknologi semakin pesat. Hampir semua aktivitas manusia saat ini terkait dengan teknologi. Saat ini, kita berada di era Revolusi Industri 4.0, di mana hampir semua aspek kehidupan manusia tergantung pada teknologi digital. Ini juga berlaku dalam bidang pendidikan, di mana digitalisasi memiliki peran penting dalam memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik, khususnya dalam bidang ilmu pengetahuan (Hamdan, 2020). Dalam menghadapi era Society 5.0, pemerintah telah mulai mengembangkan berbagai aspek kehidupan berbasis digital, terutama dalam sektor pendidikan. Salah satu inisiatif yang diambil adalah penerapan konsep "Merdeka Belajar." Merdeka belajar adalah suatu pendekatan pembelajaran dimana peserta didik dapat belajar tanpa tekanan atau paksaan. Dalam konteks ini, peserta didik memiliki kebebasan untuk mengekspresikan kreativitas mereka dan mengambil inisiatif dalam proses pembelajaran, juga termasuk melakukan inovasi. Maka dari itu kita dapat mengetahui bahwasanya program pemerintah “Merdeka Belajar” sangat membantu peserta didik untuk mengembangkan kreativitas juga pengetahuan (Fiibra at al. 2022). Belajar disini dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, sehingga tidak terikat waktu dan ruang. Bahkan pembelajaran dapat dilaksanakan dengan ada atau tidaknya pendidik. Saat ini sekolah sudah membiasakan menggunakan teknologi guna mempersiapkan human untuk menyambut revolusi

society 5.0 dimana pendidik maupun peserta didik dituntut mampu handal dalam menguasai hal hal yang berbasis digital.

6. Relevansi Pembelajaran Digital di Era Revolusi Industri 4.0

Perubahan revolusioner dalam dunia pendidikan menjadi sangat terasa terutama saat terjadinya pandemi. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, kita telah mengalami empat tahap revolusi industri. Sesuai dengan Profesor Klaus Schwab dalam bukunya "The Fourth Industrial Revolution" beliau menegaskan bahwa saat ini dunia sedang mengalami awal dari suatu revolusi yang secara mendasar mengubah cara manusia bekerja dan berkomunikasi dengan sesama (Schwab, 2016).

Perubahan signifikan dalam dunia pendidikan yang telah terjadi adalah peralihan dari metode belajar mengajar tradisional ke Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ), PJJ atau pembelajaran daring ini terjadi antara siswa dan guru berinteraksi dengan menggunakan teknologi, seperti fitur *Whatsapp*, *Google classroom* dan sebagainya, aktivitas ini disebabkan oleh pandemi yang mewajibkan pembatasan fisik antarindividu (Juliya dan Herlambang, 2021). Selama masa perubahan ini, seluruh materi ajar mengalami proses digitalisasi untuk memungkinkan penggunaan dalam format digital (Harahap, 2018). Sebagai akibatnya, muncul berbagai istilah seperti Elearning, Online learning, Virtual learning, dan Digital Learning. Meskipun istilah-istilah ini sering digunakan secara bergantian, mereka umumnya merujuk pada konsep yang serupa dalam konteks pembelajaran digital.

Tidak hanya menghasilkan dampak positif saja, melainkan terdapat pula dampak negatif dari digitalisasi Pendidikan, yaitu:

1. Peserta didik menjadi malas belajar

Sering kali peserta didik banyak menghabiskan waktunya hanya untuk bermain gadget yang mereka miliki, bahkan hingga lupa untuk belajar. Ketika proses pembelajaran berlangsung yang mengharuskan siswa untuk membuka gadget nya, mereka sering kali hanya bermain game atau bahkan membuka sosial media bukan untuk menambah pengetahuan mereka. Karena mereka memiliki pemikiran bahwa bermain game lebih menyenangkan bila dibandingkan dengan belajar.

2. Maraknya kasus asusila

Seperti yang sering kita dengar berita akhir-akhir ini mengenai pelanggaran asusila yang dilakukan oleh pelajar atau pelajar menjadi korban. Dengan perkembangan teknologi ini menjadikan perilaku peserta didik dapat menyimpang. Maka dari itu

diharuskannya pengawasan orang tua dan orang tua dalam penggunaan teknologi yang dilakukan oleh peserta didik.

3. Ketergantungan

Jika peserta didik merasa bosan mereka menghabiskan waktunya dengan bermain gadget. Semakin berkembangnya zaman menjadikan kita sulit untuk melepaskan diri dari kecanggihan teknologi yang akan terus berlangsung sampai merasa mata kita lelah karena terlalu lama menatap layar gadget (Munti dan Syaifuddin, 2020). Tidak hanya peserta didik, kita pun sebagai orang dewasa tidak dapat dipungkiri jika sudah membuka gadget maka akan terus menerus scrolling hingga lupa waktu.

4. Perubahan norma

Banyak sekali ditemukan kemerosotan norma perilaku peserta didik di kehidupan saat ini. Hal tersebut dilatarbelakangi oleh peserta didik meniru budaya dari luar yang mereka dapatkan melalui internet. Seperti yang kita ketahui bahwa budaya dari luar negeri yang bisa saja dilihat dimanapun dan kapanpun. Dampak dari globalisasi ini mengharuskan kita untuk dapat menyaring kembali berita-berita yang terdapat di internet.

5. Distorsi Informasi

Dengan kemudahan yang didapat untuk mendapatkan sebuah informasi, menjadikan para pengguna merasa kesulitan terkait hal yang membedakan informasi yang sesuai dengan faktanya yang bersumber dari informasi yang salah. Pada saat ini peserta didik sangat memiliki akses yang mudah untuk dijangkau, namun seringkali terdapat kesulitan ketika melakukan pengolahan dan evaluasi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa digitalisasi Pendidikan merupakan sebuah hal yang penting bagi perkembangan Pendidikan di Indonesia, agar dapat segera terwujudnya Indonesia emas 2045. Karena semakin berkembangnya zaman menjadikan kebutuhan ilmu semakin meningkat, untuk memperluas pengetahuan tersebut maka kita dapat memanfaatkan teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Dampak positif dari penggunaan digitalisasi Pendidikan yaitu, munculnya metode pembelajaran yang beragam, pengelolaan administrasi menjadi praktis, munculnya media massa. Meskipun penggunaan teknologi dapat melahirkan banyak manfaat sebagai penunjang pembelajaran, tidak terlepas dari dampak negatif pula. Dampak negatif dari penggunaan digitalisasi Pendidikan yaitu, malas belajar, Tindakan asusila, ketergantungan, dan perubahan norma. Maka dari itu harus dapat

memikirkan strategi sebagai upaya preventif dan penanggulangannya dari dampak negatif tersebut. Jika semua lembaga pendidikan bersedia menerapkan perubahan-perubahan tersebut, maka hasilnya akan menghasilkan siswa dan lulusan yang siap menghadapi dunia yang penuh dengan digitalisasi dan memiliki karakter yang berbeda untuk masa depan. .

DAFTAR REFERENSI

- Akbar, A., & Noviani, N. (2019). Tantangan dan solusi dalam perkembangan teknologi pendidikan di Indonesia. *In Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas Pgrri Palembang*.
- Anita, A., & Astuti, S. I. (2022). Digitalisasi Dan Ketimpangan Pendidikan: Studi Kasus Terhadap Guru Sekolah Dasar Di Kecamatan Baraka. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 7(1), 1-12.
- Aspi, M., & Syahrani, S. (2022). Profesional guru dalam menghadapi tantangan perkembangan teknologi pendidikan. *Adiba: Journal of Education*, 2(1), 64-73.
- Ajizah, I. (2021). Urgensi Teknologi Pendidikan: Analisis Kelebihan Dan Kekurangan Teknologi Pendidikan Di Era Revolusi Industri 4.0. *Istighna*, 4(1). [Http://Books.Uinsby.Ac.Id/Id/Eprint/635/](http://books.uinsby.ac.id/id/eprint/635/).
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. (2016). *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*. [Online, diakses tanggal 27 Oktober 2023]
- Darmawan, D. (2013). *Metode Penelitian Kualitatif*. Remaja Rosdakarya.
- Dewanti, A. K. (2020). Efektifitas Program Digitalisasi Sekolah. In Bhirawa (P. 4).
- Faiz, A., Parhan, M., & Ananda, R. (2022). Paradigma Baru dalam Kurikulum Prototipe. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 1544–1550.
- Fibra, N. P., Prodi, J. I., Pancasila, P., & Kewarganegaraan, D. (2021). Kendala-Kendala Dalam Penyusunan Dan Pelaksanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Program Merdeka Belajar (Studi Pada Guru Ppkn Di Sma Negeri 1 Gunung Talang). In *Journal Of Education, Cultural And Politics* (Vol. 1). <https://jecco.pj.unp.ac.id/index.php/jecco/article/view/13>.
- Hamdan, A. R. (2020). Efektifitas Implementasi Pembelajaran Daring (Full Online) Dimasa Pandemi Covid- 19 Pada Jenjang Sekolah Dasar di Kabupaten Subang. *Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 2.
- Harahap, M. (2018). Revolusi Industri 4.0 Dan Pengaruhnya Terhadap Peran Pendidik Di Abad 21 Dalam Dunia Pendidikan. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan* (hal. 578-580). Medan: Universitas negeri Medan.
- Hasanuddin, H., Puryadi, P., & Jayadi, A. (2022). Analisis Kesiapan Digitalisasi Sekolah Jenjang Smp Di Kabupaten Sumbawa Barat. *Sang Pencerah: Jurnal Ilmiah Universitas Muhammadiyah Buton*, 8(1), 1–13. <https://doi.org/10.35326/Pencerah.V8i1.1855>
- Isma, C. N., Rahmi, R., & Jamin, H. (2022). Urgensi Digitalisasi Pendidikan Sekolah. *AT-TA'DIB: JURNAL ILMIAH PRODI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM*, 129-141.
- Jamun, Y. M. (2018). Dampak teknologi terhadap pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Missio*, 10(1), 48-52.

- Juliya, M., & Herlambang, Y. T. (2021). Analisis problematika pembelajaran daring dan pengaruhnya terhadap motivasi belajar siswa. *Jurnal Genta Mulia*, 12(1).
- Lazar, S. (2015). The Importance Of Educational Technology In Teaching. *International Journal Of Cognitive Research In Science, Engineering And Education*, 3(1), 111– 114.
- Maritsa, A., Salsabila, U. H., Wafiq, M., Anindya, P. R., & Ma'shum, M. A. (2021). Pengaruh teknologi dalam dunia pendidikan. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 18(2), 91-100.
- Marpaung, J. (2018). Pengaruh penggunaan gadget dalam kehidupan. *KOPASTA: Journal of the Counseling Guidance Study Program*, 5(2).
- Ma'rufah, A. (2022). Implementasi pendidikan karakter dalam digitalisasi pendidikan. *Edukasia: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(1), 17-29.
- Munti, N. Y. S., & Syaifuddin, D. A. (2020). Analisa dampak perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam bidang pendidikan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2), 1975-1805.
- Rahmi, R. (2020). Inovasi Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Al-Tarbiyah: Jurnal Pendidikan (The Educational Journal)*, Vol.30 No., 111–123.
- Rahmi, R. (2021). Nilai-Nilai Keislaman Pada Materi Pokok Ilmu Pengetahuan Sosial Dalam Buku Tematik Kelas Iv Sd/Mi Tema “Peduli Terhadap Makhluk Hidup.” *Allhtirafiah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, Vol.1 Nomo, 89–101.
- Rahmi, R., & Fadhil, I. (2022). Learning From Home: School And Parents Collaboration In Mi Ma'arif Darussalam Prambanan, Yogyakarta. *Eduhumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 14(2), 133–139. <https://doi.org/10.17509/Eh.V14i2.43314>.
- Sasikirana, V., & Herlambang, Y. T. (2020). Urgensi Merdeka Belajar Di Era Revolusi Industri 4.0 Dan Tantangan Society 5.0. *E-Tech*, 8 (2), 1–8.
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum. sman, 2011).