

Pendidikan Karakter: Distrupsi teknologi Sebuah Peluang Tantangan dan Solusi di Dunia Pendidikan

Sayid Qutub

Magister Pendidikan Islam, Universitas Islam Jakarta
* email: esqie.elfawaz@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi yang pesat di era disrupsi telah membawa dampak signifikan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Teknologi, di satu sisi, memberikan peluang besar dalam memperkaya metode pembelajaran, memperluas akses informasi, dan menciptakan pengalaman belajar yang inovatif. Namun, di sisi lain, disrupsi teknologi juga menghadirkan tantangan serius, terutama dalam membentuk karakter peserta didik yang berintegritas, beretika, dan berakhlak mulia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peluang, tantangan, dan solusi dalam mengintegrasikan pendidikan karakter di tengah perkembangan teknologi. Metode yang digunakan adalah kajian literatur dan analisis kasus pada beberapa institusi pendidikan yang berhasil mengimplementasikan pendidikan karakter berbasis teknologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi dapat menjadi alat yang efektif untuk menanamkan nilai-nilai karakter, seperti melalui penggunaan media interaktif, gamifikasi, dan platform pembelajaran berbasis digital. Namun, terdapat tantangan seperti pengaruh konten negatif, kecanduan teknologi, dan berkurangnya interaksi sosial langsung. Penguatan literasi digital, pengawasan yang bijaksana, serta pengintegrasian nilai-nilai moral dan etika dalam setiap aktivitas berbasis teknologi menjadi kunci utama. Dengan pendekatan ini, pendidikan karakter tidak hanya mampu bertahan di era disrupsi, tetapi juga bertransformasi menjadi elemen penting dalam mencetak generasi unggul yang siap menghadapi tantangan masa depan.

Kata kunci: Pendidikan Karakter, Disrupsi Teknologi, Pendidikan

Abstract

The rapid development of technology in the era of disruption has had a significant impact on various aspects of life, including the world of education. Technology, on the one hand, provides great opportunities to enrich learning methods, expand access to information, and create innovative learning experiences. However, on the other hand, technological disruption also presents serious challenges, especially in shaping the character of students with integrity, ethics, and noble character. This study aims to analyze the opportunities, challenges, and solutions in integrating character education amidst technological developments. The methods used are literature reviews and case analyses of several educational institutions that have successfully implemented technology-based character education. The results of the study show that technology can be an effective tool for instilling character values, such as through the use of interactive media, gamification, and digital-based learning platforms. However, there are challenges such as the influence of negative content, technology addiction, and reduced direct social interaction. Strengthening digital literacy, wise supervision, and integrating moral and ethical values in every technology-based activity are the main keys. With this approach, character education is not only able to survive in the era of disruption but also transform into an important element in producing a superior generation that is ready to face future challenges.

Keywords: Character Education, Technology Disruption, Education

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang pendidikan. Di kalangan siswa, teknologi telah menjadi bagian tak terpisahkan dari aktivitas sehari-hari, baik untuk

keperluan belajar maupun hiburan. Penggunaan teknologi, seperti smartphone, tablet, komputer, dan akses internet, menawarkan berbagai kemudahan dalam mendapatkan informasi, mempercepat proses belajar, serta mendukung pembelajaran berbasis digital yang lebih interaktif. (Aini, 2021)

Dengan berbagai manfaat tersebut, penggunaan teknologi di kalangan siswa juga menghadirkan sejumlah masalah yang memerlukan perhatian serius. Salah satu masalah utama adalah kecanduan teknologi yang dapat mengurangi konsentrasi belajar dan waktu untuk berinteraksi sosial secara langsung. Selain itu, akses yang tidak terkendali terhadap konten negatif, seperti kekerasan, pornografi, dan hoaks, dapat berdampak buruk pada perkembangan karakter siswa. Tidak hanya itu, adanya kesenjangan digital (*digital divide*) juga menjadi hambatan bagi sebagian siswa yang tidak memiliki akses yang memadai terhadap teknologi, sehingga memperlebar ketimpangan dalam dunia pendidikan. (Puji Alfiansyah, 2023)

Tantangan lain yang muncul adalah kurangnya pengawasan dan literasi digital, baik di kalangan siswa maupun orang tua dan guru. Kurangnya pemahaman tentang penggunaan teknologi secara bijak dan bertanggung jawab sering kali membuat siswa rentan terhadap dampak negatif teknologi, seperti *cyberbullying*, pelanggaran privasi, hingga gangguan kesehatan mental akibat penggunaan teknologi yang berlebihan. Pendidikan literasi digital, penguatan karakter, serta pengawasan yang bijaksana dari guru dan orang tua harus menjadi bagian integral dari upaya ini. Dengan pendekatan yang tepat, teknologi dapat dioptimalkan untuk mendukung proses pembelajaran, meningkatkan kreativitas, dan membangun generasi siswa yang siap menghadapi tantangan di era digital. (Wahyono & Rofi'i, 2023)

Penggunaan teknologi secara berlebihan sering kali menyebabkan kecanduan pada siswa. Hal ini dapat mengurangi waktu yang seharusnya digunakan untuk interaksi sosial, pembentukan nilai-nilai moral, dan pengembangan karakter melalui aktivitas nyata. Akses mudah ke berbagai platform digital membuat siswa rentan terhadap konten negatif, seperti kekerasan, pornografi, ujaran kebencian, dan informasi yang tidak sesuai dengan nilai-nilai moral. Hal ini dapat memengaruhi pola pikir dan perilaku siswa, menjauhkan mereka dari karakter yang positif. (Laksana, 2021)

Penggunaan teknologi yang berlebihan dapat mengurangi interaksi langsung antara siswa dengan teman, guru, dan keluarga. Hal ini berdampak pada kurangnya pengembangan empati, kerja sama, dan keterampilan sosial yang penting dalam pembentukan karakter. Kurangnya pendidikan literasi digital di kalangan siswa membuat mereka tidak mampu menggunakan teknologi secara bijak dan bertanggung jawab. Akibatnya, siswa sering terlibat dalam aktivitas digital yang tidak produktif, seperti *cyberbullying*, plagiarisme, atau penyalahgunaan media sosial. (Zakariyah & Hamid, 2020)

Tidak semua siswa memiliki akses yang sama terhadap teknologi. Ketimpangan ini dapat menghambat pembentukan karakter pada siswa yang kurang terfasilitasi, terutama dalam memahami penggunaan teknologi untuk hal-hal positif. Ketergantungan pada teknologi dalam kegiatan belajar mengajar dapat mengurangi pengalaman langsung siswa

dalam menyelesaikan masalah atau menjalani proses pembelajaran yang melibatkan aspek fisik, emosional, dan sosial.

Diperlukan pendekatan holistik yang melibatkan pendidikan literasi digital, pengawasan orang tua dan guru, serta integrasi nilai-nilai karakter ke dalam penggunaan teknologi. Kolaborasi antara pendidik, orang tua, dan pemangku kepentingan juga sangat penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung pembentukan karakter siswa di era teknologi. (Ridho Amansyah & Hafadzly Nasution, 2023)

Tantangan lain yang muncul adalah kurangnya pengawasan dan literasi digital, baik di kalangan siswa maupun orang tua dan guru. Kurangnya pemahaman tentang penggunaan teknologi secara bijak dan bertanggung jawab sering kali membuat siswa rentan terhadap dampak negatif teknologi, seperti cyberbullying, pelanggaran privasi, hingga gangguan kesehatan mental akibat penggunaan teknologi yang berlebihan.

Disrupsi teknologi telah membuka berbagai peluang bagi dunia pendidikan, termasuk dalam pembelajaran berbasis karakter. Teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu belajar, tetapi juga dapat menjadi sarana untuk memperkuat nilai-nilai karakter di kalangan siswa. Teknologi memungkinkan siswa untuk mengakses berbagai sumber pembelajaran yang mendukung pengembangan karakter, seperti cerita inspiratif, modul pembelajaran moral, dan materi tentang nilai-nilai kebangsaan, toleransi, serta etika global. (Setiyowati et al., 2022)

Pemanfaatan teknologi memungkinkan siswa untuk mengakses berbagai sumber pembelajaran yang mendukung pengembangan karakter, seperti cerita inspiratif, modul pembelajaran moral, dan materi tentang nilai-nilai kebangsaan, toleransi, serta etika global. Melalui aplikasi, video edukasi, dan platform gamifikasi, siswa dapat belajar nilai-nilai karakter dengan cara yang menyenangkan dan menarik. Misalnya, game edukasi yang mengajarkan empati, kerja sama, atau tanggung jawab.

Teknologi memberikan kesempatan untuk mengajarkan literasi digital yang mencakup etika dalam berinternet, keamanan digital, dan cara menggunakan teknologi secara bijak. Hal ini menjadi bagian penting dalam pendidikan karakter di era digital. Melalui teknologi, siswa dapat berinteraksi dengan individu dari berbagai budaya dan latar belakang. Interaksi ini dapat menanamkan nilai-nilai toleransi, saling menghormati, dan keberagaman. Platform pembelajaran daring dapat melibatkan orang tua dan guru secara aktif dalam membimbing siswa. Kolaborasi ini memungkinkan integrasi pendidikan karakter di lingkungan sekolah dan rumah. (Dewi et al., 2021)

Peluang yang ditawarkan oleh disrupsi teknologi, pendidikan karakter dapat semakin relevan, menarik, dan efektif dalam membentuk generasi yang berintegritas, tangguh, dan siap menghadapi tantangan global. Segala kemudahan yang diberikan melalui pemanfaatan teknologi masih menjadi ancaman yang signifikan. Minimnya pendidikan karakter membuat banyak dari kalangan pelajar yang terjerumus pada tindakan yang tidak berkarakter, salah satunya masih banyak para pelajar yang terjebak dalam praktek judi onlien dan kejahatan lainnya.

Kecerdasan digital tidak cukup jika tidak diiringi moralitas. Siswa perlu memahami bagaimana menggunakan teknologi secara positif untuk mendukung pembelajaran dan kehidupan sosial, tanpa melanggar norma-norma atau merugikan orang lain. Teknologi menawarkan banyak distraksi, seperti media sosial, game online, atau aplikasi hiburan lainnya. Pendidikan karakter membantu siswa mengembangkan disiplin diri untuk memprioritaskan pembelajaran dan mengelola waktu dengan bijak. (Prema Swandewi et al., 2024)

Pendidikan karakter harus menjadi bagian integral dari kurikulum berbasis teknologi, dengan memasukkan materi tentang etika digital, literasi informasi, dan penggunaan teknologi yang bertanggung jawab. Di era disrupsi teknologi, pendidikan karakter adalah fondasi utama untuk membentuk generasi yang tidak hanya mahir menggunakan teknologi, tetapi juga memiliki nilai-nilai moral, sosial, dan budaya yang kuat. Dengan memadukan teknologi dan pendidikan karakter secara harmonis, kita dapat menciptakan generasi yang mampu memanfaatkan teknologi untuk kemajuan bersama tanpa mengorbankan integritas dan nilai-nilai kemanusiaan.

METODOLOGI

Kajian literatur dilakukan untuk mengidentifikasi dan menganalisis teori-teori serta penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik pendidikan karakter dan disrupsi teknologi. Proses ini melibatkan pengumpulan sumber-sumber literatur yang terdiri dari buku, artikel jurnal, laporan penelitian. Kajian ini mengungkapkan bagaimana teknologi, jika digunakan dengan bijak, dapat menjadi alat untuk memperkenalkan, menguatkan, dan mempraktikkan nilai-nilai karakter, seperti melalui gamifikasi, platform pembelajaran digital, dan penggunaan media sosial untuk tujuan edukasi. Namun, kajian ini juga menyoroti tantangan yang dapat timbul, seperti kecanduan teknologi, cyberbullying, dan penyalahgunaan internet. (Hetilaniar et al., 2023)

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan menganalisis beberapa studi kasus dari sekolah-sekolah yang telah berhasil mengintegrasikan teknologi untuk mengembangkan nilai-nilai karakter siswa. Salah satu contoh adalah penggunaan aplikasi gamifikasi yang bertujuan untuk membentuk disiplin, tanggung jawab, dan kerja sama di kalangan siswa. Studi ini menilai efektivitas aplikasi tersebut dalam menciptakan perubahan perilaku siswa dan meningkatkan pemahaman mereka tentang nilai-nilai karakter. (Rusandi & Muhammad Rusli, 2021)

Untuk mendukung analisis kasus, data dikumpulkan melalui berbagai metode, antara lain diantaranya melakukan wawancara mendalam dengan guru, siswa, dan pihak terkait lainnya untuk memahami pengalaman mereka dalam menggunakan teknologi untuk pendidikan karakter. Observasi langsung di beberapa sekolah untuk memantau penerapan teknologi dalam kegiatan pembelajaran yang melibatkan pendidikan karakter. Serta dokumentasi dengan mengumpulkan dokumen dan laporan terkait penggunaan teknologi dalam pembelajaran karakter di beberapa lembaga pendidikan. (Sa'adah et al., 2022)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Disrupsi teknologi bukan lagi sekadar pilihan, melainkan suatu keharusan yang harus diterima dan diadaptasi dalam berbagai aspek kehidupan. Perkembangan teknologi yang begitu pesat telah mengubah pola pikir, cara kerja, dan interaksi manusia secara signifikan. Era Revolusi Industri 4.0 membawa perubahan besar melalui otomatisasi, internet of things (IoT), kecerdasan buatan (AI), dan big data. Organisasi yang tidak mampu beradaptasi dengan teknologi ini akan tertinggal dalam persaingan global.

Teknologi memungkinkan proses menjadi lebih cepat, efisien, dan hemat biaya. Misalnya, digitalisasi dokumen dan komunikasi virtual memotong birokrasi yang selama ini menghambat produktivitas. Sistem pendidikan juga mengalami disrupsi dengan hadirnya platform belajar online, gamifikasi, dan personalisasi pembelajaran berbasis AI. Kompetensi teknologi menjadi keterampilan dasar yang harus dimiliki generasi mendatang.

Penggunaan teknologi mendorong terciptanya inovasi dalam berbagai bidang seperti kesehatan, pertanian, transportasi, dan energi. Disrupsi teknologi juga membawa tantangan seperti pengangguran akibat otomatisasi, kesenjangan digital, dan isu privasi data. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta untuk bekerja sama dalam mengelola dampak ini agar disrupsi teknologi membawa manfaat maksimal.

Potensi Teknologi Yang Berdampak Negatif

Meskipun teknologi memiliki banyak manfaat yang tak terbantahkan, seperti efisiensi, inovasi, dan aksesibilitas, teknologi juga memiliki potensi untuk memberikan dampak negatif jika tidak digunakan atau dikelola dengan baik. Penggunaan perangkat elektronik dan internet secara berlebihan, seperti media sosial, gim daring, atau streaming, dapat mengganggu produktivitas dan kesehatan mental, terutama bagi anak-anak dan remaja.

Tidak semua masyarakat memiliki akses yang sama terhadap teknologi. Hal ini menciptakan ketimpangan antara kelompok yang memiliki akses (*digital native*) dan yang tidak (*digital divide*). Kehadiran teknologi seperti robot, kecerdasan buatan (AI), dan otomatisasi telah menggantikan pekerjaan manusia dalam sektor-sektor tertentu, terutama pekerjaan manual.

Teknologi memudahkan pengumpulan dan analisis data pribadi, tetapi ini sering kali disalahgunakan untuk tujuan yang tidak etis, seperti penipuan, pencurian identitas, atau manipulasi informasi. Dalam beberapa hal teknologi komunikasi memungkinkan penyebaran informasi yang tidak diverifikasi secara cepat, yang dapat memengaruhi opini publik, menciptakan kepanikan, atau menyulut konflik. Produksi perangkat elektronik dan penggunaan teknologi berkontribusi terhadap emisi karbon, sampah elektronik (e-waste), dan konsumsi energi tinggi.

Ketergantungan pada teknologi komunikasi menggantikan interaksi langsung, yang dapat mengurangi empati, hubungan sosial, dan kemampuan komunikasi interpersonal. Teknologi telah memungkinkan munculnya kejahatan baru seperti cyberbullying, eksploitasi anak, dan perdagangan ilegal di *dark web*. Serangan siber seperti peretasan, malware, dan ransomware mengancam individu, perusahaan, dan bahkan keamanan nasional.

Kasus ransomware di Indonesia, seperti yang terjadi pada bank, perusahaan logistik, dan lembaga pemerintah, dapat dikaitkan dengan pentingnya pendidikan karakter, terutama dalam membangun kesadaran dan tanggung jawab digital. Ransomware sering kali disebabkan oleh kelalaian manusia, seperti mengklik tautan berbahaya atau menggunakan kata sandi yang lemah. Hal ini menunjukkan kurangnya kesadaran etika dalam dunia digital.

Pembelajaran tentang etika digital dalam kurikulum dapat meningkatkan kesadaran siswa untuk bertanggung jawab terhadap tindakan mereka di internet, termasuk menjaga data pribadi dan institusi. Penjahat siber yang melakukan serangan ransomware melanggar prinsip kejujuran dan integritas. Serangan ransomware pada institusi penting seperti lembaga pemerintah dan bank dapat mengganggu layanan publik dan melukai masyarakat luas. Hal ini sangat bertolak belakang dengan prinsip pendidikan karakter.

Pembiasaan kedisiplinan dalam penggunaan teknologi sejak dini dapat menjadi benteng melawan serangan siber. Peningkatan kasus ransomware di Indonesia menjadi pengingat akan pentingnya pendidikan karakter berbasis digital. Dengan membangun generasi yang sadar etika, bertanggung jawab, dan peduli terhadap dampak sosial, ancaman seperti ransomware dapat diminimalkan, sekaligus menciptakan masyarakat digital yang lebih aman dan berintegritas.

Pendidikan Karakter Menjadi Peluang Di Era Distrupsi Teknologi

Pendidikan karakter di era disrupsi teknologi menjadi peluang besar untuk membentuk individu yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga memiliki moral yang kuat. Di tengah perkembangan teknologi seperti kecerdasan buatan (AI), internet, dan otomatisasi, pendidikan karakter dapat memastikan bahwa manusia tetap menjadi pusat inovasi dengan nilai-nilai moral yang baik. Pendidikan karakter dapat membantu individu mengembangkan kemampuan untuk menghadapi etika penggunaan teknologi, seperti privasi data, hoaks, dan cyberbullying.

Literasi digital memerlukan etika digital, tanggung jawab, dan empati untuk membangun dunia maya yang aman dan bermanfaat. Melalui pendidikan karakter, siswa dapat belajar tentang pentingnya menggunakan teknologi secara bijak, tidak menyebarkan informasi palsu, dan menghargai karya orang lain. Tidak hanya keahlian dalam teknologi yang dikembangkan, kompetensi seperti komunikasi, kerja sama, dan kepemimpinan menjadi semakin penting di era teknologi. Pendidikan karakter memberikan ruang untuk pengembangan soft skills ini melalui pembelajaran berbasis proyek, diskusi kelompok, dan kegiatan ekstrakurikuler.

Penyalahgunaan teknologi dapat diminimalkan melalui penguatan karakter seperti kedisiplinan, tanggung jawab, dan kesadaran sosial. Melalui pembelajaran serta pendidikan karakter siswa dapat diberi wawasan tentang risiko teknologi, seperti kecanduan gadget atau pelanggaran privasi, dan bagaimana mengatasinya. Di era teknologi, kemampuan manusia untuk berpikir kritis dan kreatif sambil memegang teguh nilai-nilai moral menjadi keunggulan yang tidak bisa digantikan oleh mesin. Pendidikan karakter dapat membantu siswa menjadi inovator yang berintegritas, yang mampu bersaing di dunia kerja global.

Pendidikan karakter bukan hanya relevan tetapi juga sangat diperlukan di era disrupsi teknologi. Dengan mengintegrasikan nilai-nilai moral dan etika ke dalam pendidikan, individu dapat lebih siap menghadapi tantangan teknologi sambil menjaga integritas dan tanggung jawab sosial. Pendidikan karakter memiliki peran penting sebagai benteng terhadap kejahatan penggunaan teknologi, seperti penyebaran hoaks, cyberbullying, penipuan daring, dan pelanggaran privasi. Dengan memperkuat nilai-nilai moral dan etika, individu dapat dilindungi dari dampak negatif teknologi sekaligus menggunakannya secara bertanggung jawab

Pendidikan karakter menanamkan nilai empati dan penghargaan terhadap orang lain, sehingga mencegah tindakan seperti penghinaan atau intimidasi daring. Dengan membentuk karakter yang disiplin, siswa diajarkan untuk menjaga keamanan akun dan tidak menyalahgunakan informasi pribadi orang lain. Pendidikan karakter membantu siswa mengembangkan ketahanan terhadap pengaruh negatif teknologi, seperti kecanduan game online atau media sosial.

Pendidikan karakter bukan hanya memperkuat moralitas individu tetapi juga memberikan perlindungan nyata terhadap ancaman kejahatan teknologi. Dengan membangun fondasi karakter yang kuat, generasi muda dapat memanfaatkan teknologi secara bijaksana dan berkontribusi positif dalam ekosistem digital. Proses ini membutuhkan dukungan dari pendidikan formal, keluarga, dan komunitas untuk memastikan nilai-nilai ini tertanam dengan baik.

SIMPULAN

Disrupsi teknologi memberikan akses luas ke informasi, mempermudah komunikasi, dan membuka berbagai bidang inovasi. Teknologi dapat digunakan untuk pengembangan diri, pembelajaran, dan penciptaan solusi untuk tantangan global. Nilai-nilai seperti tanggung jawab, empati, dan integritas membantu mencegah kejahatan teknologi, seperti penyebaran hoaks atau cyberbullying. Dengan karakter yang kuat, individu dapat memanfaatkan teknologi untuk hal-hal positif, seperti pengembangan keterampilan dan kontribusi pada masyarakat. Pendidikan karakter memastikan generasi muda tetap berpegang pada nilai-nilai moral meskipun menghadapi perubahan teknologi yang cepat. Membangun pondasi pendidikan karakter yang kuat dalam era disrupsi teknologi memastikan bahwa generasi mendatang dapat menjadi pengguna teknologi yang bijaksana, inovator yang bertanggung jawab, dan agen perubahan sosial yang positif. Dengan pendekatan ini, disrupsi teknologi tidak hanya menjadi tantangan, tetapi juga peluang untuk memperkuat nilai-nilai manusia di era modern.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, E. Z. (2021). Manajemen Pondok Pesantren dalam Pengembangan Mutu Pendidikan Islam di Pondok Pesantren Pangeran Diponegoro Sleman. *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(6). <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1543>
- Dewi, D. A., Hamid, S. I., Annisa, F., Oktafianti, M., & Genika, P. R. (2021). Menumbuhkan Karakter Siswa melalui Pemanfaatan Literasi Digital. *Jurnal Basicedu*, 5(6). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1609>

- Hetilaniar, Rokhman, F., & Pristiwati, R. (2023). Dari Dunia Offline ke Dunia Online: Merangkul Literasi Digital. *Jurnal Pembahsi (Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia)*, 13(1). <https://doi.org/10.31851/pembahsi.v13i1.11936>
- Laksana, S. D. (2021). Pentingnya Pendidikan Karakter Dalam Menghadapi Teknologi Pendidikan Abad 21. *Jurnal Teknologi Pembelajaran*, 1(01). <https://doi.org/10.25217/jtep.v1i01.1289>
- Prema Swandewi, N. P., Wisna Ariawan, I. P., & Gede Erni Sulindawati, N. L. (2024). Pengaruh Kepemimpinan Instruksional, Literasi Digital, Kecerdasan Emosional, Kecerdasan Intelektual Terhadap Kinerja Guru. *Jurnal Sosial Teknologi*, 4(1). <https://doi.org/10.59188/jurnalsostech.v4i1.1094>
- Puji Alfiansyah, R. (2023). Manfaat Dari Dunia Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan. *Jurnal Sosial Teknologi*, 3(6). <https://doi.org/10.59188/jurnalsostech.v3i6.741>
- Ridho Amansyah, M., & Hafadzly Nasution, T. (2023). Analisis Pemanfaatan Teknologi Komunikasi dan Informasi Digital Pada Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Utara. *Journal of Computer Science and Informatics Engineering (CoSIE)*. <https://doi.org/10.55537/cosie.v3i1.624>
- Rusandi, & Muhammad Rusli. (2021). Merancang Penelitian Kualitatif Dasar/Deskriptif dan Studi Kasus. *Al-Ubudiyah: Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 2(1). <https://doi.org/10.55623/au.v2i1.18>
- Sa'adah, M., Rahmayati, G. T., & Prasetyo, Y. C. (2022). Strategi Dalam Menjaga Keabsahan Data Pada Penelitian Kualitatif. *Jurnal Al 'Adad: Jurnal Tadris Matematika*, 1(2).
- Setiyowati, R., Alfandra, A., & Nurdiansyah, E. (2022). PENDIDIKAN POLITIK GENERASI Z DI ERA DISTRUPSI. *Bhineka Tunggal Ika: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan PKN*, 9(1). <https://doi.org/10.36706/jbti.v9i1.17687>
- Wahyono, W., & Rofi'i, A. (2023). Penerapan Teknologi Informasi dalam Manajemen Pendidikan Islam: Tantangan dan Peluang. *JlEM (Journal of Islamic Education Management)*, 7(2). <https://doi.org/10.24235/jiem.v7i2.14964>
- Zakariyah, A., & Hamid, A. (2020). Kolaborasi Peran Orang Tua dan Guru dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Online di Rumah. *Intizar*, 26(1). <https://doi.org/10.19109/intizar.v26i1.5892>