

Menghadapi Krisis Pendidikan Indonesia: Perspektif Thomas Kuhn Mengenai Revolusi Paradigma

Riyadi Rafiki^{1*}, Yusuf Tri herlambang²

Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Jawa Barat, Indonesia^{1,2}

riyadirafiki@upi.edu¹, yusufth@upi.edu²

Abstrak: Pendidikan Indonesia mengalami sebuah krisis yang menjadi sebuah tantangan terbesar sebagai usaha mewujudkan masyarakat dengan daya saing cakupan global. Permasalahan tersebut menjadi anomali bahkan krisis seperti aspek seperti pengajaran, infrastruktur, hingga rendahnya relevansi kurikulum dengan tantangan dan tuntutan zaman. Hal tersebut menegaskan perlunya pembaruan secara urgensi dari sistemik serta transformasi bersifat komprehensif mengenai pendidikan dalam menciptakan generasi unggul, kompeten, memiliki daya saing secara global, dan yang terpenting adalah berkarakter luhur. Tujuan penelitian ini adalah akan membahas krisis-krisis yang terjadi dalam dunia pendidikan dan inovasi-inovasi terbaru dalam menyelesaikan krisis tersebut dengan menggunakan perspektif Thomas Kuhn mengenai revolusi paradigma. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur atau sering disebut studi pustaka (*library research*) dalam mencari sumber-sumber relevan dan berkualitas untuk menghasilkan kajian yang berkualitas. Metode ini berkaitan perihal kajian teoritis serta referensi lain berkaitan perihal nilai, norma, budaya untuk berkembang seperti situasi sosial yang sedang diteliti, serta data diperoleh dari data bersifat relevan mengenai permasalahan atau topik yang diangkat dalam, studi pustaka ini memiliki beberapa sumber seperti buku, jurnal, artikel, peneliti terdahulu. Hasil dari penelitian ini adalah terkait krisis-krisis yang terjadi sudah ada beberapa tawaran paradigma-paradigma kecil untuk mengatasi krisis pendidikan terkhusus di Indonesia maka upaya tersebut tersebut setidaknya permasalahan di pendidikan Indonesia bisa diselesaikan satu persatu walaupun belum menjadi normal sains yang baru.

Kata kunci: Krisis Pendidikan; Thomas Kuhn; Revolusi Paradigma.

Facing Indonesia's Education Crisis: Thomas Kuhn's Perspective on Paradigm Revolution

Abstract: Indonesia's education system is facing a crisis that represents one of the most significant challenges in achieving a globally competitive society. This issue has evolved into an anomaly and even a crisis, encompassing aspects such as teaching quality, infrastructure, and the lack of curriculum relevance to contemporary challenges and demands. These factors highlight the urgent need for systemic reform and comprehensive transformation in education to cultivate a generation that is excellent, competent, globally competitive, and, most importantly, possesses noble character. This study aims to examine the crises in the education sector and explore innovative solutions to address these challenges through Thomas Kuhn's perspective on paradigm revolutions. The research employs a literature review method (*library research*) to source relevant and high-quality materials to produce a well-founded analysis. The findings reveal that various small paradigms have been proposed to address the existing education crisis in Indonesia. These emerging paradigms offer incremental solutions to tackle the issues within the education system, though they have yet to establish a new normal science framework.

Keywords: Education Crisis; Thomas Kuhn; Paradigm Revolution.

1. Pendahuluan

Pendidikan Indonesia tengah menghadapi krisis serius yang menjadi tantangan besar dalam mewujudkan masyarakat yang memiliki daya saing global. Permasalahan tersebut mencakup berbagai aspek, mulai dari kualitas pengajaran, keterbatasan infrastruktur pendidikan, hingga

rendahnya relevansi kurikulum terhadap tuntutan dan perkembangan zaman. Kondisi ini tercermin jelas dalam hasil Programme for International Student Assessment (PISA) 2018 yang dipublikasikan pada tahun 2019, di mana Indonesia menempati peringkat ke-74 dari 79 negara peserta. Secara lebih rinci, capaian siswa

Indonesia berada pada peringkat bawah dalam tiga domain utama, yakni literasi membaca, matematika, dan sains, dengan skor yang jauh di bawah rata-rata negara OECD. Hasil tersebut menunjukkan rendahnya kemampuan berpikir tingkat tinggi (higher order thinking skills) serta lemahnya literasi lanjutan peserta didik di Indonesia (Tahmidate & Krismanto, 2019; Kurniawati, 2022). Selain itu, Fitri (2021) mengungkapkan bahwa pendidikan Indonesia juga masih dihadapkan pada berbagai kelemahan struktural, seperti minimnya kompetensi manajemen pendidikan, kesenjangan sarana dan prasarana antara wilayah perkotaan dan pedesaan, rendahnya kepedulian pemerintah, bertahannya paradigma pendidikan konvensional, lemahnya kualitas proses belajar mengajar di kelas, serta sistem evaluasi pembelajaran yang belum optimal.

Hal ini diperkuat lagi oleh Amelia (2019) permasalahan pokok yang terjadi di pendidikan Indonesia yakni soal pemerataan, mutu pendidikan, kurang efektifnya pendidikan, relevansi dari pendidikan dengan tuntutan zaman, serta sarana dan prasarana. Hasil penelitian dari Suryana (2020) melihat analisis pembangunan pendidikan Indonesia terdapat beberapa kendala seperti a) pemerataan serta perluasan akses pendidikan; b) peningkatan terhadap mutu pendidikan, relevansi pendidikan di masa depan, dan kurangnya daya saing secara global; c) penataan dari tata kelola, citra publik, akuntabilitas; d) mahalnnya pembiayaan. Menurut Hidayah (2022) permasalahan pendidikan Indonesia terbagi menjadi makro dan mikro, lingkup makro seperti a) kurikulum yang terkesan membingungkan karena terlalu kompleks; b) akses pendidikan belum merata; c) Pemetaan dan pemerataan guru; d) mutu guru yang rendah; e) Mahalnya biaya pendidikan, sedangkan untuk lingkup mikro seperti berikut a) Kurang bervariasinya metode pengajaran b) sarana serta prasarana kurang memadai; c) prestasi siswa yang rendah. Belum diperparah lagi dengan praktek korupsi di sekolah, pemerkosaan, tawuran antar pelajar, pembunuhan, dan semua perilaku amoral yang jauh dari nilai karakter (Herlambang, 2021). Senada dengan pendapat diatas menurut Fajri dan Afriansyah (2019) faktor utama penyebab rendahnya kualitas dari pendidikan Indonesia yaitu rendahnya kualitas guru serta prestasi siswa bahkan sarana dan prasarana di sekolah yang dinilai kurang memadai.

Melihat permasalahan pendidikan Indonesia yang telah memasuki tahap krisis multidimensional mencakup ketimpangan akses

pendidikan, rendahnya mutu dan relevansi pendidikan masa depan, ketidakmerataan infrastruktur, hingga lemahnya kualitas proses pembelajaran—tantangan tersebut semakin dipertegas oleh berbagai survei internasional yang menunjukkan rendahnya literasi, prestasi peserta didik, serta daya saing global. Di sisi lain, persoalan struktural seperti kesenjangan kualitas sekolah antara wilayah perkotaan dan pedesaan, kompleksitas kurikulum yang membingungkan pendidik, rendahnya kompetensi guru, serta lemahnya tata kelola pendidikan semakin memperburuk kondisi pendidikan nasional. Selain itu, degradasi nilai karakter, moral, dan etika peserta didik menambah kompleksitas tantangan yang harus dihadapi oleh guru dalam praktik pembelajaran sehari-hari. Berangkat dari akumulasi permasalahan tersebut, penelitian ini menawarkan kebaruan konseptual dengan menggunakan kerangka teori perubahan paradigma Thomas S. Kuhn untuk menganalisis krisis pendidikan Indonesia, khususnya dalam konteks kurikulum. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang umumnya menggunakan teori Kuhn sebatas sebagai metafora perubahan atau sekadar kerangka historis-filosofis, analisis dalam penelitian ini secara sistematis memetakan pendidikan Indonesia ke dalam tahapan normal science, anomaly, crisis, hingga kebutuhan akan paradigm shift dalam kurikulum. Dengan demikian, pendekatan Kuhnian yang digunakan tidak hanya bersifat deskriptif, tetapi juga analitis-kritis dalam mengidentifikasi kegagalan paradigma kurikulum yang dominan. Pendekatan ini masih relatif jarang digunakan secara eksplisit untuk membedah kurikulum pendidikan Indonesia, sehingga diharapkan mampu memberikan perspektif baru dalam merumuskan transformasi sistem pendidikan menuju generasi yang berdaya saing global sekaligus berkarakter.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini akan membahas perihwal menghadapi krisis pendidikan Indonesia: perspektif thomas kuhn mengenai revolusi paradigma, Penelitian ini menggunakan metode studi literatur (library research) yang dilakukan secara sistematis dengan mengadaptasi prinsip PRISMA. Pencarian literatur dilakukan melalui basis data Google Scholar, Garuda, dan ERIC menggunakan kata kunci seperti “krisis pendidikan Indonesia”, “kurikulum”, “PISA”, “literasi”, “paradigma pendidikan”, dan “Thomas S. Kuhn”, baik dalam bahasa Indonesia maupun Inggris. Rentang tahun publikasi dibatasi pada 2014–2024. Kriteria inklusi meliputi artikel jurnal terakreditasi, buku akademik, dan laporan

resmi yang relevan dengan topik penelitian, sedangkan naskah yang tidak peer-reviewed atau tidak sesuai fokus penelitian dikecualikan. Prosedur ini memastikan kajian pustaka bersifat relevan, mutakhir, dan analitis. metode ini berkaitan perihal kajian teoritis serta referensi lain berkaitan perihal nilai, norma, budaya untuk berkembang seperti situasi sosial yang sedang diteliti, serta data diperoleh dari data bersifat relevan mengenai permasalahan atau topik yang diangkat dalam, studi pustaka ini memiliki beberapa sumber seperti buku, jurnal, artikel, peneliti terdahulu (Sugiyono, 2016). Tahap-tahap dalam metode ini diantaranya adalah 1) pengumpulan data; 2) analisis data; 3) interpretasi; 4) validitas; dan 5) sequential explanatory (Cresswell, 2016).

3. Hasil dan Pembahasan

Mengacu pada PISA PIRLS dan TIMSS mengenai rendahnya mutu pendidikan Indonesia sudah mengisyaratkan bahwa tata keola dan pelaksanaan pendidikan di Indonesia belum mapan dari negara lain, Keberhasilan dari sebuah penelitian kecil di dalam negeri perlu diragukan jangan-jangan itu hanyalah rekayasa semata (Abdin dan Herlambang, 2019). Sedangkan menurut Pitri (2022) Tidak adanya arah yang kabur dalam pendidikan nasional membuktikan hilangnya komponen penting yang mendorong sistem pendidikan menuju tujuan bersama. Disimpulkan menurut Tintigon, dkk., (2023) bahwa kualitas, elitisme, relevansi, serta manajemen merupakan empat krisis utama dalam akar permasalahan yang ada di pendidikan Indonesia.

Sedangkan hari ini kita berada didalam kemajuan digital yang semakin kompleks yang diakibatkan oleh globalisasi. dengan pembelajarannya yang mempunyai karakteristik sebagai berikut 1) Kreatif serta inovatif, 2) berpikir secara kritis, 3) terpadunya ilmu, 4) informasi yang mudah diperoleh, 5) komunikatif serta kolaboratif, 6) respek 7) pendidikan sepanjang hayat (Hasibuan dan Prastowo, 2019). Menurut Rosnaeni (2021) pembelajaran abad ke 21 harus melingkupi 4C yang menjadi kompetensinya, 1) kemampuan berpikir kritis 2) kemampuan berpikir kreatif serta inovatif 3) kemampuan berkomunikasi 4) kemampuan berkolaborasi. Sedangkan terdapat 4 komponen kecakapan hidup di tengah abad 21 ini yakni 1) kemampuan belajar berinovasi; 2) usaha untuk memperoleh kecakapan hidup, 3) literasi digital (Fitriyani dan Nugroho, 2022).

Pembelajaran di abad 21 mempersiapkan manusia Indonesia dalam menyongsong kemajuan teknologi serta informasi dan

komunikasi kehidupan ditengah bermasyarakat (Abidin, 2023) pembelajaran di abad 21 mempersiapkan manusia Indonesia dalam menyongsong kemajuan teknologi serta informasi dan komunikasi kehidupan ditengah bermasyarakat. Pembelajaran di abad 21 sebetulnya merupakan implikasi perkembangan masyarakat dari zaman ke zaman. Dengan demikian paradigma yang terjadi saat ini apakah bangsa ini siap untuk mengikuti tantangan zaman dengan segala kompleksitasnya atau malahan menjadi semakin tertinggal jika semua elemen tidak berlomba-lomba untuk merubah semua yang menjadi masalah sampai saat ini.

Rendahnya mutu pendidikan di Indonesia mencerminkan belum optimalnya tata kelola dan pelaksanaan sistem pendidikan nasional, dengan berbagai krisis seperti kurangnya kualitas, relevansi, elitisme, dan manajemen. Di era digital dan globalisasi, pendidikan harus mampu mengintegrasikan kompetensi abad ke-21, termasuk berpikir kritis, kreatif, berkomunikasi, dan berkolaborasi, serta mempersiapkan individu menghadapi tantangan teknologi dan informasi. Pendidikan yang relevan juga harus mengembangkan kecakapan hidup, literasi digital, dan inovasi pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan pembaruan paradigma pendidikan yang mampu menjawab kebutuhan zaman dan mendorong semua elemen bangsa untuk bersama-sama melakukan transformasi agar tidak semakin tertinggal.

Problematika-problematika yang terjadi merupakan buah dari ketidak relevan konsep paradigma pendidikan saat ini dengan yang masih menjadi normal sains. menurut Kuhn (2012) tentang konsep dari pergeseran makna dimana adanya anomali dari normal sains yang dianut terdapat tidak kesesuaian dan mengarah kepada kerangka kerja baru yang dianggap sebagai metafora sebelum terjadinya krisis serta pergeseran paradigma baru dalam konteks ini adalah paradigma pendidikan Indonesia. Paradigma-paradigma kecil seiring waktu bermunculan untuk menggantikan normal sains yang dinilai tidak bisa melepaskan dahaga yang menjadi krisis saat ini. Seperti dari penelitian Safitri, dkk., (2023) penguatan serta pengembangan dari pendidikan karakter berbasis profil pelajar pancasila yang bertujuan agar peserta didik dengan beriman serta bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki rasa berkebhinekaan global, memiliki sikap gotong royong, mandiri, berpikir kritis dan kreatif. Hal tersebut untuk mengatasi krisis karakter yang terjadi di lingkup sekolah.

Sedangkan penelitian dari Permana, dkk., (2024) dalam penggunaan teknologi mampu memperluas pengalaman belajar, di lain sisi perlunya pemahaman dalam mengintegrasikan dalam pembelajaran. Hal tersebut menjadi upaya dalam mendobrak krisis dari kebutuhan pembelajaran yang menggunakan teknologi dan notabene kebanyakan menggunakan cara tradisional berupa ceramah dan doktrin. Penelitian lainnya dari Patimah dan Herlambang (2021) yang mencoba menjadi paradigma baru dalam dunia pendidikan dengan menjawab tantangan dari krisis moral yang terjadi lingkup peserta didik dengan cara *Living values education* yang dimana menjadi sebuah solusi untuk menekan dekadensi moral dengan kegiatan memelihara hati, mendidik pikiran, serta dengan lokakarya.

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan di Indonesia sedang menghadapi tantangan yang besar dan meliputi pemerataan akses pendidikan, mutu pendidikan, relevansi pembelajaran sesuai kebutuhan zaman, dan kualitas dari infrastruktur serta pengajaran. Berbagai survei telah menunjukkan bahwa pendidikan Indonesia masih dalam kategori rendah dalam tingkat literasi serta prestasi peserta didik, terlebih masalah lain seperti kesenjangan pendidikan di pusat kota dan daerah, kurikulum terbelah masih rumit, minimnya kompetensi dari kualitas guru, bahkan lemahnya dari segi tata kelola mengenai pendidikan. Bukan hanya itu, isu mengenai moralitas di sekolah malah memperburuk situasi. Kompleksitas atau di tengah krisis ini menegaskan perlunya pembaruan secara urgensi dari sistemik serta transformasi bersifat komprehensif mengenai pendidikan dalam menciptakan generasi unggul, kompeten, memiliki daya saing secara global, dan yang terpenting adalah berakhlak mulia. Transformasi paradigma pendidikan di Indonesia harus dimulai dengan menyelaraskan sistem pendidikan dengan kebutuhan abad ke-21. Fokus utama adalah mengembangkan keterampilan yang relevan seperti kreativitas, pemikiran kritis, komunikasi, dan kolaborasi. Langkah awal yang dapat dilakukan adalah mereformasi kurikulum agar lebih fleksibel dan adaptif terhadap perubahan zaman. Kurikulum yang dirancang harus mampu mengintegrasikan teknologi digital sebagai alat pendukung pembelajaran sekaligus membangun literasi digital bagi siswa. Selain itu, pengembangan program pelatihan intensif untuk guru guna meningkatkan kompetensi mereka dalam menggunakan teknologi modern menjadi

prioritas utama dalam implementasi perubahan ini.

Strategi lain yang penting adalah memastikan pemerataan akses pendidikan di seluruh wilayah Indonesia. Transformasi digital membawa disrupsi pada semua aspek. Menurut Salsabila, dkk., (2020) Era ini menjadi era perubahan secara mendasar serta fundamental pada tatanan kehidupan manusia, baik pada aspek kehidupan, secara bisnis, sosial, politik, budaya, bahkan pendidikan. Menurut Nagel (2020) menghadapi ditengah transformasi digital diperlukannya Sumber Daya Manusia) memiliki literasi digital atau teknologi yang menjadi salah satu aspek fundamental yang menjadi modal di era saat ini. Dalam kacamata dunia pendidikan diperlukannya literasi sebagai bekal dalam menghadapi era saat ini. Literasi disebut diantaranya literasi digital, literasi teknologi, literasi data, serta literasi sumber daya manusia (Mardhiyah, dkk., 2021; Setiawati, dkk., 2023).

Implementasi transformasi pendidikan juga memerlukan tata kelola yang transparan dan akuntabel. Dalam proses ini, partisipasi dari berbagai pemangku kepentingan seperti pemerintah, sektor swasta, masyarakat, dan institusi pendidikan sangat penting. Pengawasan terhadap alokasi anggaran pendidikan harus diperketat untuk meminimalkan penyimpangan, seperti korupsi yang kerap terjadi. Selain itu, kolaborasi antara sektor pendidikan dengan industri juga perlu diperkuat untuk memastikan bahwa keterampilan yang diajarkan sesuai dengan kebutuhan pasar tenaga kerja. Hal ini bertujuan agar lulusan pendidikan dapat langsung berkontribusi pada pembangunan ekonomi bangsa.

Pendidikan karakter juga harus menjadi salah satu pilar utama dalam transformasi ini. Dengan berlandaskan nilai-nilai Pancasila, pendidikan harus membentuk generasi yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga memiliki integritas moral dan rasa tanggung jawab sosial. Program seperti Pendidikan berbasis proyek atau kegiatan yang melibatkan komunitas dapat membantu siswa memahami pentingnya berkontribusi dalam masyarakat. Dengan pendekatan yang holistik, transformasi menuju paradigma pendidikan baru akan mampu melahirkan generasi yang kompetitif, berdaya saing global, dan berakhlak mulia.

4. Simpulan dan Saran

Pendidikan Indonesia saat ini berada dalam situasi krisis multidimensional yang mencakup pemerataan akses, kualitas, relevansi kurikulum, infrastruktur, serta tata kelola pendidikan.

Masalah ini diperparah oleh rendahnya kualitas guru, minimnya literasi dan prestasi siswa, serta isu moralitas di lingkungan sekolah. Di tengah kemajuan era digital, pendidikan harus bertransformasi untuk mengintegrasikan kompetensi abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan literasi digital.

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah perlunya transformasi yang memerlukan reformasi kurikulum, peningkatan kompetensi guru, pemerataan akses pendidikan, serta tata kelola yang transparan dan akuntabel. Dengan pendekatan holistik, sistem pendidikan yang adaptif dan berkarakter dapat melahirkan generasi unggul yang mampu bersaing secara global.

Daftar Pustaka

- Abidin, Y. (2023). Peran Guru dalam Membina Literasi Digital Peserta Didik pada Konsep Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(2), 408-414.
- Abidin, Y., & Herlambang, Y., (2019) *Pedagogik Multiliterasi*. Tasikmalaya: Ksatria Siliwangi.
- Amelia, C. (2019). Problematika pendidikan di Indonesia.
- Creswell, J. W. (2016). *Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran*. Pustaka Pelajar
- Fitri, S. F. N. (2021). Problematika kualitas pendidikan di indonesia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1617-1620.
- Fitriyani, F., & Nugroho, A. T. (2022). Literasi Digital Di Era Pembelajaran Abad 21. *Literasi Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Inovasi*, 2(1), 307-314.
- Kuhn, Thomas S. *The Structure of Scientific Revolutions*. Amerika Serikat: University Of Chicago Press, 2012
- Kurniawati, F. N. A. (2022). Meninjau permasalahan rendahnya kualitas pendidikan di indonesia dan solusi. *Academy of Education Journal*, 13(1), 1-13.
- Hasibuan, A. T., & Prastowo, A. (2019). Konsep pendidikan abad 21: kepemimpinan dan pengembangan sumber daya manusia sd/mi. *MAGISTRA: Media Pengembangan Ilmu Pendidikan Dasar Dan Keislaman*, 10(1).
- Herlambang, Y. T. (2021). *Pedagogik Telaah Kritis Ilmu Pendidikan Dalam Multiperspektif*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hidayah, N. (2022). Pandangan terhadap problematika rendahnya mutu Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(4), 6593- 6601.
- Mardhiyah, R. H., Aldriani, S. N. F., Chitta, F., & Zulfikar, M. R. (2021). Pentingnya keterampilan belajar di abad 21 sebagai tuntutan dalam pengembangan sumber daya manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29-40.
- Patimah, L., & Herlambang, Y. T. (2021). Menanggulangi dekadensi moral generasi Z akibat media sosial melalui pendekatan Living Values Education (LVE). *PEMBELAJAR: Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan, Dan Pembelajaran*, 5(2), 150-158.
- Permana, B. S., Hazizah, L. A., & Herlambang, Y. T. (2024). Teknologi pendidikan: efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi di era digitalisasi. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 4(1), 19-28.
- Pitri, A., Ali, H., & Anwar Us, K. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendidikan Islam: Paradigma, Berpikir Kesisteman Dan Kebijakan Pemerintah (Literature Review Manajemen Pendidikan). *Jurnal Ilmu Hukum, Humaniora dan Politik*, 2(1) 23–40.
<https://doi.org/10.38035/jihhp.v2i1.854>.
- Rosnaeni, R. (2021). Karakteristik dan asesmen pembelajaran abad 21. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 4334-4339.
- Safitri, A., Wulandari, D., & Herlambang, Y. T. (2022). Proyek penguatan profil pelajar pancasila: Sebuah orientasi baru pendidikan dalam meningkatkan karakter siswa indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7076-7086.
- Salsabila, U. H., Ilmi, M. U., Aisyah, S., Nurfadila, N., & Saputra, R. (2020). Peran teknologi pendidikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan di era disrupsi. *Journal on Education*, 3(01), 104-112.
- Sati, L., Kurniawan, D. T., & Herlambang, Y. T. (2024). Implementasi Media Pembelajaran Solar System Augmented Reality View (SoLAR View) pada Pembelajaran IPA Materi Sistem Tata Surya Terhadap Pemahaman Konsep. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 13(2), 205-210.
- Setiawati, R., Yolandha, W., & Herlambang, Y. T. (2023). Transformasi Teknologi Dalam Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0: Dilema Teknologi Dalam Perspektif Filosofis. *Cendikia: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 1(5), 219-225.

- Sugiyono (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jogjakarta: Medika Cendika
- Sutrisno, L. T., Muhtar, T., & Herlambang, Y. T. (2023). Efektivitas pembelajaran berdiferensiasi sebagai sebuah pendekatan untuk kemerdekaan. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 7(2).
- Tahmidaten, L., & Krismanto, W. (2020). Permasalahan budaya membaca di Indonesia (Studi pustaka tentang problematika & solusinya). *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(1), 22-33.
- Tintingon, J. Y., Lumapow, H. R., & Rotty, V. N. J. (2023). Problematika dan Perubahan Kebijakan Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 798-809.