LIMEEMAS: Jurnal Ilmiah Pendidikan

Volume 1 Nomor 2 Edisi Bulan Oktober Tahun 2023

Tersedia Online di https://ejournal.apmapi.or.id/index.php/Limeemas

E-ISSN Online: 3025-406X P-ISSN Cetak: 3025-4078



REVOLUSIONER KURIKULUM DAN TANTANGANNYA DI ABAD KE-21

Edi Harapan

Program Studi Manajemen Pendidikan, PPs Universitas PGRI Palembang Email: ehara205@gmail.com*

Abstrak: Era "revolusi industri 4.0" telah secara signifikan mengubah banyak aspek kehidupan di abad kedua puluh satu. Setiap bidang kehidupan, termasuk proses pembelajaran, telah dipengaruhi oleh pertumbuhan dunia abad ke-21, yang ditandai dengan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam semua aspek kehidupan sehari-hari. Tujuan dari semua kegiatan belajar mengajar di sekolah harus mempersiapkan siswa dengan keterampilan yang dibutuhkan untuk abad kedua puluh satu. Kapasitas untuk belajar berkembang dan menjadi banyak akal. Karena kemajuan yang dibuat di abad ke-21, pembelajaran menjadi lebih dinamis. Oleh karena itu, sistem pendidikan harus mampu mengatasi semua kesulitan dan persyaratan keterampilan abad ke-21. Akibatnya, pendidikan harus merencanakan program pendidikannya melalui kurikulum yang akan diajarkan kepada siswaUntuk mengakomodasi semua keterampilan dan hambatan yang tersedia, perubahan kurikulum diterapkan. Menanggapi tuntutan abad kedua puluh satu menyajikan masalah yang sangat rumit untuk kurikulum. Kurikulum dimodifikasi dengan tepat untuk memenuhi persyaratan dan tantangan ini. Tantangan sebenarnya adalah tetap berada di jalur dengan visi, misi, dan tujuan pendidikan nasional. Akibatnya, kurikulum yang dapat baik secara internal maupun eksternal memenuhi kebutuhan abad ke-21 diperlukan.

Kata Kunci: Revolusi, kurikulum, tantangannya, abad ke-21

Abstract: The "industrial revolution 4.0" era has significantly altered many aspects of life in the twenty-first century. Every area of life, including the learning process, has been impacted by the growth of the 21st-century world, which is characterized by the use of information and communication technology in all facets of daily life. The goal of all teaching and learning activities in schools must be to prepare students with the skills needed for the twenty-first century. The capacity for learning expands and becomes resourceful. Because of advancements made in the 21st century, learning has become more dynamic. The educational system must therefore be able to address all of the difficulties and skill requirements of the 21st century. As a result, education must plan out its educational programs through the curriculum that pupils will be taught. The curriculum is everything that pupils will learn in order to accomplish a particular objective. To accommodate all available skills and obstacles, curriculum changes are implemented. Responding to the demands of the twenty-first century presents exceedingly complicated issues for the curriculum. The curriculum is modified appropriately to meet these requirements and challenges. The actual challenge is staying on course with the vision, mission, and goals of national education. Consequently, a curriculum that can both internally and externally address the needs of the 21st century is required.

Key Words: Revolution, curriculum, its challenge, 21st century

PENDAHULUAN

Ada beberapa kesulitan yang dihadapi sektor pendidikan di abad kedua puluh satu. Pendidikan Indonesia di abad kedua puluh satu harus mampu mempersiapkan generasi mendatang untuk merangkul kemajuan sosial di bidang TIK (Ardiya & Syahfutra, 2021). Terlepas dari itu, pendidikan memang sudah menjadi kebutuhan utama masyarakat. Dengan hadirnya berbagai macam tantangan, peran pendidikan semakin meningkat. Selain itu, pendidikan merupakan investasi untuk meningkatkan kualitas individu (Nafukho et al., 2004). Mengingat bahwa pendidikan adalah pengalaman yang baik, keberhasilannya dapat diukur dengan mengevaluasi pengaruhnya terhadap pengguna (siswa) (Kan & Murat, 2020). Mayoritas orang yang menggunakan pendidikan di lembaga pendidikan adalah pelajar. Oleh karena itu, pelaksanaan proses pendidikan harus difokuskan pada peningkatan kapasitas siswa. Yang mendasar dari setiap upaya untuk meningkatkan standar hidup bagi orang-orang adalah pendidikan, yang melayani tujuan memanusiakan manusia. Karena itu, pendidikan menempatkan penekanan kuat pada pengembangan kepribadian yang unggul melalui pematangan kebajikan akal, hati, moral, dan agama. Tujuan pendidikan adalah untuk meningkatkan kualitas hidup seseorang ke tingkat tertinggi (Rawung et al., 2021).

Komunitas online telah menggantikan komunitas offline sebagai norma di masyarakat. Jika Anda bertanya-tanya, ada 88,1 juta pengguna internet di Indonesia pada tahun 2015, dan sampai sekarang, ada 196,7 juta, atau 73,7% dari populasi negara ini. Suka atau tidak suka, pendidikan Indonesia harus mengikuti digitalisasi masyarakat yang semakin pesat karena hal ini. Akibatnya, jelas bahwa kita perlu melek digital dan mampu menggunakan berbagai strategi atau model pengajaran berbasis TIK (Nuswantoro et al., 2023) Sehingga kita dapat mengikuti perkembangan digitalisasi saat ini. Tujuan penulisan artikel ini adalah untuk mengetahui bagaimana inovasi pembelajaran di abad 21 dapat diterapkan di Indonesia.

Tumbuh di zaman teknologi maju ini memerlukan akses ke sejumlah besar pengetahuan yang belum pernah mungkin terjadi sebelumnya. Ada anak-anak yang tidak pernah harus menunggu lebih dari beberapa detik untuk jawaban atas pertanyaan mereka karena semuanya sudah tersedia secara online. Tanpa meninggalkan kamar tidur mereka, anak-anak dapat mendidik diri mereka sendiri tentang subjek apa pun yang mereka minati. Siswa di kelas saat ini adalah anggota Generasi Z dan Generasi Alpha. Di rumah dan sekolah mereka, kedua generasi ini telah tumbuh dengan teknologi teknologi sebagai sesuatu (Umar et al., 2023). Mereka dilahirkan ke dunia digital dan merasa nyaman dengan aplikasi dan pemrograman seperti kakek-nenek mereka dengan membaca buku.

Selain itu, generasi Z dan alpha adalah yang paling terkait secara global dalam sejarah. Mereka dapat dengan mudah berteman di sisi berlawanan dari planet ini bahkan sebelum mereka meninggalkan negara asal mereka karena mereka berhubungan dengan orang-orang dari seluruh dunia secara online. Sekolah dan orang tua memberi anak-anak dan remaja lebih banyak kesempatan untuk bepergian, mendorong pengalaman pendidikan yang benar-benar global. Murid-murid di kelas kami saat ini sangat mampu, pintar, dan otonom. Mereka mahir menggunakan teknologi dan berkomunikasi melintasi batas-batas nasional dan budaya. Generasi mendatang kemungkinan akan memiliki keahlian yang lebih besar di bidang ini, sehingga kita dapat mengantisipasi itu.

Pengembangan kurikulum yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan akan mampu meningkatkan efektivitas kebutuhan masa depan sesuai dengan usia pengetahuan dan upaya peningkatan keterampilan dan kompetensi peserta didik sehingga mampu menjawab segala macam tantangan zaman. Kesatuan antara semua fase perkembangan siswa di lingkungan hidup mereka, yang semakin luas selama era pengetahuan, juga membutuhkan rencana pendidikan dan pelatihan yang efektif dan efisien, yang semuanya harus diakomodir dalam kurikulum yang diajarkan kepada siswa. Dalam hal ini, pengembangan kurikulum yang sesuai dengan tantangan zaman adalah suatu keharusan, seperti halnya tekad dan upaya untuk lebih meningkatkan keterampilan siswa. Oleh karena itu, seberapa besar peran pendidikan dalam membangun individu yang terampil dan memiliki soft skill baik maupun hard skill, terutama dalam menghadapi abad 21?

Berdasarkan hal di atas, dalam menanggapi fenomena perubahan kebutuhan, persyaratan untuk keterampilan dan kompetensi tertentu, dan kemajuan zaman, perlu dipersiapkan dan siap menghadapi tantangan abad ke-21. Penting untuk menyampaikan pemahaman tentang keterampilan abad ke-21 kepada siswa. Pencapaian keterampilan abad 21 dilakukan dengan memahami karakteristik, teknik pencapaian, dan strategi pembelajaran (Purwanto, 2023) yang termasuk dalam kurikulum. Oleh karena itu, tujuan penulisan artikel ini adalah untuk mendeskripsikan kurikulum dan tantangannya di abad 21.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metodologi kajian sistematis karena didasarkan pada sejumlah referensi, antara lain buku, artikel, dan jurnal ilmiah online. Pendekatan kualitatif deskriptif

digunakan dalam penelitian ini. Akibatnya, tindakan yang diambil dimaksudkan untuk menggambarkan isu-isu signifikan yang berkaitan dengan bagaimana kurikulum benar-benar beroperasi dan kesulitannya dalam memenuhi kebutuhan abad ke-21. Memanfaatkan teknik integrasi data, metode kajian sistematis yang digunakan adalah untuk mensintesis, yaitu menyusun berbagai jenis pendapat ahli dari artikel dan publikasi ilmiah lainnya. untuk mempelajari teori, konsep, atau tingkat pemahaman yang baru, lebih dalam, dan lebih menyeluruh (National & Pillars, 2012). Berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini: Merumuskan pertanyaan review, melakukan penelusuran literatur secara sistematis, menyaring dan memilih artikel penelitian yang relevan, menganalisis dan mensintesis temuan kualitatif, menjunjung tinggi kontrol kualitas, dan menyajikan temuan adalah empat langkah pertama. (Bozer et al., 2019; Schleischer, 2015)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kurikulum

Di semua masyarakat yang ada di dunia, anak-anak diinisiasi ke dalam mode tertentu untuk memperoleh pengalaman, seperangkat norma, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan untuk kelangsungan hidup mereka di masa depan. Di sebagian besar masyarakat, hampir sepanjang waktu, salah satu gejala-atau mungkin kondisi-pluralisme adalah konflik dan argumen tentang apa yang harus terkandung dalam kurikulum. Namun, konflik dan ketidaksepakatan saat ini bahkan lebih meresap dan menghambat percakapan logis tentang mata pelajaran yang harus dibahas dalam kurikulum. Saat ini, banyak perdebatan di dunia profesional kurikulum berpusat pada pertanyaan mendasar tentang apa itu kurikulum (Breen & Candlin, 1980). Kurikulum adalah "fakta sosial" dalam arti bahwa Emile Durkheim, seorang sosiolog Prancis dan profesor pedagogi, mendefinisikan istilah tersebut. Ini berarti bahwa kurikulum tidak pernah dapat direduksi menjadi perilaku, keyakinan, atau motif individu (Egan, 2003).

Kurikulum adalah struktur yang membatasi tidak hanya kegiatan mereka yang terlibat, terutama guru dan siswa, tetapi juga mereka yang merancang kurikulum atau berusaha mencapai tujuan tertentu (Simanjuntak et al., 2022). Secara etimologis, istilah kurikulum berasal dari bahasa Yunani, yaitu curir, yang berarti "pelari" dan curere, yang berarti "tempat untuk berlomba". Dalam bahasa Prancis, istilah kurikulum berasal dari kata kurir, yang berarti menjalankan. Selanjutnya, kurikulum dapat diartikan sebagai jarak yang harus ditempuh oleh seorang pelari dari garis start ke garis finish untuk mendapatkan medali atau penghargaan

(Taba, 1962). Kemudian, dalam arti, kurikulum diartikan sebagai "rencana pembelajaran", yaitu seperangkat rencana pembelajaran (Taba, 1962). Dalam pandangan tradisional, kurikulum dirumuskan sebagai sejumlah mata pelajaran yang harus diambil oleh siswa untuk memperoleh ijazah (Dewi, 2018). Pendapat lain mendefinisikan kurikulum "sebagai kendala pada apa yang dapat dipelajari siswa," yang terkait dengan apa yang dapat dipelajari siswa (Nur & Madkur, 2014). Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 menjelaskan bahwa kurikulum merupakan kumpulan rencana dan pengaturan tujuan, isi, dan pelaksanaan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Kurikulum merupakan rencana pembelajaran yang menguraikan tujuan, materi, dan bagaimana kegiatan pembelajaran akan dilaksanakan dalam rangka mencapai tujuan pendidikan. Intinya, kurikulum adalah informasi khusus yang telah disusun untuk diwariskan dari generasi ke generasi. Segala sesuatu yang dapat diajarkan dan dipelajari oleh siswa pada usia dan tahap yang berbeda juga termasuk dalam definisi kurikulum (Dewey, 2013).

Tantangan Kurikulum Selama Pandemi Covid-19

Saat ini kita hidup di abad kedua puluh satu. Kami baru menjadi bagian dari abad ke-21 selama sepuluh tahun. Namun demikian, berbagai macam dampak dapat dirasakan dalam setiap aspek kehidupan. Filosofi, arah, dan tujuan pendidikan telah mengalami pergeseran, jika bukan perombakan mendasar. Tidaklah hiperbola untuk mengklaim bahwa perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi komputer adalah katalisator untuk kemajuan ilmiah. Dengan penggunaan teknologi ini, penelitian dan teknologi telah maju secara signifikan, khususnya dalam domain ilmu kognitif, bio-molekuler, teknologi informasi, dan nanosains, yang kini telah ditetapkan sebagai bidang ilmu pengetahuan abad ke-21. Dunia pengetahuan menjadi lebih saling berhubungan, yang merupakan salah satu fitur paling menonjol di abad ke-21, oleh karena itu interaksi di antara mereka semakin cepat (M & Ahmad, 2017). Selain itu, keadaan sosial dan ekonomi yang berubah yang menjadi ciri periode sekarang membuatnya penting untuk memikirkan kembali hubungan kurikulum, tujuannya, dan bentuknya, dengan lingkungan sosial dan ekonomi di masa depan. Keadaan ini menawarkan beberapa bukti perubahan tersebut dan penyebabnya, bahkan hari ini, dan menimbulkan pertanyaan tentang karakteristik penting dari agenda pendidikan dalam waktu dekat (Marcotte & Gruppen, 2022) yang harus dimasukkan dalam perencanaan kurikulum.

Di abad ke-21, banyak tantangan yang dihadapi. Orang-orang membutuhkan keterampilan dan kompetensi tingkat tinggi selain yang mendasar untuk mengikuti perubahan, memanfaatkan

teknologi, memilih, menganalisis, dan mengevaluasi informasi yang dibuat dengan cepat, belajar darinya, dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari mereka. setiap hari dan mengubahnya menjadi produk. Kemampuan yang perlu dimiliki orang dalam budaya digital ini dikenal sebagai talenta abad ke-21 (Young, 2014). Keterampilan dan pengetahuan saja bukan merupakan kompetensi abad ke-21. Memahami dan melakukan adalah contoh bakat abad ke-21. Dengan kata lain, ini menggabungkan pengetahuan dan kemampuan (Richards, 2001). Kerangka kerja untuk pembelajaran di abad kedua puluh satu sedang dikembangkan oleh P21 (Kemitraan untuk Pembelajaran Abad 21). Dia berpendapat bahwa siswa harus memiliki pengetahuan, keahlian, dan bakat di bidang teknologi, media, dan informasi, serta kemampuan belajar dan inovasi, serta keterampilan hidup dan pekerjaan, agar berhasil di abad kedua puluh satu. Kerangka kerja ini juga menguraikan banyak informasi, kemampuan, dan domain kompetensi yang harus diperoleh siswa agar berhasil di sekolah dan di tempat kerja. 21 menempatkan fokus pada kapasitas siswa untuk belajar dari berbagai sumber, merumuskan masalah, berpikir kritis, dan bekerja sama dan berkomunikasi ketika menyelesaikan masalah. Pembenaran penilaian BSNP terhadap paradigma pembelajaran abad 21 sebagaimana diberikan oleh (Chuntala, 2019) adalah sebagai berikut: Keterampilan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah (a): Kapasitas untuk berpikir kritis, lateral, dan sistemik, khususnya dalam konteks pemecahan masalah; (b) Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi (c): Kapasitas untuk berinteraksi dan bekerja sama dengan berbagai orang; (d) Keterampilan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah (e): Kapasitas untuk berinteraksi secara kritis, lateral, dan sistemik; (f) Literasi Teknologi Informasi dan Komunikasi, yang mengacu pada kemampuan untuk menggunakan TIK untuk meningkatkan aktivitas dan kinerja sehari-hari. (Nurgiyantoro, 2019); (h) Keterampilan informasi dan literasi media, kemampuan memahami dan menggunakan berbagai media komunikasi untuk menyampaikan berbagai gagasan dan melakukan kegiatan kolaborasi dan interaksi dengan berbagai pihak, dan (g) Keterampilan Belajar Kontekstual, kemampuan menjalani kegiatan belajar mandiri kontekstual sebagai bagian dari pengembangan diri. Kemitraan untuk bakat abad ke-21 telah mengidentifikasi bakat abad ke-21 yang harus dimiliki lulusan agar berhasil dan bersaing di dunia modern (Faturohman & Afriansyah, 2020).

Keterampilan ini dapat meningkatkan daya jual, kemampuan kerja, dan kesiapan untuk menjadi warga negara yang baik (De Raeve et al., 2012). Dengan memperhatikan berbagai macam tantangan dan keterampilan yang dibutuhkan dalam pembelajaran abad 21 di atas, menjadi suatu keharusan dalam pengembangan kurikulum untuk memperhatikan segala macam

keterampilan seperti yang dipersyaratkan oleh abad 21 untuk dimasukkan ke dalam kurikulum dan diajarkan kepada siswa. Perubahan kurikulum telah dilakukan oleh pemerintah. Di tingkat sekolah menengah pertama, kurikulum 2013 telah dilaksanakan dengan berbagai penyempurnaan. Kurikulum 2013 sebenarnya telah mengakomodasi keterampilan abad ke-21 (Frydenberg & Andone, 2011). Berdasarkan uraian di atas, itu adalah keterampilan (Stoll, 2009) yang dibutuhkan di abad 21 itulah tantangan yang harus dikembangkan dalam kurikulum.

Tantangan Belajar Gratis di Kampus Merdeka di Perguruan Tinggi

Pengembangan kurikulum perguruan tinggi di era industri 4.0 memiliki isu menghasilkan lulusan dengan keterampilan literasi baru, termasuk literasi data, literasi teknologi, dan literasi manusia, yang mendorong pengembangan karakter terhormat. Terciptanya kebijakan hak belajar bagi mahasiswa di luar program studi (Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Pendidikan Tinggi) adalah salah satu upaya untuk mengatasi kesulitan ini. Dikenal sebagai Merdeka Belajar Kampus Merdeka, kebijakan tersebut (Saleh, 2020), dimaksudkan untuk menciptakan proses pembelajaran yang otonom dan fleksibel di perguruan tinggi agar tercipta budaya belajar yang inovatif, tidak membatasi, sesuai dengan kebutuhan mahasiswa, serta mendorong mahasiswa untuk menguasai berbagai ilmu pengetahuan yang bermanfaat untuk memasuki dunia kerja. Ini juga memberi siswa kesempatan untuk memilih kursus mana yang akan diambil. Selain itu, kebijakan ini bertujuan untuk meningkatkan koneksi dan kecocokan dengan bisnis dan dunia kerja (IDUKA) dan untuk mulai mempersiapkan siswa untuk itu (Trilling & Fadel, 2009), Kebijakan ini kemungkinan akan menghasilkan peningkatan tekanan pada institusi postsecondary (PT) untuk mengembangkan kurikulum baru dan metode pengajaran yang akan membantu siswa mencapai hasil pembelajaran terbaik. Dalam satu perguruan tinggi (PT), di luar PT, atau tidak sama sekali, mahasiswa bebas menerima beban studi (SKS) di luar program studi. Dengan kata lain, siswa dibantu untuk mempelajari berbagai pengetahuan yang bermanfaat di tempat kerja.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dijelaskan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa pendidikan abad 21 merupakan proses pengembangan dan pemberdayaan seluruh calon peserta didik untuk membentuk karakter yang lebih baik. Ada berbagai inovasi pembelajaran abad 21 yang dapat diterapkan dalam pembelajaran di Indonesia. Salah satunya adalah penerapan

model blended learning yang sangat cocok untuk menghadapi tantangan Indonesia di abad 21 dan menyiapkan lingkungan belajar untuk pencapaian kompetensi abad 21. Selain itu, perubahan yang terjadi di masyarakat dunia menuju digitalisasi memaksa proses pembelajaran di sekolah untuk mengikuti perkembangan teknologi saat ini. Guru dan siswa harus memiliki pengetahuan tentang teknologi digital di abad kedua puluh satu. Dalam situasi ini, siswa mungkin didorong untuk menyelidiki sumber belajar yang berbeda melalui internet dan media pembelajaran lainnya selain guru mereka. Penerapan teknologi digital akan secara dramatis mengubah model pembelajaran. Untuk mencapai hasil yang diinginkan, literasi TIK harus lebih tersebar luas di seluruh sekolah Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiya, A., & Syahfutra, W. (2021). The Implementation of Hypnoteaching Method in Increasing Motivation to Learn English for Senior High School in Pekanbaru. ELT-Lectura, 8(1), 56-64. https://doi.org/10.31849/elt-lectura.v8i1.6218
- Bozer, G., Jones, R. J., Geddes, J., Carney, S., Burgers, C., Brugman, B. C., Boeynaems, A., Fisch, C., Block, J., & Richter, S. (2019). The SAGE handbook of criminological research methods 28 metaanalysis as a method of systematic reviews. Evidence in Mental Health Care, 39(1).
- BREEN, M. P., & CANDLIN, C. N. (1980). The Essentials Of A Communicative Curriculum In Language Teaching. Applied Linguistics, I(2), 89–112. https://doi.org/10.1093/applin/I.2.89
- Chuntala, A. D. W. (2019). Scientific approach in 21st century learning in Indonesian language learning vocational school of pharmacy. International Journal of Active Learning, 4(2), 71–77. http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/ijal
- De Raeve, L., Baerts, J., Colleye, E., Croux, E., & De Raeve, L. (2012). Changing schools for the deaf: Updating the educational setting for our deaf children in the 21st century, a big challenge. Deafness & Education International, 14(1), 48-59. https://doi.org/The characteristics of 21st century education have been articulated by many and continue to evolve. However, in order to achieve within this developing context and beyond, it is accepted that students need: (Jan, Hee: 2017) Reading literacy-Information literacy-Technological literacy skills for personal knowledge building-Oral literacy and numeracy
- Dewey, J. (2013). The school and society and the child and the curriculum. University of Chicago Press.
- Dewi, K. T. (2018). Developing assessment instrument based curriculum 2013 for teaching micro teaching in English education department of Undiksha. International Journal of Social Sciences and Humanities. https://doi.org/10.29332/ijssh.v2n3.205
- Egan, K. (2003). Week 2: What is Curriculum? Journal of the Canadian Association for Curriculum Studies, 1(1), 66–72. http://www.blackwellpublishers.co.uk/asp/journal.asp?ref=0362-6784

- Faturohman, I., & Afriansyah, E. A. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa melalui Creative Problem Solving. Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 9(1), 107– 118. https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i1.562
- Frydenberg, M., & Andone, D. (2011). Learning for 21st century skills. International Conference on Information Society (i-Society 2011), 314–318. https://doi.org/10.1109/i-Society18435.2011.5978460
- Kan, ayse ulku, & Murat, A. (2020). Investigation of Prospective Science Teachers '21st Century Skill Competence Perceptions and Attitudes Toward STEM Investigation of Prospective Science Teachers '21st Centur y Skill Competence Perceptions and Attitudes Toward STEM 1. International Online Journal of Educational Sciences, January 2018.
- M, H., & Ahmad, D. (2017). Developing Greeting and Self Introducing Materials Dealing With 2013 Curriculum of the Seventh Grade in Mtsn Balang-Balang. ETERNAL (English, Teaching, Learning and Research Journal), 3(2), 124–135. https://doi.org/10.24252/eternal.v32.2017.a2
- Marcotte, K. M., & Gruppen, L. D. (2022). Competency-Based Education as Curriculum and Assessment for Integrative Learning. Education Sciences, *12*(4). https://doi.org/10.3390/educsci12040267
- Nafukho, F. M., Hairston, N., & Brooks, K. (2004). Human capital theory: implications for human resource development. Human Resource Development International, 7(4), 545-551. https://doi.org/10.1080/1367886042000299843
- National, G., & Pillars, H. (2012). Fundamentas of Statistical Reasioning in Education. In Mariah Magutre-Fong (Ed.), JOHN WILEY & SONS, INC. (2nd ed., p. 482). John Wiley & Sons,.
- Nur, M. R., & Madkur, A. (2014). Teachers' Voices on the 2013 Curriculum for English Instructional Activities. IJEE(Indonesian Journal English Education), 1(2),119–134. https://doi.org/10.15408/ijee.v1i2.1340
- Nurgiyantoro, B. (2019). Students' character learning through internalization of character values from wayang figures. In Character Education for 21st Century Global Citizens. https://doi.org/10.1201/9781315104188-54
- Nuswantoro, P., Marsinah, M., Rahmi, E., & Purwanto, M. B. (2023). School Principal Leadership Style In Improving Teacher Professionalism. International Journal of Technology and Education Research, 1(02), 19–27. https://doi.org/10.99075/ijeter/issue/view/16.v1i01.305
- Purwanto, M. B. (2023). Professional Growth And Staff Development (How To Encourage Employees To Pursue Professional Development. International Journal of Technology and Education Research, 1(01), 153–165. https://doi.org/10.99075/ijeter/issue/view/11.v1i01.260
- Rawung, W. H., Katuuk, D. A., Rotty, V. N. J., & Lengkong, J. S. J. (2021). Kurikulum dan Tantangannya pada Abad 21. Jurnal Bahana Manajemen Pendidikan, 10(1), 29. https://doi.org/10.24036/jbmp.v10i1.112127

- Richards, J. C. (2001). Curriculum development in language teaching. In Cambridge university pres. Cambridge university press.
- Saleh, M. (2020). Merdeka belajar di tengah pandemi Covid-19. Prosiding Seminar Nasional *Hardiknas*, 1, 51–56.
- Schleischer, A. (2015). Education for the 21st Century. Retrieved from Internet Bigthink. Com/Bigthinkgesf/Educating-for-the-21st-Century-2.
- Simanjuntak, M. B., Suseno, M., Setiadi, S., Lustyantie, N., & Barus, I. R. G. R. G. (2022). Integration of Curricula (Curriculum 2013 and Cambridge Curriculum for Junior High School Level in Three Subjects) in Pandemic Situation. Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Budaya, 8(1), 77. https://doi.org/10.32884/ideas.v8i1.615
- Stoll, L. (2009). Capacity building for school improvement or creating capacity for learning? A changing landscape. Journal of Educational Change, 10, 115–127. https://doi.org/10.1007/s10833-009-9104-3
- Taba, H. (1962). Curriculum development: Theory and practice. Theory and Practice, 37.013 TAB, 5.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). 21st Century Skills, Enhanced Edition: Learning for Life in Our Times. In JOHN WILEY & SONS, INC. (pp. 45–86).
- Umar, U., Purwanto, M. B., & Al Firdaus, M. M. (2023). Research And Development: As The Primary Alternative To Educational Research Design Frameworks. JELL (Journal of English Language and Literature) STIBA-IEC Jakarta, 8(01), 73–82. https://doi.org/10.37110/jell.v8i01.172
- Young, M. (2014). What is a curriculum and what can it do? The Curriculum Journal, 25(1), 7–13. https://doi.org/10.1080/09585176.2014.902526