

Angelion

Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristen

Vol 2, No 2, Desember 2021; 165-181

e-ISSN: 2723-3324

Available at: e-journal.sttberitahidup.ac.id/index.php/jan/index

Akomodasi Filsafat Pragmatisme dalam Pendidikan Agama Kristen untuk Menjawab Tantangan Pembelajaran di Era Digital¹

Ramses Simanjuntak²
ramses@sttni.ac.id

Bakhoh Jatmiko³
djatcair@sttni.ac.id

Anthoneta Ratu Pa⁴
netha@sttni.ac.id

Hadi Siswoyo⁵
hadi@sttni.ac.id

Albert Yusuf Langke⁶
yusuf@sttni.ac.id

Abstract

The spirit of society 5.0 era demands the mastery and utilization of technology along with digital literation in every area of life. This development and challenges also occur in the education sector. A similar challenge is wrestled by Christian Education (CE) to be relevant knowledge within this era. CE must improve itself amid limitations within it. What innovations can be made to make CE relevant and fit to answer the needs of this digital era? This research aims to integrate positive contributions of pragmatism education philosophy toward CE in answering the needs of this era. The pragmatism thinking emphasizes practice and relevant learning outcomes as well as applicative skills. CE needs this utility in the learning process within this pragmatic era. This research applied a qualitative descriptive method with a literature research approach. The founding of this research is a proposal of accommodation of pragmatism philosophy toward CE using project-based learning, collaborative learning, and creative problem-solving learning approach.

Keywords: pragmatism; Christian education; digital era; project-based learning; collaborative learning; creative problem solving

Abstrak

2021.

Era digital merupakan perkembangan peradaban yang tidak mungkin dihindari. Perkembangan teknologi dan digitalisasi berbasis internet telah memberikan kontribusi

 $^{^{\}rm 1}$ Artikel ini telah dipresentasikan pada Webinar Nasional dan Call for Papers EIYRA seri 7, 31 Juli

² Prodi. Pendidikan Agama Kristen, Sekolah Tinggi Theologia Nazarene Indonesia, Yogyakarta

³ Prodi. Teologi, Sekolah Tinggi Theologia Nazarene Indonesia, Yogyakarta

⁴ Prodi. Pendidikan Agama Kristen, Sekolah Tinggi Theologia Nazarene Indonesia, Yogyakarta

⁵ Prodi. Pendidikan Agama Kristen, Sekolah Tinggi Theologia Nazarene Indonesia, Yogyakarta

⁶ Prodi. Pendidikan Agama Kristen, Sekolah Tinggi Theologia Nazarene Indonesia, Yogyakarta

signifikan di dalam dunia pendidikan. Sebagaimana semangat *Society 5.0* yang menekankan kegunaan teknologi dan keilmuan bagi kebaikan manusia, dunia pendidikan secara khusus dalam Pendidikan Agama Kristen (PAK) harus ikut berbenah diri di tengah keterbatasan dan ketertinggalan yang dihadapi. Inovasi apa yang dapat dilakukan guna membuat keilmuan ini tetap relevan dan menjawab kebutuhan di era digital ini? Pemikiran pragmatisme yang menekankan pada capaian pembelajaran yang praktis, relevan, dan berorientasi pada keterampilan aplikatif (utilitas) adalah hal yang diperlukan di dalam konteks PAK di dalam proses pembelajaran di era pragmatis ini. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, dan jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kepustakaan dengan mengumpulkan data atau karya tulis ilmiah yang berkaitan dengan obyek penelitian atau pengumpulan data yang bersifat kepustakaan. Kajian di dalam penelitian ini mengusulkan akomodasi filsafat pragmatisme di dalam PAK dengan pendekatan pembelajaran yang berupa *project based learning*, *collaborative learning*, dan *creative problem solving*.

Kata-kata kunci: pragmatisme; Pendidikan Agama Kristen; era digital, pembelajaran berbasis proyek; pembelajaran kolaboratif; pembelajaran berbasis pemecahan masalah

PENDAHULUAN

Revolusi Industry 4.0 telah menghadirkan perubahan eksponensial di berbagai bidang kehidupan. Pemanfaatan teknologi digital telah memberikan banyak kontribusi positif bagi peradaban manusia. Hanya di sisi lain, kemajuan ini telah mengambil alih sebagian peran manusia yang ada di era-era sebelumnya. Keprihatinan ini yang pertamatama direspons oleh pemerintah Jepang dengan upaya akselerasi untuk masuk dalam era baru yaitu *society* 5.0. Filosofi dasar dalam era baru ini adalah memberikan kerangka solutif bagi persoalan yang muncul dari era revolusi 4.0. Seperti yang dilaporkan oleh Mayumi Fukuyama, pemerintah Jepang menghadapi tantangan yang bertalian dengan dominasi penduduk senior, kecilnya tingkat kelahiran dan menurunnya jumlah populasi membuat negara ini harus memikirkan solusi bagi eksistensi negaranya. Bagi banyak peneliti seperti Lorenz Granrath, koordinator dan direktur penelitian *Japanese National Center for Science and Technology* upaya pencapaian baru di dalam teknologi adalah upaya menempatkan peradaban manusia di sumbu revolusi teknologi untuk menghadirkan *superintelligent society*. Hayashi menambahkan bahwa budaya *super smart society* bukan hanya memiliki

⁷ Yusuf Falaq, "Education of Citizenship in Higher Education as A Fortress of Nation Characters in Facing Era Society 5.0," *Journal of Educational Sciences* 4, no. 4 (2020): 802–812.

⁸ Mayumi Fukuyama, "Society 5.0: Aiming for a New Human-Centered Society," *Japan SPOTLIGHT*, Agustus 2018.

⁹ Jesus Alvarez-Cedillo et al., "Actions to Be Taken in Mexico towards Education 4.0 and Society 5.0.," *International Journal of Evaluation and Research in Education* 8, no. 4 (2019): 693–698.

tujuan ke dalam, tetapi juga akan melahirkan masyarakat dengan kemampuan intelektual yang memiliki daya saing global yang kompetitif di dunia internasional.¹⁰

Inisiasi pemerintah Jepang menjadi pionir dalam usaha mengembalikan teknologi bagi kepentingan manusia mendapat sambutan dari warga global. Dengan kata lain, peradaban baru era digital akan menjadi gelombang global yang tidak terbendung. Kearifan yang hendak dicapai pada era baru ini adalah peradaban yang berbasis teknologi (*technology based*) dan digunakan semaksimal mungkin untuk kebutuhan manusia (*human-centered*). Kemampuan teknologi akan menghapus batas-batas wilayah dan menyaturasi dunia dengan globalisasi. Era baru ini akan membawa keterbukaan interaksi dan partisipasi warga global, *values sharing* serta inklusivisme yang mendisrupsi setiap lini bidang kehidupan. 12,13,14

Peradaban baru yang diwarnai dengan digitalisasi, transparansi, kecepatan akses informasi akan membawa perubahan signifikan pada dunia pendidikan. Berkaitan dengan hal ini, Sudibjo dan kawan-kawan melihat era digital sebagai dua sisi mata uang. Di satu sisi, pendidikan akan memperoleh berbagai keuntungan, tetapi di sisi lain menghadirkan tantangan baru di dalamnya. Integrasi teknologi digital di dalam proses pembelajaran menantang penyelenggara pendidikan untuk mampu beradaptasi dengan budaya pembelajaran yang baru. Hashim melihat berbagai tantangan yang akan dihadapi seperti penguasaan teknologi, penyesuaian konten, modifikasi teknis asesmen, serta pendekatan di dalam mengajar akan menjadi tantangan tersendiri dalam pendidikan di era digital. Hashim melihat berbagai tantangan tersebut terkait dengan pembelajar *native digital* yang memiliki ekspektasi, gaya belajar dan kebutuhan belajar yang berbeda dengan generasi *immigrant digital*. Integrasi dan kebutuhan belajar yang berbeda dengan generasi *immigrant digital*.

¹⁰ Hisanori Hayashi et al., "International standardization for smarter society in the field of measurement, control and automation," in 2017 56th Annual Conference of the Society of Instrument and Control Engineers of Japan (SICE), 2017, 263–266.

¹¹ Ramadhan Prasetya Wibawa dan Dinna Ririn Agustina, "Peran Pendidikan Berbasis Higher Order Thinking Skills (Hots) Pada Tingkat Sekolah Menengah Pertama di Era Society 5.0 Sebagai Penentu Kemajuan Bangsa Indonesia," *Equilibrium: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Pembelajarannya* 7, no. 2 (2019): 137–141.

¹² Vural Özdemir dan Nezih Hekim, "Birth of Industry 5.0: Making Sense of Big Data with Artificial Intelligence, 'The Internet of Things' and Next-Generation Technology Policy," *OMICS: A Journal of Integrative Biology* 22, no. 1 (2018).

¹³ Christar Arstilo Rumbay, "Christology in Digital Era: A Socio-systematic Theology Contribution to the Sustainable Smart Society," *PASCA: Jurnal Teologi dan Pendidikan Agama Kristen* 16, no. 1 (2020): 15–23.

¹⁴ Bruno Salgues, *Society 5.0: Industry of the Future, Technologies, Methods and Tools* (Wiley-ISTE, 2018).

¹⁵ Niko Sudibjo, Lusiana Idawati, dan HG Retno Harsanti, "Characteristics of Learning in the Era of Industry 4.0 and Society 5.0," in *International Conference on Education Technology (ICoET 2019)*, 2019.

¹⁶ Harwati Hashim, "Application of technology in the digital era education," *International Journal of Research in Counseling and Education* 2, no. 1 (2018): 1–5.

Berbagai tantangan yang disebutkan Hashim di dalam kajiannya, juga merupakan tantangan bagi pendidikan di lembaga pendidikan keagamaan, khususnya Pendidikan Agama Kristen (PAK). Pendidikan Tinggi Teologi dan Agama Kristen (PTTAK) alih-alih berbenah menyiapkan diri dalam akselerasi pendidikan berbasis teknologi digital, hingga kini masih berkutat dengan keterbatasan sumber daya, keterbukaan pemahaman *stakeholders*, persetujuan filosofis-ideologis, kesiapan fasilitas, urusan legalitas, kesesuaian dengan regulasi serta berbagai keruwetan lainnya. Sementara itu, di luar sana berbagai kajian di berbagai disiplin ilmu telah dilakukan secara *massif* dalam rangka mengadaptasi diri di era baru ini. Misalnya, di tataran filosofis, Ramadhan dan kawan-kawan mengusulkan pendidikan berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) sebagai terobosan model pembelajaran di era digital. ¹⁸ Sementara itu Falaq memilih pendekatan *humanistic learning strategy* sebagai usulan pemikirannya. ¹⁹ Berbeda dengan keduanya, Altass dan Weibe menjelaskan bahwa model pembelajaran kolaboratif akan menjadi pendekatan efektif bagi pembelajaran di era digital ini. ²⁰

Pesatnya teknologi informasi, laju akses data membuat pengetahuan bukan lagi menjadi monopoli penyelenggara pendidikan. Mega Data memungkinkan akses terhadap informasi dan pengetahuan tanpa batasan dimensional dan bahkan dapat hadir secara aktual (real time). Corak keilmuan di era ini adalah di atas pengetahuan (knowlegde content), peradaban di era ini membutuhkan kegunaan dari pengetahuan itu sendiri (knowledge utility). Sistem pendidikan di era digital dituntut untuk menghasilkan manusia-manusia yang mampu memberikan nilai guna (utilitas) bagi peradaban. Nilai kemanfaatan dan kepraktisan keterampilan adalah hal yang diharapkan dari insan-insan yang dilahirkan oleh institusi pendidikan.

Kemudian, bagaimana dengan Pendidikan Agama Kristen? Kajian dan inovasi diperlukan di dalam merespons era pembelajaran di peradaban baru. Jika tidak, PAK akan menjadi keilmuan primordial, usang dan kehilangan sentuhan relevansi bagi kehidupan kekinian. Sama halnya dengan keilmuan secara umum, kebutuhan serupa juga diperlukan oleh penyelenggara PAK. Hal-hal teoritis dan metafisik sangat diperlukan sejauh dapat

¹⁸ Wibawa dan Agustina, "Peran Pendidikan Berbasis Higher Order Thinking Skills (Hots) Pada Tingkat Sekolah Menengah Pertama di Era Society 5.0 Sebagai Penentu Kemajuan Bangsa Indonesia."

¹⁹ Falaq, "Education of Citizenship in Higher Education as A Fortress of Nation Characters in Facing Era Society 5.0."

²⁰ Patricia Altass dan Sean Wiebe, "Re-imagining Education Policy and Practice in the Digital Era," *Journal of the Canadian Association for Curriculum Studies (JCACS)* 15, no. 2 (2017): 48–63.

diejawantahkan dalam keterampilan pragmatis yang mampu menyentuh kehidupan manusia. Utilitas di dalam keilmuan PAK sangat diperlukan di era digital ini.

Dalam kaitannya dengan hal tersebut, filsafat pragmatisme yang sering kali dikritisi sekaligus dipuji kembali mendapatkan perhatian di dunia pendidikan di era informasi dan teknologi pragmatis ini ²¹. Penekanan terhadap utilitas dan nilai guna keilmuan diyakini dapat memberi kontribusi pada sistem pendidikan yang lebih menjawab. Sebagai salah contoh, *a priori* tentang instrumentalisme yang mengatakan bahwa pengetahuan bukan merupakan tujuan, melainkan alat (instrumen) bagi kehidupan manusia; kembali menyadarkan bahwa ilmu pengetahuan harus kembali membumi dan mampu berdialog dengan manusia ²².

Artikel ini merupakan upaya kajian dalam menghadirkan model pembelajaran PAK alternatif yang lebih relevan di era digital. Pembahasan di dalam artikel ini mengetengahkan ulasan terhadap filsafat pendidikan pragmatisme dan sebagian dari pemikiran-pemikiran filosofis di dalamnya yang diyakini memberi pemaknaan lebih pada PAK. Kritik dan evaluasi terhadap filsafat ini diharapkan dapat menghasilkan saripati yang dapat diadopsi bagi keilmuan PAK. Pertanyaan penelitian yang berusaha dijawab di dalam pembahasan adalah: Pemikiran filosofis apakah yang disampaikan oleh filsafat pendidikan pragmatisme? model pendidikan apa saja yang relevan bagi PAK di dalam menghadirkan pendidikan di era digital?

METODE

Penulisan artikel dalam naskah ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data dari berbagai sumber pustaka (studi literatur). Proses pengolahan data dilakukan dengan teknik pembacaan mendalam (*deep reading technique*). Proses *coding* dan analisa data untuk *literature review* menggunakan *software* atlas.ti versi 9. Data yang ditemukan disajikan dalam bentuk

²¹ Marnie Binder, "Pragmatism for History and History for Pragmatism: An Indispensable Dialogue for the Digital Humanities," *Contemporary Pragmatism* 17, no. 2–3 (2020): 103–123; Mordechai Gordon dan Andrea R English, "John Dewey's democracy and education in an era of globalization" (Taylor & Francis, 2016); Lauri Väkevä, "Digital musicianship in the late modern culture of mediation: Theorizing a new praxis for music education from a pragmatist viewpoint," *Signum Temporis* 6, no. 1 (2013): 38; Alcina Sousa, "OVERCOMING BOUNDARIES TOWARDS EFLIT EDUCATION IN THE DIGITAL ERA: EFL UNDERGRADUATE'S READING HABITS IN RETROSPECT (MADEIRA, 1998-2008)," *The Journal of Linguistic and Intercultural Education* 5 (2012): 157; Chiara Carrozza, "Re-conceptualizing social research in the 'digital era'. Issues of scholarships, methods, and epistemologies," *Análise Social* 53, no. 228 (2018): 652–671.

²² Jalaluddin dan Abdullah Idi, *Filsafat Pendidikan Manusia, Filsafat dan Pendidikan* (Jakarta: Gaya Media Pratama, 2002), 66.

deskriptif yang merupakan pemaparan atau penjelasan ide secara tertulis. Penggunaan metode seperti ini bertujuan untuk menjabarkan hasil yang diperoleh guna memberikan informasi yang seluas-luasnya dari literatur yang didapatkan dan dikumpulkan, sehingga kulminasinya akan menjadi kesimpulan tentang Akomodasi Filsafat Pragmatisme dalam Pendidikan Agama Kristen untuk Menjawab Tantangan Pembelajaran di Era Digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemikiran dan Tokoh Pragmatisme

Aliran Pragmatisme merupakan suatu gerakan filsafat yang muncul di Amerika pada akhir abad ke-19 M. Istilah Pragmatisme sendiri sebenarnya di cetuskan oleh Charles Peirce dalam artikelnya yang berjudul *How to Make Our Ideas Clear*. Pragmatisme adalah suatu aliran yang mengajarkan bahwa kebenaran itu berasal dari diri sendiri atau sesuatu yang di rasa benar dan dapat dibuktikan kebenarannya. Seiring berjalannya waktu masuk pada era industri 4.0 ini, pemikiran pragmatisme kembali menguat berkaitan dengan pemaknaannya sebagai gaya hidup praktis, di mana semua orang lebih menyukai hal-hal yang instan dan cepat dalam mencapai atau menemukan hasilnya. Era kemajuan teknologi dan informasi sering disebut sebagai era pragmatisme. Dalam dunia nyata, pragmatisme dilihat dari sejauh mana nilai manfaat yang dapat diambil. Dalam era teknologi saat ini menjadikan manusia memiliki kecenderungan untuk lebih berpikir secara pragmatis atau praktis dan lebih berorientasi pada nilai tepat guna, fleksibel, siap saji serta segala sesuatu serba instan dan mudah untuk dipahami. Dengan kata lain segala sesuatu di ukur dari segi manfaat dan hasil yang dicapai atau diperoleh.

Aliran filsafat ini muncul dan dikaitkan dengan nama-nama berikut: Charles Sanders Peirce (1839-1914), William James (1842-1910) dan John Dewey (1859-1952). Filsafat-filsafat tradisional bersifat statis dan cenderung melihat segala sesuatu sebagaimana adanya. Pada paruh terakhir abad XIX terlihat adanya perubahan yang tak terduga setelah revolusi industri meluncur dengan cepat. Industrialisasi, urbanisasi, dan migrasi penduduk secara besar-besaran merupakan faktor sentral dalam alam kehidupan bangsa Amerika. Perubahan menjadi ciri sentral dari eksistensi manusia.²³

Charles Shanders Peirce atau yang sering dikenal dengan nama Peirce terlahir pada 10 September 1839 di Cambridge Massachusetts, dari seorang ayah bernama Benyamin.

²³ Wasitohadi "Pragmatisme, Humanisme dan Implikasinya bagi dunia pendidikan di Indonesia "Satya Widya, Vol. 28, No.2. Desember 2012: 176

Charles dikenal sebagai seorang tokoh utama Pragmatis, yang lahir dari keluarga yang memiliki status pendidikan menengah ke bawah. Ayahnya yang adalah seorang pendidik (profesor Matematika), yang telah mengajarkannya banyak hal berkenaan dengan cara berpikir yang logis dan yang sangat tertarik dengan penelitian kimia, matematika. Pengalaman-pengalaman inilah yang mempengaruhi logika berpikir Peirce.

Menurut pandangan Peirce, untuk mencapai sebuah keyakinan tentang kebenaran, harus memenuhi tiga sifat dasar yaitu: proposisi, penilaian, dan kebiasaan dalam berpikir.²⁴ Peirce berpendapat bahwa sesuatu dikatakan berpengaruh apabila memang memuat hasil yang praktis, ia juga menyatakan bahwa pragmatisme sebenarnya bukan suatu filsafat, bukan metafisika, dan bukan teori kebenaran, melainkan suatu teknik untuk membantu manusia dalam memecahkan masalah. Dari kedua pernyataan itu tampaknya Peirce ingin menegaskan bahwa pragmatisme tidak hanya ilmu yang bersifat teori dan dipelajari hanya untuk berfilsafat, serta mencari kebenaran, juga bukan metafisika karna tidak pernah memikirkan hakikat dibalik realitas, tetapi konsep pragmatisme lebih cenderung pada tatanan ilmu praktis untuk membantu persoalan yang dihadapi manusia.²⁵ Dengan kata lain, pragmatis adalah suatu pemahaman yang logis atau masuk akal dan berfungsi untuk dapat memberikan ide yang jelas, dapat di mengerti serta bermakna dan dengan menggunakan metode yang tepat dan berguna untuk menjelaskan dan mengimplementasikan ide-ide yang ada tersebut.

Sementara William James mengemukakan bahwa pragmatisme adalah sebuah realitas sebagai mana yang kita ketahui. Menurut William James, nilai pertimbangan dalam pragmatisme tergantung kepada akibatnya, kepada kerjanya, artinya: tergantung kepada keberhasilan dari perbuatan yang disiapkan oleh pertimbangan itu. Pertimbangan itu benar jikalau bermanfaat bagi pelakunya, jikalau memperkaya hidup serta kemungkinan-kemungkinan hidup. Menurut James (1899), kebenaran itu terjadi pada suatu ide dan itu bersifat terus menerus atau dinamis, kebenaran itu tidak statis atau tetap sama (tidak sama seperti pandangan tradisional, yang menyatakan bahwa kebenaran itu pasti dan tetap). James berpegang kepada prinsip *truth happens to an idea* atau bermaksud kebenaran itu terjadi kepada suatu ide. Ia menunjukkan bahwa kebenaran adalah sesuatu yang relatif dan

²⁴ Efi Tri Astuti, "Filsafat Ilmu Pengetahuan Sebagai Arah Pengembangan Berpikir Yang Konstruktif: Telaah Pemikiran Pragmatis Charles S. Peirce Dan Kontribusinya Dalam Pembelajaran Sains Pendidikan Dasar Islam," *At-Tajdid: Jurnal Ilmu Tarbiyah* 9, no. 1 (2020): 1–16.

²⁵ M Zulkifri Farida Khoirun Nissa, Filsafat Pramatisme (Sidoarjo, 2020).

²⁶ Neni Meiyani "Penerapan Aliran Filsafat Pragmatisme dalam Orientasi dan Mobilitas Anak Tunanetra", JMSl_Anakku »Volume 2:Nomor Tahun 2013, 211

diciptakan oleh ide. Kebenaran tidak wujud sebelum ide atau sebuah kebenaran itu akan terjadi di mulai dari satu ide yang baik dan benar.²⁷

John Dewey lahir di Berlington, USA pada tahun 1859. Dewey berpendapat bahwa pengalaman adalah titik tolak bagi seseorang untuk belajar. Ia meyakini bahwa filsafat memiliki tugas untuk memberikan arahan bagi sebuah perbuatan nyata. Bagi Dewey seorang yang memiliki filsafat hidup, akan lebih mudah untuk mengatur, menggerakkan dan mengarahkan hidupnya. Filsafat hidup seseorang akan menjadi penentu arah hidupnya. Jika orang punya filsafat hidup yang benar, maka ia akan digerakkan oleh filsafat itu. Pemikiran Dewey sering dikenal dengan instrumentalisme. Ia menekankan pentingnya pengalaman sebagai sebuah *indeterminate* dalam refleksi orang yang mengalami hal tersebut. Baginya, filsafat harus berpijak pada pengalaman dan pengelolaannya secara aktif, kritis, dengan demikian filsafat akan dapat menyusun sistem norma-norma dan nilai-nilai. Jadi Pragmatis menurut John Dewey adalah suatu alur berpikir yang aktif dan terus menerus dengan tujuan yang penekanannya pada hasil akhir.

Implementasi Pemikiran Pragmatisma dalam PAK

Pemikiran tentang utilitas dan kepraktisan dalam filsafat pragmatisme akan menolong PAK menjadi bidang ilmu yang menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi dan kontribusi yang nyata di dalam kehidupan bermasyarakat. Adopsi pemikiran dasar dari pragmatisme akan mengubah rancang bangun serta metode pembelajaran di dalam kelas. Konsep dasar pragmatisme ini juga sangat sesuai dengan pembelajaran yang terintegrasi dengan sistem pembelajaran digital. PAK yang diperlukan di era ini adalah keilmuan yang mampu meningkatkan metakognitif pembelajar di era 21st Century Skills ini. Berdasarkan pemikiran pragmatisme, beberapa metode pembelajaran yang perlu untuk lebih diberi ruang di dalam PAK yang diusulkan penulisan makalah ini adalah: project by design, collaborative learning, problem solving, dan in hand learning.

Pembelajaran Berbasis Proyek (PBP)

Pembelajaran yang terpusat pada pendidik dinilai sudah tidak relevan bagi proses belajar mengajar di era digital. Pendidik bukan sumber tunggal dari sumber belajar pembelajar. Sehingga pemikiran *the sage on the stage*, *knowledge transfer* maupun *banking*

²⁷ Kamal Azmi Abd Rahman, Indriaty Ismail, dan Mohd Nasir Omar, "Islam dan Pragmatisme William James (1842-1910)," *Penyelidikan dan Inovasi* 3, no. 1 (2016): 23–42.

²⁸ Larry A Hickman, Stefan Neubert, dan Kersten Reich, *John Dewey between pragmatism and constructivism* (Fordham Univ Press, 2009).

²⁹ Ralph W Sleeper, *The necessity of pragmatism: John Dewey's conception of philosophy* (University of Illinois Press, 2001).

method dalam dinamika belajar sudah tidak lagi efektif. Pengajar didorong untuk lebih berperan sebagai fasilitator untuk menghubungkan peserta didik dengan sumber belajar, membuka pemikiran mereka terhadap kebutuhan riil di masyarakat dan kemudian memfasilitasi mereka untuk mengonstruksi pengetahuan dan pemikiran untuk menjawab kebutuhan tersebut.

Pembelajaran Berbasis Proyek (PBP) atau *Project Based Learning* (PBL) berorientasi pada keaktifan dalam proses belajar peserta didik. PBL akan merancang pembelajaran sedemikian rupa sehingga mahasiswa memiliki ruang untuk belajar secara mandiri guna merangsang daya pikir menuju metakognitif. Aktivitas ini akan mengembangkan *critical thinking skill* mahasiswa ketika terlibat di dalam proyek yang dikerjakan, menghadapi masalah yang ditemukan serta upaya-upaya untuk mencari solusi dengan nalar dan kemampuan kognitif yang lebih kritis. Ledward dan Hirata berpendapat bahwa PBL adalah metode belajar yang relevan bagi pendidikan di abad 21 mengingat model belajar ini bukan hanya akan menantang peserta didik, tetapi juga akan menjadi pengalaman belajar yang memberi makna mendalam bagi mereka.³⁰ PBP lebih bersifat autentik,³¹ otonom³² dan inovatif.³³ Pembelajar akan terlibat langsung dalam investigasi yang bersifat konstruktif, menekankan tanggung jawab yang berpusat pada pembelajar untuk memberikan ruang inovasi dan kreativitas dalam memunculkan ide-ide kreatif ketika menggumuli proyek yang mereka hadapi.

Nilai kemanfaatan dan kegunaan dari keilmuan sangat ditekankan di dalam pendekatan ini. Belland dan kawan-kawan berargumentasi bahwa peserta didik yang dilibatkan dalam kelas dengan rancang bangun PBP akan mendapat pengetahuan yang lebih berguna di dunia nyata sehingga tidak ada kesenjangan antara teori dan praktik.³⁴ Hal yang sama juga disampaikan oleh Brush dan Saye yang mengatakan bahwa nilai kemanfaatan keilmuan lebih ditekankan dari pada pengetahuan itu sendiri.³⁵ PBP mengadopsi prinsip

³⁰ B. C. Ledward dan D. Hirata, *An Overview of 21st Century Skills. Summary of 21st Century Skills for Students and Teachers, by Pacific Policy Research Center* (Honolulu: Kamehameha Schools-Research & Evaluation., 2011).

 $^{^{\}rm 31}$ John Keller, "How to integrate learner motivation planning into lesson planning: The ARCS model approach" (2000).

³² J.S. Krajcik, S.\ Harold, dan F.V.L. Morten, "How Do Geckos. Using Phenomena to Frame Project-Based Science in Chemistry Class," *Jurnal The Science Teacher* 75 (2008): 38–49.

³³ John W Thomas, "A Review of Research on Project-Based Learning" (2000).

³⁴ B. R. Belland, P. A. Ertmer, dan K. D. Simons, "Perceptions of the value of problem-based learning among students with special needs and their teachers," *The Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning* 1, no. 2 (2006): 1–18.

³⁵ T. Brush dan J. Saye, "The effects of multimedia-supported problem-based inquiry on student engagement, empathy, and assumptions about history," *The Interdisciplinary Journal of Problem-based Learing* 2, no. 1 (2008): 21–56.

pembelajaran berbasis sains layaknya para ilmuan yang membawa persoalan di dunia luar untuk diuji, dikaji dan dipecahkan di ruang simulasi bernama laboratorium.³⁶

Implementasi model PBP dalam Pendidikan Agama Kristen dapat dilakukan dengan mendorong mahasiswa terlibat untuk mengerjakan proyek-proyek yang memiliki nilai kegunaan langsung terhadap masyarakat khususnya gereja. Misalnya, mahasiswa dalam mata kuliah PAK anak dan remaja, mahasiswa diminta untuk membuat video pembelajaran bagi anak-anak usia SLTP dengan tema pergaulan yang sehat. Dengan tugas tersebut, mahasiswa akan belajar psikologi remaja, metode mengajar, pengelolaan kelas dan berbagai kecakapan lainnya dan dalam waktu bersamaan, mereka menghasilkan video pengajaran yang dapat langgung digunakan oleh gereja. Mahasiswa juga dapat diminta untuk membuat tutorial metode mengajar bagi anak-anak berkebutuhan khusus. Di dalam proyek ini, mahasiswa diminta untuk membuat sebuah video yang berisi model komunikasi dengan anak berkebutuhan khusus baik secara pribadi maupun kelompok, dan juga metode demonstrasi di mana guru bertindak atau berfungsi sebagai modelnya sehingga di harapkan dengan cara seperti ini materi pelajaran dapat sampai dengan jelas kepada anak-anak. Proyek-proyek lain yang dapat dijadikan sebagai implementasi PBL juga dapat dilakukan dengan merancang pembelajaran dengan mendorong mereka dalam mengerjakan buletin mingguan, esai, brosur dan lain sebagainya.

Pembelajaran Kolaboratif

Peradaban di *era 21st century skills* menuntut setiap individu memiliki keterampilan yang memiliki konektivitas dengan kebutuhan komunitas. Di dalam hal ini, Setiawan dan Susilo melihat bahwa salah satu kemampuan yang diperlukan oleh insan pendidikan adalah keterampilan metakognitif yang nantinya akan menjadi modal dasar yang menjawab kebutuhan pragmatis masyarakat.³⁷ Seperti yang disinggung sebelumnya, era keterbukaan informasi membuat akses terhadap pengetahuan dimiliki oleh siapa saja. Oleh karena itu diperlukan hal yang lebih dari pada tataran pengetahuan (*meta* - sesudah). Desmita mendefinisikan metakognisi sebagai kognisi tentang kognisi, pengetahuan tentang pengetahuan atau berpikir tentang berpikir.³⁸ Sementara itu Suratno mendefinisikan

³⁶ K. Colley, "Project Based Science Instruction: A Primer An Introduction and Learning Cycle for Project Based Science," *Jurnal The Science Teacher* 75 (2008): 23–28.

³⁷ D. Setiawan dan H. Susilo, "Peningkatan Keterampilan Metakognitif Mahasiswa Program Studi Biologi Melalui Penerapan Jurnal Belajar Dengan Strategi Jigsaw Dipadu Pbl Berbasis Lesson Study Pada Matakuliah Biologi Umum," in *Seminar Nasional Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Malang*, 2015, 369.

³⁸ Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik* (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2010).

metakognisi sebagai aktivitas keterampilan berpikir tingkat tinggi.³⁹ Beberapa ketrampilan metakognisi yang dimaksudkan mencakup keterampilan berpikir kritis (*critical thinking skills*), kolaborasi, pemecahan masalah, berkomunikasi, inovasi dan kreasi, literasi informasi dan berbagai keterampilan penting lainnya.⁴⁰

Keterampilan kolaboratif adalah salah satu bagian dari metakognitif yang diperlukan oleh setiap mahasiswa di era digital ini. Pendidikan dituntut untuk mau terhubung, bekerja sama, berkolaborasi dan berkontribusi bagi kemaslahatan umat. Oleh karena itu pengalaman dan kemampuan untuk berkolaborasi sangat diperlukan. Untuk menjawab kebutuhan tersebut, pembelajaran kolaboratif (*collaborative learning*) adalah salah satu metode pembelajaran yang seharusnya menjadi bagian dalam pengalaman belajar mahasiswa PAK.

Pemikiran filosofis tentang kolaborasi adalah hubungan sosial (*social interaction*) dan gaya hidup yang menjadikan kerja sama sebagai suatu struktur interaksi guna memudahkan usaha kolektif untuk mendapatkan tujuan bersama. Semangat di dalam relasi kolaboratif adalah kesepakatan untuk saling berhubungan, saling menghormati dan menghargai kemampuan dan sumbangan setiap anggota kelompok. Pokok pikiran yang mendasari pembelajaran kolaboratif adalah konsensus yang merupakan wujud nyata dari kerja sama di antara anggota yang melihat satu dengan yang lain sebagai partner dan bukan sebagai lawan dalam sebuah kompetisi yang mengutamakan keunggulan individu.

Pembelajaran kolaboratif memungkinkan ruang terjadinya interaksi sosial ditengahtengah gelombang pembelajaran digital yang menciptakan budaya belajar soliter dan minim interaksi karena penggunaan *platform* belajar daring. Oleh karena itu *collaborative learning* diperlukan untuk menciptakan kedekatan sosial dalam rangka mengembangkan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan praktis dan pragmatis peserta didik. Purwaakarti dan Utomo menambahkan tentang manfaat keterampilan kooperatif yang akan diperoleh pembelajar ketika mendapatkan pengalaman belajar kolaboratif.⁴¹

Era digital dan 21st century skills menuntut program PAK untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan kolaboratif sebagai salah satu kecakapan metakognisi

³⁹ Suratno, "Kemampuan Metakognisi dengan Metacognitive Awareness Inventory (MAI) pada Pembelajaran Biologi SMA dengan Strategi Jigsaw, Reciprocal Teaching (RT), dan Gabungan Jigsaw-RT," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran* 18, no. 1 (2011): 11–17.

⁴⁰ S. Zubaidah, "Keterampilan Abad ke-21: Keterampilan yang Diajarkan Melalui Pembelajaran," in *Makalah Orasi Ilmiah. Seminar Nasional Pendidikan dengan tema "Isu-isu Strategis Pembelajaran MIPA Abad 21, Sintang – Kalimantan Barat.*, 2016.

⁴¹ E. Purwaaktari, "Pengaruh Model Collaborative Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dan Sikap Sosial Siswa Kelas V SD Jarakan Sewon Bantul," *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan* 8, no. 1 (2015): 95–111; B.T. Utomo, "Penerapan Pembelajaran Kolaboratif dengan Asesmen Teman Sejawat pada Mata Pelajaran Matematika SMP," *JP3* 1, no. 1 (2011): 52–61.

yang diperlukan dewasa ini. Perangkat pembelajaran PAK sebagai arsitek pembelajaran harus dapat merancang program pembelajaran yang menciptakan pengalaman kolaboratif bagi para peserta didik. Selain pengalaman kolaboratif di dalam kelas tatap muka, pengalaman kolaboratif juga harus mengoptimalkan berbagai media belajar daring dalam bentuk *synchronous* maupun *asynchronous learning*. Fasilitator dapat mendesign pembelajaran dengan mendorong mahasiswa bekerjasama dan saling belajar dengan teman kelas, komunitas, gereja, sekolah, dan lain-lain.

Pengalaman kolaboratif dan kooperatif yang diperoleh mahasiswa sejak menempuh studi, akan mempertajam dan mengasah keterampilan metakognisi mereka. Hal ini sangat diperlukan ketika mereka keluar ke masyarakat untuk berkontribusi bagi pembangunan peradaban dengan kemampuan pragmatis mereka. Dalam hal inilah utilitas PAK akan semakin nyata di tengah-tengah masyarakat.

Implementasi model pembelajaran kolaboratif di dalam PAK dapat diwujudkan di dalam maupun di luar kelas. Dalam seting pembelajaran synchronous menggunakan media pembelajaran digital, kolaborasi dapat dilakukan dengan forum group discussion. Fasilitator memfasilitasi dengan memberikan sebuah topik untuk pelajari dan kemudian akan di diskusikan di kelompok dan hasilnya akan dipresentasikan di dalam forum kelas yang besar. Metode kolaboratif juga dapat diimplementasikan dengan menghadirkan narasumber ke dalam kelas dari disiplin ilmu lain, maupun praktisi yang berpengalaman dengan topik pembelajaran terkait.

Sedangkan pembelajaran PAK kolaboratif dalam seting *asynchronous* dapat dilakukan dengan melibatkan gereja maupun sekolah. Mahasiswa dapat berkolaborasi dengan gereja untuk menyusun kurikulum pengajaran, melaksanakan katekisasi, melakukan evaluasi program maupun bentuk-bentuk kolaborasi yang lain. Fasilitator juga dapat mendorong mahasiswa untuk berkolaborasi dengan sekolah untuk menyelenggarakan pengajaran maupun riset yang berguna bagi pengembangan kurikulum di sekolah.

Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM)

Salah satu kecakapan lain dalam *high order thinking skills* adalah kemampuan untuk memecahkan masalah. Puccio dan kawan-kawan menegaskan bahwa Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) atau *Creative Problem Solving* (CPS) akan menolong pembelajar untuk mengembangkan kemampuan dalam proses berpikir sehingga mampu mengatasi kesulitan-

kesulitan yang ditemui.⁴² CPS masih berkaitan erat dengan filsafat pendidikan pragmatisme yang berkaitan dengan kemampuan praktis dan menekankan utilitas dari kemampuan yang diperoleh.

Metode pembelajaran dengan PBM adalah metode pembelajaran yang menghadirkan masalah relevan dan kontekstual untuk merangsang keingintahuan peserta didik dan minat belajar mereka. Bukan hanya itu, PBM akan mengasah kemampuan berpikir kognitif tingkat tinggi yang diperlukan oleh peserta didik di dalam kehidupan aktual. Keterampilan ini sangat diperlukan agar pembelajar mampu dan terbiasa menghadapi berbagai permasalahan yang ada di sekitarnya baik ketika masih ada di jenjang studi maupun ketika sudah terjun di tengah-tengah masyarakat. Dalam rangka mewujudkan keilmuan PAK yang mampu menjawab kebutuhan masyarakat, mahasiswa perlu memiliki keterampilan praktis seperti ini. Kontribusi dan nilai guna keilmuan mereka akan nyata ketika mampu bergumul dengan masyarakat serta mampu memberikan solusi terhadap pergumulan yang dihadapi.

Pembelajaran dengan model PBM memberikan fokus pada keterampilan pemecahan masalah, yang diikuti dengan penguatan keterampilan. Metode pembelajaran ini sangat berperan di dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik karena mereka akan berproses dalam pengalam belajar. Muslich membagi proses pembelajaran menjadi empat tahap yang meliputi: klasifikasi, eksplorasi, evaluasi dan implementasi. (1) Tahap klarifikasi masalah, pembelajar akan diperhadapkan dengan deskripsi dan penjelasan masalah sehingga mahasiswa memiliki pemahaman yang lengkap dengan persoalan tersebut; (2) tahap eksplorasi pendapat merupakan tahap yang penting bagi pengembangan kemampuan berpikir kritis dari pembelajar. Mereka diberikan ruang untuk berpendapat, menganalisis dan mengajukan alternatif solusi bagi masalah yang dihadapi; (3) tahap evaluasi dan pemilihan, yaitu sebuah dinamika dinama peserta didik akan membuat pertimbangan, mengalkulasi dan menentukan strategi yang cocok untuk menyelesaikan

⁴² G.J. Puccio, Mary C.M, dan Marie M., "Current Developments in Creative Problem Solving for Organizations: a Focus in Thinking Skills and Styles.," *The Korean Journal of Thinking and Problem Solving* 15, no. 2 (2005): 43–76.

⁴³ Titin dan Yokhebed., "Peningkatan keterampilan pemecahan masalah (problem solving) calon guru biologi melalui pembelajaran kearifan lokal," *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA* 9, no. 1 (2018): 77–86.

⁴⁴ Husnidar, M. Ikhsan, dan S. Rizal, "Penerapan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan disposisi matematis siswa," *Jurnal Didaktik Matematika* 1, no. 1 (2014): 71–82.

⁴⁵ Hamzah B. Uno dan Nurdin Mohamad, *Belajar Dengan Pendekatan PAILKEM* (Jakarta: Bumi Aksara, 2013).

⁴⁶ M Muslich, *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual* (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), 221.

masalah; (4) tahap implementasi, mahasiswa membuat keputusan mengenai strategi yang akan dipakai untuk menyelesaikan masalah.

Contoh *Creative Problem Solving* dalam PAK dapat dilakukan dengan studi kasus. Fasilitator pembelajaran menghadirkan sebuah kasus ke dalam kelas, kemudian mahasiswa berlatih untuk memberikan pandangan, analisa dan berbagai pilihan solusi yang akan ditawarkan di dalam kelas. Misalnya di dalam topik memilih atau merencanakan teman hidup, mahasiswa diperhadapkan dengan sebuah kasus. Kasus yang diberikan berupa seorang pemuda Kristen sedang menjalin hubungan dengan sorang yang berbeda agama. Seandainya pemuda ini bertanya kepada peserta didik, bagaimanakah tanggapan, jawaban atau nasihat Anda yang dapat di berikan sebagai solusinya dengan tidak meninggalkan atau melepaskan pokok-pokok iman Kristen. Fasilitator juga dapat mengajukan berbagai pertanyaan dalam kehidupan sehari-hari yang membutuhkan pemecahan masalah. Berbagai pertanyaan tersebut akan menolong mahasiswa untuk mengembangkan *high order thinking skills* mereka. Kemampuan ini akan menolong peserta didik untuk memiliki kecakapan yang berguna dalam menghadapi kesulitan di dalam kehidupan sehari-hari.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan di atas, maka penulis menyimpulkan bahwa pengakomodasian filsafat pragmatisme dalam Pendidikan Agama Kristen untuk menjawab tantangan pembelajaran di era digital sangat penting dan bermanfaat. Dalam dunia masa kini yang berhubungan erat dengan Revolusi Industri 4.0 dan Era Society 5.0 mengharuskan pendidikan, entah itu pendidikan umum maupun PAK untuk berbenah diri agar pendidikan dapat menjawab kebutuhan masyarakat di dunia yang semakin maju ini, di mana teknologi dan peradaban manusia sudah sangat terintegrasi. Pemanfaatan teknologi tidak boleh meninggalkan sentuhan manusia dan nilai guna bagi peradaban. Pemanfaatan filsafat pendidikan pragmatisme dalam akomodasinya bagi pendidikan agama Kristen memang perlu dilakukan dan penting di tengah pesatnya perkembangan teknologi yang menekankan utilitas. Integrasi pendekatan pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran kolaboratif dan pembelajaran berbasis pemecahan masalah akan meningkatkan nilai kepraktisan dan nilai guna keilmuan PAK yang diyakini dapat memberi kontribusi pada pendidikan dan masyarakat pengguna lulusan.

Kontribusi Penelitian

Penulis berharap agar pengembangan penelitian ini ke depannya bisa semakin sempurna. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman bahwa filsafat pendidikan pragmatisme dapat dipakai dan diadopsi dalam penyelenggaraan Pendidikan Agama Kristen yang berkemajuan dengan pemanfaatan teknologi. Penulis berharap akan ada perbaikan dalam metode selanjutnya dalam penulisan.

Rekomendasi Penelitian Lanjutan

Penulis juga mengakui bahwa ada hal-hal tertentu dalam penelitian ini yang belum sempurna, seperti contohnya keinginan penulis untuk menyajikan penelitian kuantitatif dengan cara mengukur keefektifan akomodasi filsafat pendidikan pragmatisme itu bagi pendidikan Kristen. Untuk itu perlu peningkatan penelitian yang lebih teliti dalam penelitian selanjutnya.

Ucapan Terima kasih

Terima kasih diucapkan kepada semua penulis yang terlibat dalam proyek naskah jurnal ini, terima kasih juga penulis ucapkan kepada kampus STTNI Yogyakarta yang memberikan dorongan serta memfasilitasi para penulis terhubung dengan Panitia EIYRA. Tak lupa juga terima kasih kepada Panitia EIYRA yang menjadi penyelenggara Seminar Nasional ini.

REFERENSI

- Altass, Patricia, dan Sean Wiebe. "Re-imagining Education Policy and Practice in the Digital Era." *Journal of the Canadian Association for Curriculum Studies (JCACS)* 15, no. 2 (2017): 48–63.
- Alvarez-Cedillo, Jesus, Mario Aguilar-Fernandez, Raul Sandoval-Gomez Jr, dan Teodoro Alvarez-Sanchez. "Actions to Be Taken in Mexico towards Education 4.0 and Society 5.0." *International Journal of Evaluation and Research in Education* 8, no. 4 (2019): 693–698.
- Astuti, Efi Tri. "Filsafat Ilmu Pengetahuan Sebagai Arah Pengembangan Berpikir Yang Konstruktif: Telaah Pemikiran Pragmatis Charles S. Peirce Dan Kontribusinya Dalam Pembelajaran Sains Pendidikan Dasar Islam." *At-Tajdid: Jurnal Ilmu Tarbiyah* 9, no. 1 (2020): 1–16.
- Belland, B. R., P. A. Ertmer, dan K. D. Simons. "Perceptions of the value of problem-based learning among students with special needs and their teachers." *The Interdisciplinary Journal of Problem-based Learing* 1, no. 2 (2006): 1–18.
- Binder, Marnie. "Pragmatism for History and History for Pragmatism: An Indispensable Dialogue for the Digital Humanities." *Contemporary Pragmatism* 17, no. 2–3 (2020): 103–123.
- Brush, T., dan J. Saye. "The effects of multimedia-supported problem-based inquiry on student engagement, empathy, and assumptions about history." *The Interdisciplinary Journal of Problem-based Learing* 2, no. 1 (2008): 21–56.

- Carrozza, Chiara. "Re-conceptualizing social research in the 'digital era'. Issues of scholarships, methods, and epistemologies." *Análise Social* 53, no. 228 (2018): 652–671.
- Colley, K. "Project Based Science Instruction: A Primer An Introduction and Learning Cycle for Project Based Science." *Jurnal The Science Teacher* 75 (2008): 23–28.
- Desmita. Psikologi Perkembangan Peserta Didik. Bandung: Remaja Rosda Karya, 2010.
- Falaq, Yusuf. "Education of Citizenship in Higher Education as A Fortress of Nation Characters in Facing Era Society 5.0." *Journal of Educational Sciences* 4, no. 4 (2020): 802–812.
- Farida Khoirun Nissa, M Zulkifri. Filsafat Pramatisme. Sidoarjo, 2020.
- Fukuyama, Mayumi. "Society 5.0: Aiming for a New Human-Centered Society." *Japan SPOTLIGHT*, Agustus 2018.
- Gordon, Mordechai, dan Andrea R English. "John Dewey's democracy and education in an era of globalization." Taylor & Francis, 2016.
- Hashim, Harwati. "Application of technology in the digital era education." *International Journal of Research in Counseling and Education* 2, no. 1 (2018): 1–5.
- Hayashi, Hisanori, Hisashi Sasajima, Yoichi Takayanagi, dan Hirco Kanamaru. "International standardization for smarter society in the field of measurement, control and automation." In 2017 56th Annual Conference of the Society of Instrument and Control Engineers of Japan (SICE), 263–266, 2017.
- Hickman, Larry A, Stefan Neubert, dan Kersten Reich. *John Dewey between pragmatism and constructivism*. Fordham Univ Press, 2009.
- Husnidar, M. Ikhsan, dan S. Rizal. "Penerapan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan disposisi matematis siswa." *Jurnal Didaktik Matematika* 1, no. 1 (2014): 71–82.
- Jalaluddin, dan Abdullah Idi. Filsafat Pendidikan Manusia, Filsafat dan Pendidikan. Jakarta: Gaya Media Pratama, 2002.
- Keller, John. "How to integrate learner motivation planning into lesson planning: The ARCS model approach" (2000).
- Krajcik, J.S., S.\ Harold, dan F.V.L. Morten. "How Do Geckos. Using Phenomena to Frame Project-Based Science in Chemistry Class." *Jurnal The Science Teacher* 75 (2008): 38–49
- Ledward, B. C., dan D. Hirata. *An Overview of 21st Century Skills. Summary of 21st Century Skills for Students and Teachers, by Pacific Policy Research Center.* Honolulu: Kamehameha Schools-Research & Evaluation., 2011.
- Muslich, M. KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual. Jakarta: Bumi Aksara, 2007.
- Özdemir, Vural, dan Nezih Hekim. "Birth of Industry 5.0: Making Sense of Big Data with Artificial Intelligence, 'The Internet of Things' and Next-Generation Technology Policy." *OMICS: A Journal of Integrative Biology* 22, no. 1 (2018).
- Puccio, G.J., Mary C.M, dan Marie M. "Current Developments in Creative Problem Solving for Organizations: a Focus in Thinking Skills and Styles." *The Korean Journal of Thinking and Problem Solving* 15, no. 2 (2005): 43–76.
- Purwaaktari, E. "Pengaruh Model Collaborative Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dan Sikap Sosial Siswa Kelas V SD Jarakan Sewon Bantul." *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan* 8, no. 1 (2015): 95–111.
- Rahman, Kamal Azmi Abd, Indriaty Ismail, dan Mohd Nasir Omar. "Islam dan Pragmatisme William James (1842-1910)." *Penyelidikan dan Inovasi* 3, no. 1 (2016): 23–42.
- Rumbay, Christar Arstilo. "Christology in Digital Era: A Socio-systematic Theology Contribution to the Sustainable Smart Society." PASCA: Jurnal Teologi dan

- Pendidikan Agama Kristen 16, no. 1 (2020): 15–23.
- Salgues, Bruno. Society 5.0: Industry of the Future, Technologies, Methods and Tools. Wiley-ISTE, 2018.
- Setiawan, D., dan H. Susilo. "Peningkatan Keterampilan Metakognitif Mahasiswa Program Studi Biologi Melalui Penerapan Jurnal Belajar Dengan Strategi Jigsaw Dipadu Pbl Berbasis Lesson Study Pada Matakuliah Biologi Umum." In Seminar Nasional Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Malang, 369, 2015.
- Sleeper, Ralph W. *The necessity of pragmatism: John Dewey's conception of philosophy*. University of Illinois Press, 2001.
- Sousa, Alcina. "OVERCOMING BOUNDARIES TOWARDS EFLIT EDUCATION IN THE DIGITAL ERA: EFL UNDERGRADUATE'S READING HABITS IN RETROSPECT (MADEIRA, 1998-2008)." The Journal of Linguistic and Intercultural Education 5 (2012): 157.
- Sudibjo, Niko, Lusiana Idawati, dan HG Retno Harsanti. "Characteristics of Learning in the Era of Industry 4.0 and Society 5.0." In *International Conference on Education Technology (ICoET 2019)*, 2019.
- Suratno. "Kemampuan Metakognisi dengan Metacognitive Awareness Inventory (MAI) pada Pembelajaran Biologi SMA dengan Strategi Jigsaw, Reciprocal Teaching (RT), dan Gabungan Jigsaw-RT." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran* 18, no. 1 (2011): 11–17.
- Thomas, John W. "A Review of Research on Project-Based Learning" (2000).
- Titin, dan Yokhebed. "Peningkatan keterampilan pemecahan masalah (problem solving) calon guru biologi melalui pembelajaran kearifan lokal." *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA* 9, no. 1 (2018): 77–86.
- Uno, Hamzah B., dan Nurdin Mohamad. *Belajar Dengan Pendekatan PAILKEM*. Jakarta: Bumi Aksara, 2013.
- Utomo, B.T. "Penerapan Pembelajaran Kolaboratif dengan Asesmen Teman Sejawat pada Mata Pelajaran Matematika SMP." *JP3* 1, no. 1 (2011): 52–61.
- Väkevä, Lauri. "Digital musicianship in the late modern culture of mediation: Theorizing a new praxis for music education from a pragmatist viewpoint." *Signum Temporis* 6, no. 1 (2013): 38.
- Wibawa, Ramadhan Prasetya, dan Dinna Ririn Agustina. "Peran Pendidikan Berbasis Higher Order Thinking Skills (Hots) Pada Tingkat Sekolah Menengah Pertama di Era Society 5.0 Sebagai Penentu Kemajuan Bangsa Indonesia." *Equilibrium: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Pembelajarannya* 7, no. 2 (2019): 137–141.
- Zubaidah, S. "Keterampilan Abad ke-21: Keterampilan yang Diajarkan Melalui Pembelajaran." In *Makalah Orasi Ilmiah. Seminar Nasional Pendidikan dengan tema "Isu-isu Strategis Pembelajaran MIPA Abad 21, Sintang Kalimantan Barat.*, 2016.