



BAHAN AJAR

TEKNOLOGI PENDIDIKAN SEBUAH PENGANTAR

DR. NOH IBRAHIM BOILIU, S.TH., M.PD.

PROGRAM STUDI
MAGISTER PENDIDIKAN AGAMA KRISTEN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

**Bahan Ajar
Pengantar Teknologi Pendidikan**

Dr. Noh Ibrahim Boiliu, S.Th., M.Pd.

**Program Studi
Magister Pendidikan Agama Kristen
Universitas Kristen Indonesia**

Daftar Isi

BAB SATU ENDAHULUAN.....	5
A. Pembahasan.....	5
B. Kesimpulan.....	6
C. Daftar Pustaka	6
BAB DUA ENDIDIKAN YANG MEMBEBAKANKAN DALAM KERANGKA TEKNOLOGI PENDIDIKAN	8
A. Pembahasan.....	8
<i>Pemikiran Paulo Freire dan Sumbangsih bagi Pendidikan di Indonesia</i>	<i>8</i>
<i>Sumbangsih Pemikiran Paulo Freire bagi Pendidikan di Indonesia</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
<i>Problem Posing Method</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
<i>Pendidikan “Hadap-Masalah”</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
<i>Pendidikan Pembebasan</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
<i>Kontribusi untuk Pendidikan Kristen</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
<i>Pendidikan yang Membebaskan dalam Kerangka Teknologi Pendidikan</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
B. Kesimpulan.....	9
C. Daftar Pustaka	11
BAB TIGA AKIKAT DAN LANDASAN ILMU TEKNOLOGI PENDIDIKAN.....	13
A. Pembahasan.....	13
Hakikat Teknologi Pendidikan.....	13
Landasan Ilmu Teknologi Pendidikan	Error! Bookmark not defined.

B. Kesimpulan.....	14
C. Referensi	15
BAB EMPA BELAJAR DALAM KONTEKS TEKNOLOGI.....	17
A. Pembahasan	17
Pendahuluan	17
Teori Pembelajaran.....	17
B. Analisis.....	Error! Bookmark not defined.
C. Kesimpulan.....	18
D. Daftar Pustaka	19
BAB LIMA ENGHUBUNGKAN PEMBELAJARAN	
OBJEKTIF, PEDAGOGI, DAN TEKNOLOGI DALAM	
PENDIDIKAN AGAMA KRISTEN.....	21
A. Pembahasan	21
Menghubungkan Starategi instruksional dengan Tujuan	
Pembelajaran	Error! Bookmark not defined.
Strategi Instruksional dan Jenis Pembelajaran Objektif	Error!
Bookmark not defined.	
B. Kesimpulan.....	22

BAB SATU

PENDAHULUAN

A. Pembahasan

Kemajuan teknologi dan informasi tidak terhindarkan, di mana semua bentuk komunikasi dan relasi dalam berbagai bidang berlangsung secara digital. Bidang pendidikan dan agama adalah dua di antara bidang-bidang yang pelaksanaan kegiatannya juga berbasis digital. Situasi ini kemudian membangun sebuah ekosistem baru yang dinamakan ekosistem digital. Ekosistem digital adalah sekelompok sumber daya teknologi informasi yang saling berhubungan yang dapat berfungsi sebagai satu kesatuan. Ekosistem digital tidak hanya menghadirkan alat komunikasi dan informasi yang serba digital, tetapi juga mengubah dan membentuk pola komunikasi dan relasi baru antar manusia yang terus berkembang. “Perubahan pola komunikasi ini dapat dilihat dalam konteks kehidupan sosial, lingkungan kerja, keluarga, dan juga agama” (Robby Igusti Chandra, dkk. 2021:24-25). Perubahan pola komunikasi ini membentuk budaya yang baru atau terjadi perubahan budaya komunikasi dan relasi dalam berbagai “konteks sosial” (Chandra, 2021). Kini, perubahan karena kemajuan teknologi dan informasi yang telah membentuk ekosistem baru, tidak terjadi secara perlahan-lahan melainkan berlangsung dengan begitu cepat, walaupun bukanlah hal yang mengejutkan, sebab telah diungkapkan oleh Heidegger melalui karyanya, “Pertanyaan tentang Teknologi” (Rupa, 2018) bahwa teknologi akan menghadirkan model komunikasi dan relasi yang bebas.

Demikian pula, hakikat teknologi sama sekali bukan sesuatu yang bersifat teknologi. Oleh karena itu, kita tidak akan pernah mengalami hubungan kita dengan hakikat teknologi selama kita hanya mengkonsepsikan dan mendorong teknologi, menghadapinya, atau menghindarinya. Di mana pun kita tetap tidak bebas dan terikat pada teknologi, baik kita dengan penuh gairah mengakui atau menolaknya.

Namun kita tunduk padanya dengan cara yang paling buruk ketika kita menganggapnya sebagai sesuatu yang netral; karena konsepsi ini, yang saat ini kita sukai untuk memberi penghormatan, membuat kita benar-benar buta terhadap hakikat teknologi.

B. Kesimpulan

Teknologi sangat penting karena dapat membantu manusia dalam pekerjaan, namun catatan kritis Postman harus menjadi perenungan. Hal mendasar yang harus diperhatikan dan menjadi awasan adalah teknologi harus digunakan dalam perspektif yang benar sehingga tidak menjadi faktor yang mendegradasi iman: nilai, moral, berpikir positif, dll.

Kita telah berada dalam ekosistem digital, karena itu, kita harus bernavigasi dalam ekosistem digital secara bijak dan memahami hakikat teknologi dengan benar sehingga kita berada dalam relasi yang bebas. Kita harus mengedepan sikap bertanggung jawab terhadap sesama, yakni sadar tentang kodrat sebagai manusia dan berusaha meluhurkannya melalui tanggung jawab etis. Manusia juga harus berpikir kritis sebagai realisasi dari kodrat dan meluhurkannya.

Peluhuran kemanusiaan manusia dalam ekosistem digital maka tanggung jawab etis harus dikumandangkan, sebab pendidikan dari perspektif humanis adalah pendidikan moral. Pendidikan moral harus menjadi tujuan utama. Apa tujuan dari menguasai teknologi tingkat tinggi, bersikap kritis, kreatif, inovatif namun tidak bermoral?

C. Daftar Pustaka

- Chandra, R. I. (2021). *Bernavigasi di Tengah Budaya Konvergensi: Gereja Indonesia di Tengah Ekosistem Digital*. STT Cipanas.
- Chandra, R. I., & Nurcholish, A. (2021). *Media Technology, New Culture, and Religious Changes: The Case of Indonesia* (S. Suleman & A. Devin (eds.)). ICRP dan Grafika

KreasIndo.

- Rupa, H. Y. D. (2018). Teknologi Modern Menurut Martin Heidegger. In F. W. Setyadi (Ed.), *Meluhurkan kemanusiaan: Kumpulan Esai untuk A. Sudiarja* (pp. 235–253). Kompas Penerbit Buku.
- Sastrapratejda, M. (2018). Dari Humanisme ke Posthumanisme. In F. W. Setyadi (Ed.), *Meluhurkan Kemanusiaan: Kumpulan Esai untuk A. Sudiarja* (pp. 183–192). Kompas Penerbit Buku.
- Sudarminta, J. (2018). Agama, Ruang Publik, dan Tantangan Era Pasca-Kebenaran. In F. W. Setyadi (Ed.), *Meluhurkan Kemanusiaan: Kumpulan Esai untuk A. Sudiarja2* (pp. 157–169). Penerbit Buku Kompas.
- Tjaya, T. H. (2018). Intensionalitas dan Atensi dalam Dunia Gigital. In F. W. Setyadi (Ed.), *Meluhurkan Kemanusiaan: Kumpulan Esai untuk A. Sudiarja* (pp. 215–234). Kompas Penerbit Buku.

BAB DUA

PENDIDIKAN YANG MEMBEBASAKAN DALAM KERANGKA TEKNOLOGI PENDIDIKAN

A. Pembahasan

Pemikiran Paulo Freire dan Sumbangsih bagi Pendidikan di Indonesia

Setiap pembaca yang membaca buku, “Pendidikan, Pembebasan, Perubahan Sosial”, dan buku “Pendidikan sebagai Praktek Pembebasan”, akan menyadari pemikiran Freire yang kental dengan berbagai pemikiran filsafat dari berbagai filsuf. Terutama, Anda akan merasakan “getaran jiwa” Freire yang tertuang dalam bukunya; Anda akan merasakan kerasnya kritik yang dilontarkannya; kegeramannya terasa dalam tulisannya.

Dalam kritik yang dilontarkan Freire, Freire menempatkan manusia sebagai titik tolak pemikiran filsafatnya. Maka, bagi saya, Freire adalah seorang filsuf dengan filsafat manusianya, filsafat eksistensialisnya, filsafat fenomenologisnya, dan seorang humanis. Freire adalah seorang pemikir dengan tingkat spiritual yang mendalam. Spiritualitas Freirebab tidak tertangkap melalui waktu yang dihabiskan untuk berdoa atau bermeditasi. Melainkan spiritualitas itu tertangkap dalam pikiran dan filsafatnya, yakni dengan menempatkan manusia sebagai titik pangkal pemikiran filsafatnya. Seberguna apakah pemikiran seseorang adalah diukur dari bagaimana manusia dipandang dan diletakan. Apakah manusia menjadi titik tolak dalam berpikir sehingga

akhir dari berpikirnya adalah memanusiakan manusia. Inilah yang dilakukan Freire. Maka dalam konteks pendidikan, konsep pendidikan Freire adalah pendidikan humanis.

Kesimpulan

Dari uraian sebelumnya, maka disimpulkan bahwa:

Seberguna apakah pemikiran seseorang adalah diukur dari bagaimana manusia dipandang dan diletakan. Apakah manusia menjadi titik tolak dalam berpikir sehingga akhir dari berpikirnya adalah memanusiakan manusia. Inilah yang dilakukan Freire. Maka dalam konteks pendidikan, konsep pendidikan Freire adalah pendidikan humanis.

Dalam *Pedagogy of the Oppressed* Freire memandang bahwa pedagogi kaum tertindas haruslah pedagogi yang memanusiakan dan membebaskan. Pedagogi yang memanusiakan dan membebaskan, bersifat transformatif dan permanen,

“*Problem Posing Method*” (PPM), merupakan metode pendidikan yang tidak “menindas” dan bertujuan untuk membangkitkan kesadaran akan realitas. PPM didasarkan atas asumsi, manusia sebagai sebuah kesadaran ‘ada’ dan kesadaran sebagai kesadaran dalam dunia. Juga, menegaskan manusia sebagai ‘ada’ atau keberadaan dalam proses menjadi-sebagai yang belum selesai atau finish, “keberadaannya sebagai yang belum sempurna dalam dan dengan sebagaimana ketakberakhiran realitas”.

Pendidikan “yang berhadapan-masalah” sebagai pendidikan alternatif yang ditawarkan oleh Freire, lahir dari

konsepsinya tentang manusia. Manusia sendirilah yang dijadikan sebagai titik tolak dalam pendidikan *problem posing*. Manusia tidak mengada secara terpisah dari dunia dan realitasnya, tetapi ia berada dalam dunia dan bersama-sama dengan realitas dunia. Realitas itulah yang harus diperhadapkan pada nara didik supaya ada kesadaran akan realitas itu. Konsep pedagogis yang demikian didasarkan pada pemahaman bahwa manusia mempunyai potensi untuk berkreasi dalam realitas dan untuk membebaskan diri dari penindasan budaya, ekonomi dan politik. Kesadaran tumbuh dari pergumulan atas realitas yang dihadapi dan diharapkan akan menghasilkan suatu tingkah laku kritis dalam diri nara didik.

Teknologi pendidikan adalah suatu upaya yang dipakai untuk mempelajari, merancang, mengimplementasikan, mengevaluasi, dan mengatur usaha pemecahan masalah pendidikan yang dialami oleh peserta didik dengan menggunakan bermacam macam sumber. Dalam penggunaan teknologi pendidikan terdapat konsep dasar yang dijadikan acuan dalam pemanfaatannya sebagai sarana yang diperlukan dalam pembelajaran PAK . Komponen dasar tersebut berfokus pada peserta didik, pendidik dan bahan pembelajaran PAK.

Manfaat teknologi pendidikan telah dibuktikan dapat membantu pendidik PAK menjelaskan materi dengan baik, dapat memberikan solusi mengatasi waktu dan kemampuan indera juga ketersediaan ruang yang terbatas, mendorong sikap kreatif peserta didik dan dapat merangsang cara belajar siswa menjadi maksimal . Selain itu teknologi pendidikan memiliki kemampuan membuat peserta didik mengalami situasi yang

sama dan dapat membantu pelaksanaan pembelajaran PAK dilakukan secara efisien, efektif, kreatif, fleksibel dan terarah.

Teknologi pendidikan juga menyediakan sumber pengetahuan beragam karena tidak hanya menggunakan satu sumber saja, tetapi berbagai sumber yang ada sehingga dalam situasi apapun peserta didik dapat belajar dan memperoleh pengetahuan sesuai dengan kebutuhannya. Dengan menggunakan teknologi pendidikan maka peningkatan mutu pembelajaran PAK akan terwujud.

B. Daftar Pustaka

Boiliu, N. I., & Samosir, C. M. (2019). Manusia Sebagai Makhluk Moral Dalam Perspektif Teologia Pendidikan Johann Heinrich Pestalozzi. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 12(3), 187–197. <http://ejournal.uki.ac.id/index.php/jdp/article/view/1297>

Boiliu, N. I., Sihombing, A. F., Samosir, C. M., & Simanjuntak, F. (2020). Mengajarkan Pendidikan Karakter Melalui Matius 5 : 6-12. *Kurios: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Agama Kristen*, 1(May), 6–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.30995/kur.v6i1.128>

Boiliu, N. I., Widjaja, F. I., Nugroho, F. J., Siahaan, H. E., & Harefa, O. O. (2020). Pendidikan Humanis sebagai Pendekatan Pembelajaran di Era Revolusi Industri 4.0. In *Sosial, Pendidikan dan Agama Sebagai Pondasi dalam Mewujudkan “Maju Bersama Kita Berjaya”* (pp. 741–758). Marpoyan Tujuh.

Boiliu, N., Samosir, C., & Nugroho, A. (2020). *Human Value in the Disruption Era: Analysis of the Paulo Freire Education Philosophy and Genesis 1:26,27*. <https://doi.org/10.4108/eai.11-12-2019.2302086>

Freire, P. (1991). *Pendidikan Kaum Tertindas*. LP3ES.

Haryanto. (2015). *Teknologi Pendidikan*. UNY Press.

Wahyu Pramudya. *Mengenal Filsafat Pendidikan Paulo Freire antara Banking Concept of Education, Problem Posing Method, dan Pendidikan Kristen di Indonesia* (Oktober 2012): 263.

Paulo Freire, *Pedagogy of the Oppressed*. Translated, Myra Bergman Ramos, (New York: Continuum International Publishing Group, 2000), 54-55.

Rini Risnawita, "Hubungan Proses Belajar Mengajar Berbasis Teknologi Dengan Hasil Belajar: Studi Meta Analisis," *Jurnal Psikologi* Volume 36 (2019): 164–176, <https://journal.ugm.ac.id/jpsi/article/view/7893/6126>.

BAB 3

HAKIKAT DAN LANDASAN ILMU TEKNOLOGI PENDIDIKAN

A. Pembahasan

Hakikat Teknologi Pendidikan

Teknologi pendidikan merupakan bagian integral dari dunia pendidikan saat ini. Mempelajari teknologi pendidikan adalah langkah pertama untuk memahami bagaimana inovasi teknologi telah mempengaruhi dan terus memperkaya proses belajar mengajar. Menurut Mayer (2009), integrasi media digital memainkan peran penting dalam memperkaya proses pembelajaran melalui multimedia yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa. Dalam konteks ini, penting untuk memahami definisi, tujuan, dan makna teknologi pendidikan. Teknologi pendidikan mencakup berbagai alat, perangkat lunak, dan strategi yang digunakan untuk meningkatkan pembelajaran (Ertmer & Newby, 1993), mencakup aspek pedagogi, teknis, dan sosial, serta dampaknya terhadap metode pembelajaran dan interaksi sosial. Peran guru dan siswa berubah, menghadirkan pendekatan pembelajaran yang lebih dinamis dan personal (Selwyn, 2011).

Penggunaan berbagai alat teknis, peralatan, aplikasi, dan sistem seperti komputer, perangkat seluler, perangkat lunak pembelajaran, dan internet merupakan bentuk teknologi pendidikan (Ertmer & Newby, 1993). Dengan demikian, teknologi pendidikan dapat didefinisikan sebagai penggunaan instrumen teknis untuk meningkatkan pengalaman belajar

siswa. Dengan demikian, teknologi pendidikan dapat didefinisikan sebagai penggunaan berbagai instrumen teknis seperti komputer, perangkat seluler, perangkat lunak pembelajaran, dan internet untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa. Hal ini mencakup penggunaan teknologi untuk menyediakan materi pendidikan, mendorong interaksi guru-siswa, serta menilai dan mengontrol proses pembelajaran. Tujuan utama dari teknologi pendidikan adalah untuk meningkatkan keefektifan, efisiensi, dan kualitas pendidikan dengan menggunakan teknologi untuk mengkomunikasikan informasi, mempromosikan pembelajaran, dan memungkinkan interaksi antara pengajar dan siswa. Teknologi pendidikan dapat digunakan di semua tingkat pendidikan, dari formal hingga informal.

Tujuan dan Relevansi Teknologi Pendidikan

B. Kesimpulan

Landasan ini sangat penting untuk dipertimbangkan ketika merancang atau menerapkan teknologi pendidikan untuk memastikan bahwa penggunaan teknologi mendukung tujuan pendidikan, memahami kebutuhan psikologis dan sosial peserta didik, berkelanjutan secara ekonomi, dan mematuhi hukum dan peraturan yang berlaku.

Landasan psikologis ini membantu para pendidik dalam mengembangkan materi pembelajaran, metodologi pembelajaran, dan aplikasi teknologi yang lebih baik untuk memenuhi tuntutan kognitif dan motivasi siswa.

Dasar sosiologis membantu para pendidik dalam memahami konsekuensi sosial dan budaya dari penggunaan teknologi pendidikan sehingga mereka dapat membangun cara-

cara yang lebih baik untuk mengintegrasikan teknologi dalam pendidikan yang relevan dengan lingkungan sosial dan budaya mereka.

Dasar ekonomi dari teknologi pendidikan membantu dalam mengidentifikasi dan menilai dampak ekonomi dari penggunaan teknologi dalam pendidikan, yang dapat membantu para pengambil keputusan dalam alokasi sumber daya dan perencanaan investasi dalam pendidikan berbasis teknologi.

Landasan hukum teknologi pendidikan sangat penting untuk memastikan bahwa teknologi dalam pendidikan sesuai dengan undang-undang yang berlaku saat ini dan melindungi hak-hak siswa, instruktur, dan lembaga pendidikan. Hal ini juga membantu dalam memahami persyaratan dan tanggung jawab hukum yang terkait dengan teknologi pendidikan.

C. Referensi

Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.

Ertmer, P. A., & Newby, T. J. (1993). Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design perspective. *Performance Improvement Quarterly*, 6(4), 50-72.

Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education: Theory, research, and applications* (2nd ed.). Pearson.

Selwyn, N. (2011). *Education and technology: Key issues and debates*. Bloomsbury Publishing.

Cuban, L. (2001). *Oversold and underused: Computers in the classroom*. Harvard University Press

Warschauer, M. (2003). Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide. MIT Press

Becker, H. J. (2000). Pedagogical motivations for student computer use that lead to student engagement. *Educational Technology*, 40(5), 5-17.

Becta (British Educational Communications and Technology Agency). (2004). What the research says about... The impact of ICT on learning. Becta.

Cuban, L. (1986). Teachers and machines: The classroom use of technology since 1920. Teachers College Press.

U.S. Department of Education. (2021). Protecting Student Privacy. <https://studentprivacy.ed.gov/>

U.S. Department of Education. (2021). Accessibility. <https://www.ed.gov/accessibility>

United States Copyright Office. (2021). Copyright Law of the United States. <https://www.copyright.gov/title17/>

BAB EMPAT

BELAJAR DALAM KONTEKS TEKNOLOGI

A. Pembahasan

Pendahuluan

Pembelajaran adalah proses yang menyatukan pengalaman dan pengaruh pribadi dan lingkungan untuk memperoleh, memperkaya, atau memodifikasi pengetahuan, keterampilan, nilai-nilai, sikap, perilaku, dan pandangan dunia seseorang. Teori pembelajaran mengembangkan hipotesis yang menggambarkan bagaimana proses ini terjadi. Studi ilmiah tentang pembelajaran dimulai dengan sungguh-sungguh pada awal abad kedua puluh. Behaviorisme, kognitivisme, sosio-konstruktivisme, dan pandangan lain telah diusulkan karena penekanan telah ditempatkan pada gaya kognitif dan teknologi pendidikan yang muncul. Teori-teori ini akan dibahas di bagian selanjutnya.

Dalam bab ini, pertama-tama definisi pembelajaran dalam konteks teknologi akan dijelaskan. Kemudian, teori pembelajaran, termasuk behaviorisme, kognitivisme, konstruktivisme, dan pandangan lain, akan dibahas. Akhirnya, pembelajaran yang ditingkatkan teknologi akan dijelaskan secara singkat dan diuraikan dalam bab-bab selanjutnya.

Teori Pembelajaran

Pembelajaran terjadi di mana-mana dan setiap hari untuk semua orang, tetapi apa itu pembelajaran? Kebanyakan

orang memiliki intuisi bahwa pembelajaran menyiratkan kemampuan untuk melakukan sesuatu yang tidak dapat dilakukan oleh pelajar sebelumnya atau mengetahui sesuatu yang tidak diketahui oleh pelajar sebelumnya.

Dalam sebagian besar teori psikologis, pembelajaran didefinisikan sebagai perubahan yang persisten dalam kinerja manusia atau potensi kinerja (Lohr & Chang, 2005). Menurut Spector (2016), perubahan tersebut dapat mencakup kemampuan, sikap, keyakinan, pengetahuan, dan keterampilan seseorang. Namun, konsep dan prinsip utama pembelajaran bervariasi dengan teori pembelajaran di berbagai usia. Teori pembelajaran adalah kerangka kerja konseptual yang menggambarkan bagaimana pengetahuan diserap, diproses, dan dipertahankan selama pembelajaran (Simandan, 2013). Dalam proses merancang dan mengembangkan sistem instruksional, lingkungan pembelajaran, dan kegiatan pembelajaran, teori pembelajaran dan perspektif psikologis yang relevan mencakup behaviorisme, kognitivisme, konstruktivisme, konektivisme, dan humanisme.

B. Kesimpulan

Masing-masing teori pembelajaran menawarkan pendekatan unik yang dapat diperkaya dan dimanfaatkan melalui teknologi pendidikan. Dengan menggabungkan teknologi dan kerangka teori pembelajaran, kita dapat merancang sistem dan program pendidikan yang lebih efektif dan inklusif.

Teknologi juga memungkinkan fleksibilitas dan skalabilitas dalam pendidikan, memungkinkan akses yang lebih luas dan disesuaikan dengan setiap pelajar, mendukung pembelajaran berkelanjutan sepanjang hayat.

Mengintegrasikan teori belajar dengan teknologi pendidikan menyediakan banyak peluang untuk memperkenalkan inovasi yang matang dalam metode pengajaran dan pembelajaran, menjadikan proses tersebut lebih efektif dan relevan bagi kebutuhan dunia modern.

C. Daftar Pustaka

Akrim. *Desain Pembelajaran*. Depok: Raja Wali Pers, 2020.

Baddeley, Alan D., dan Graham Hitch. "Working Memory." Dalam *Psychology of Learning and Motivation*, disunting oleh Gordon H. Bower, 8:47–89. Academic Press, 1974. [https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(08\)60452-1](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(08)60452-1).

"Designing Learning Activities," 2 Juli 2021. <https://itali.uq.edu.au/teaching-guidance/teaching-practices/designing-learning-activities>.

Huang, Ronghuai, J. Michael Spector, dan Junfeng Yang. *Educational Tecchology A Primer For the 21st Century*. Singapore: Springer Nature Singapore, 2019.

"Jenis-Jenis Model Pembelajaran | EduChannel Indonesia." Diakses 14 Desember 2023. <https://educhannel.id/blog/artikel/jenis-jenis-model-pembelajaran.html>.

"Learning Activity - New Learning Online." Diakses 10 Desember 2023. <https://newlearningonline.com/learning-by-design/glossary/learning-activity>.

Mayer, Richard E. "Introduction to Multimedia Learning." *Cambridge University Press* 1 (2015): 45.

Mengelola aktivitas pembelajaran di sekolah dasar. Diakses 10 Desember 2023.

https://books.google.com/books/about/Mengelola_aktivitas_pembelajaran_di_seko.html?id=HifHDwAAQBAJ.

Merrienboer, Jeroen J. G. van, Paul A. Kirschner, dan Liesbeth Kester. "Taking the Load Off a Learner's Mind: Instructional Design for Complex Learning." *Educational Psychologist* 38, no. 1 (1 Januari 2003): 5–13. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3801_2.

Paas, Fred, Alexander Renkl, dan John Sweller. "Cognitive Load Theory and Instructional Design: Recent Developments." *Educational Psychologist* 38, no. 1 (1 Januari 2003): 1–4. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3801_1.

Sweller, John. "Element Interactivity and Intrinsic, Extraneous, and Germane Cognitive Load." *Educational Psychology Review* 22, no. 2 (1 Juni 2010): 123–38. <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9128-5>.

Sweller, John, Jeroen J. G. van Merrienboer, dan Fred G. W. C. Paas. "Cognitive Architecture and Instructional Design." *Educational Psychology Review* 10, no. 3 (1 September 1998): 251–96. <https://doi.org/10.1023/A:1022193728205>.

BAB LIMA

MENGHUBUNGKAN PEMBELAJARAN OBJEKTIF, PEDAGOGI, DAN TEKNOLOGI DALAM PENDIDIKAN AGAMA KRISTEN

A. Pembahasan

Pendekatan yang konsisten secara teoritis untuk desain pembelajaran adalah untuk menghubungkan teori pedagogis dengan fitur pembelajaran yang diinginkan, dan kemudian untuk memetakan kegiatan dan alat yang relevan bersama dengan sumber daya manusia dan teknis terhadap tujuan pembelajaran dan pendekatan pedagogis yang tepat. Pendekatan ini dimaksudkan untuk memungkinkan praktik pendidikan mencerminkan teori pembelajaran yang relevan. Pembelajaran yang berbeda teori dan epistemologi (misalnya, behaviorisme, kognitivisme, konstruktivisme) mengarah pada berbagai konsepsi pemrosesan informasi dan pengembangan pengetahuan yang mempengaruhi penggunaan teknologi yang efektif. Mengingat fungsi utama pendidikan untuk membantu peserta didik memperoleh dan mengembangkan pengetahuan deklaratif, prosedural dan kontekstual, teori dan teknologi pembelajaran adalah sesama “pencari”.

Gagasan untuk menghubungkan teori dan teknologi pembelajaran menjadi penting karena teori belajar menjadi lebih dewasa, misalnya teori belajar kognitivisme, konstruksi sosial, behaviorisme, dll. Teori belajar kemudian menjadi landasan kerangka kerja konseptual dalam desain kurikulum, tujuan

pembelajaran, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, teknologi pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran.

Penilaian kritis dari hubungan antara teori belajar dan teknologi dapat terstruktur dengan mengamati perkembangan di masyarakat, misalnya: (1) perubahan dalam masyarakat dan pendidikan telah mempengaruhi pemilihan dan penggunaan teori belajar dan teknologi; (2) teori dan teknologi pembelajaran terletak dalam lingkup yang luas dan bidang konseptual yang tidak jelas; (3) teori dan teknologi pembelajaran terhubung dan terkait dengan pemrosesan informasi dan perolehan pengetahuan dan perkembangan; (4) teknologi pendidikan telah bergeser dalam penekanan dari program atau kontrol instruktur menuju lebih banyak kontrol bersama dan pelajar; dan (5) teori pembelajaran dan temuan mewakili campuran prinsip dan aplikasi yang kompleks.

Pada materi pembelajaran ini, istilah "pendekatan pedagogis" dan "strategi instruksional" digunakan secara bergantian, meskipun beberapa ahli berpendapat bahwa ada perbedaan di antara keduanya termasuk situasi nonformal serta situasi belajar yang terstruktur dan formal.

B. Kesimpulan

Pembelajaran melibatkan berbagai jenis keterampilan dan pengetahuan yang saling terkait, termasuk keterampilan motorik, informasi verbal, strategi kognitif, keterampilan intelektual, dan sikap. Masing-masing jenis keterampilan dan pengetahuan ini memerlukan pendekatan instruksional yang spesifik untuk mendukung pembelajaran yang efektif.

Teknologi pendidikan berperan penting dalam mendukung berbagai strategi instruksional untuk mencapai tujuan

pembelajaran yang spesifik. Setiap pendekatan instruksional—mulai dari latihan dan praktik untuk keterampilan motorik hingga simulasi interaktif untuk strategi kognitif—dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran yang berbeda. Misalnya, teknologi simulasi dapat mengembangkan penalaran kritis dan keterampilan pemecahan masalah, sementara teknologi pembelajaran berbasis tutorial dapat membantu dalam penguasaan informasi verbal dan keterampilan intelektual.

Penting bagi pendidik dan desainer pembelajaran untuk menyelaraskan strategi instruksional dengan tujuan pembelajaran dan memanfaatkan teknologi sebagai alat pendukung. Ini mengharuskan pemahaman mendalam tentang bagaimana berbagai pendekatan instruksional dapat diterapkan dan disesuaikan dengan materi yang akan dipelajari, serta karakteristik peserta didik. Dengan mengintegrasikan teori belajar dan teknologi pendidikan, pendidik dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang efektif dan holistik, yang memperhatikan kebutuhan dan potensi masing-masing pelajar.