

PENGEMBANGAN E-LEARNING:

TEORI DAN DESAIN

Farid Wajdi, Rudi Hartono, Suci Rahmawati, Mutiara Andayani Komara,
Hery Yanto The, Ni Putu Eka Merliana, Siti Nurmiati, Dipa Teruna Awaludin,
Erma Yulaini, Muhamad Rosit, Thomas Bambang Pamungkas



PENGEMBANGAN E-LEARNING:

TEORI DAN DESAIN

Farid Wajdi, Rudi Hartono, Suci Rahmawati, Mutiara Andayani Komara,
Hery Yanto The, Ni Putu Eka Merliana, Siti Nurmiati, Dipa Teruna Awaludin,
Erma Yulaini, Muhamad Rosit, Thomas Bambang Pamungkas



PENGEMBANGAN E-LEARNING: TEORI DAN DESAIN

Tim Penulis:

**Farid Wajdi, Rudi Hartono, Suci Rahmawati, Mutiara Andayani Komara,
Hery Yanto The, Ni Putu Eka Merliana, Siti Nurmiati, Dipa Teruna Awaludin,
Erma Yulaini, Muhamad Rosit, Thomas Bambang Pamungkas**

Desain Cover:

Fawwaz Abyan

Sumber Ilustrasi:

www.freepik.com

Tata Letak:

**Handarini Rohana
Neneng Sri Wahyuni**

Editor:

Evi Damayanti

ISBN:

978-623-500-486-0

Cetakan Pertama:

Januari, 2025

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

by Penerbit Widina Media Utama

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT:

WIDINA MEDIA UTAMA

Komplek Puri Melia Asri Blok C3 No. 17 Desa Bojong Emas
Kec. Solokan Jeruk Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat

Anggota IKAPI No. 360/JBA/2020

Website: www.penerbitwidina.com

Instagram: [@penerbitwidina](https://www.instagram.com/penerbitwidina)

Telepon (022) 87355370

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga buku berjudul “Pengembangan E-Learning: Teori dan Desain” dapat diselesaikan dengan baik. Buku ini disusun sebagai referensi yang komprehensif untuk memahami konsep, prinsip, dan praktik dalam pengembangan e-learning, yang semakin relevan di era digital saat ini.

Pembahasan dalam buku ini mencakup berbagai topik penting, mulai dari Ruang Lingkup Pengembangan E-Learning, Prinsip-Prinsip Desain Instruksional, hingga Model-Model Desain Instruksional untuk E-Learning. Selain itu, buku ini juga membahas Strategi Pembelajaran dan Metode Pengajaran dalam E-Learning, Penggunaan Teknologi dalam E-Learning, serta Pengukuran dan Evaluasi Kinerja E-Learning. Tantangan dan peluang yang dihadapi dalam pengembangan e-learning juga disoroti, disertai dengan analisis tentang peran e-learning dalam transformasi pendidikan dan tren masa depan.

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung proses penulisan dan penerbitan buku ini. Penghargaan khusus kami sampaikan kepada rekan-rekan penulis, editor, dan penerbit yang telah bekerja sama dengan penuh dedikasi.

Harapan kami, buku ini dapat menjadi panduan yang bermanfaat bagi akademisi, praktisi, pengembang, dan semua pihak yang tertarik dalam pengembangan e-learning. Kami percaya bahwa melalui pemahaman yang mendalam terhadap teori dan desain e-learning, pembaca dapat merancang solusi pembelajaran yang inovatif dan efektif untuk menjawab kebutuhan pendidikan di masa depan.

Akhir kata, kami menyadari bahwa buku ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan di masa mendatang.

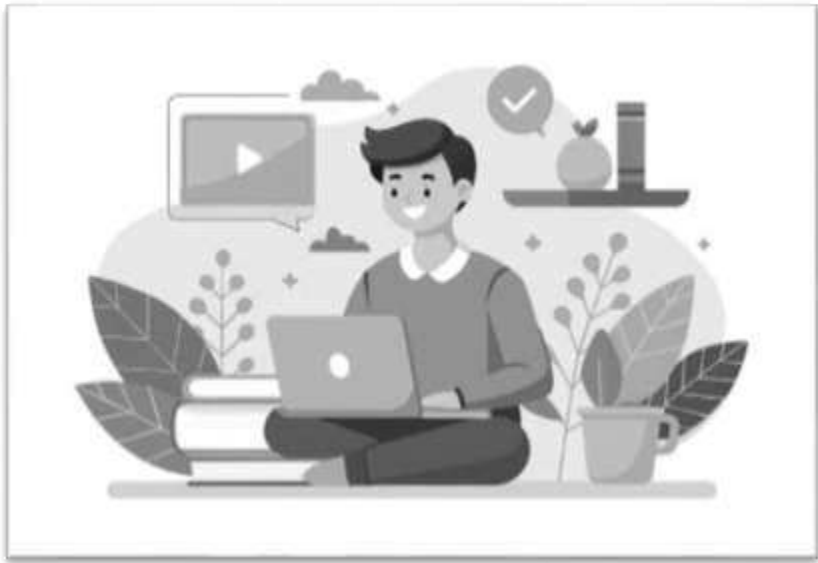
Penulis
Januari, 2025

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB 1 RUANG LINGKUP PENGEMBANGAN E-LEARNING	1
A. Definisi E-Learning	2
B. Sejarah dan Perkembangan E-Learning	2
C. Kategori dan Jenis E-Learning	3
D. Komponen Utama Dalam E-Learning	4
E. Kebutuhan dan Tantangan Dalam Pengembangan E-Learning	5
F. Manfaat E-Learning	6
G. Tren dan Masa Depan E-Learning	7
H. Rangkuman Materi	7
BAB 2 PRINSIP-PRINSIP DESAIN INSTRUKSIONAL	11
A. Pendahuluan	12
B. Teori-Teori Tentang Desain Instruksional	13
C. Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran Online	17
D. Prinsip Desain Instruksional Digunakan Dalam Pendidikan Online	19
E. Rangkuman Materi	27
BAB 3 MODEL-MODEL DESAIN INSTRUKSIONAL UNTUK E-LEARNING	33
A. Pendahuluan	34
B. Konsep Pengembangan Model	34
C. Klasifikasi Model Pengembangan Desain Pembelajaran	38
D. Model Desain Instruksional Untuk E-Learning Yang Berorientasi Pada Produk	40
E. Model Desain Instruksional Untuk E-Learning Yang Berorientasi Pada Sistem	60
F. Rangkuman Materi	65
BAB 4 STRATEGI PEMBELAJARAN DAN METODE PENGAJARAN DALAM E-LEARNING	69
A. Pendahuluan	70
B. Definisi E-Learning	71
C. Strategi Pembelajaran E-Learning Yang Efektif	73

D. Metode Pengajaran E-Learning Yang Menarik	76
E. Membangun Interaksi Dalam E-Learning	81
F. Rangkuman Materi	84
BAB 5 PENGGUNAAN TEKNOLOGI DALAM E-LEARNING	89
A. Pendahuluan: Kasus Pembuka	90
B. Batasan E-Learning	92
C. E-Learning Untuk Pembelajaran Luring dan Daring	93
D. Istilah-Istilah Terkait E-Learning	96
E. Teknologi Populer Dalam E-Learning di Indonesia	103
F. Isu-Isu Faktual Teknologi dan E-Learning Dalam Konferensi Internasional	105
G. Pendalaman Materi: Studi Kasus Realitas Virtual	106
H. Rangkuman Materi	108
BAB 6 PENGUKURAN DAN EVALUASI KINERJA E-LEARNING	113
A. Pendahuluan	114
B. Aspek Pengukuran Evaluasi Kinerja E-Learning	118
C. Metode dan Teknik Pengukuran Kinerja E-Learning	120
D. Model Evaluasi E-Learning	125
E. Rangkuman Materi	130
BAB 7 TANTANGAN DAN HAMBATAN DALAM PENGEMBANGAN E-LEARNING	137
A. Pendahuluan	138
B. Pengertian E-Learning	140
C. Pengertian Media Pembelajaran	142
D. Pengertian Hambatan Pembelajaran	144
E. Sejarah Perkembangan E-Learning	144
F. Fungsi E-Learning	144
G. Manfaat E-Learning	145
H. Kelebihan dan Kekurangan E-Learning	146
I. Rangkuman Materi	161
BAB 8 PERAN E-LEARNING DALAM TRANSFORMASI	169
A. Pendahuluan	170
B. Peran E-Learning Dalam Transformasi	171
C. Contoh Penerapan E-Learning	174
D. Manfaat E-Learning	175

E. Pentingnya E-Learning Dalam Transformasi Pembelajaran	175
F. Keunggulan dan Kelemahan	176
G. Rangkuman Materi	180
BAB 9 TANTANGAN, PELUANG DAN TREN MASA DEPAN E-LEARNING ...	183
A. Pendahuluan	184
B. Tantangan Pembelajaran Dalam E-Learning	185
C. Peluang Pembelajaran Dalam E-Learning	186
D. Tren Masa Depan Dalam E-Learning	188
E. Rangkuman Materi	192
GLOSARIUM	195
PROFIL PENULIS	206



PENGEMBANGAN E-LEARNING TEORI DAN DESAIN

BAB 1: RUANG LINGKUP PENGEMBANGAN E-LEARNING

Dr. H. Farid Wajdi, S.Pd.I., M.Si.

Universitas Sembilanbelas November Kolaka

BAB 1

RUANG LINGKUP

PENGEMBANGAN E-LEARNING

A. DEFINISI E-LEARNING

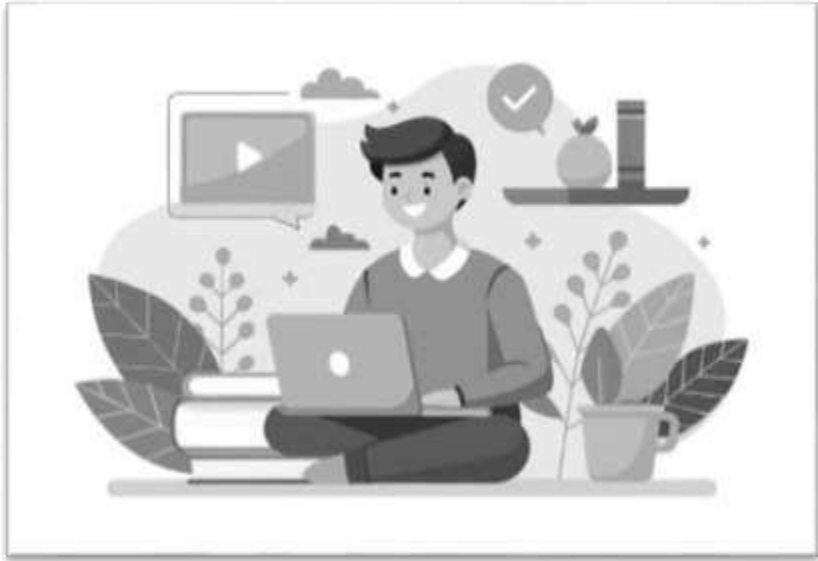
E-learning, atau pembelajaran elektronik, merujuk pada proses pendidikan dan pelatihan yang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk menyampaikan materi pembelajaran. Definisi ini mencakup penggunaan berbagai media digital seperti internet, perangkat lunak pembelajaran, dan aplikasi mobile untuk menyampaikan konten pendidikan secara fleksibel dan interaktif. E-learning memungkinkan peserta didik untuk mengakses materi kapan saja dan di mana saja, serta berinteraksi dengan instruktur dan sesama peserta secara virtual. Dalam konteks ini, e-learning tidak hanya melibatkan kursus online, tetapi juga webinar, video tutorial, dan simulasi interaktif yang semuanya dirancang untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan mengatasi keterbatasan waktu serta lokasi yang sering dihadapi dalam pembelajaran tradisional (Jauhari, 2014).

B. SEJARAH DAN PERKEMBANGAN E-LEARNING

Sejarah e-learning dimulai pada akhir abad ke-20 dengan kemajuan teknologi komputer dan internet yang mendorong perkembangan metode pembelajaran berbasis digital. Pada tahun 1960-an, konsep pembelajaran berbasis komputer mulai diperkenalkan dengan munculnya sistem pembelajaran komputer awal yang mengintegrasikan teknologi dalam pendidikan. Namun, e-learning seperti yang kita kenal sekarang baru berkembang pesat pada 1990-an seiring dengan munculnya internet dan platform berbasis web. Teknologi ini memungkinkan pengembangan Learning Management Systems (LMS) seperti Moodle dan Blackboard, yang memudahkan pengelolaan kursus dan interaksi online. Masuk ke abad ke-21, e-learning semakin berkembang dengan integrasi teknologi

DAFTAR PUSTAKA

- Anindito. 2019. "Manfaat dan Tantangan E-Learning dalam Pendidikan Modern". Jakarta: Kencana.
- Hadi. 2017. "Penerapan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran: Komponen dan Praktik E-Learning". Jakarta: Salemba Empat.
- Nugroho. 2021. "Tren dan Inovasi dalam E-Learning: Teknologi, Metode, dan Masa Depan". Yogyakarta: Andi Offset.
- Prasetyo. 2016. "Panduan Praktis E-Learning: Kategori, Jenis, dan Implementasi". Bandung: Alfabeta.
- Utami. 2018. "Tantangan dan Solusi dalam Implementasi E-Learning di Pendidikan Tinggi". Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wibowo. 2015. "Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan: Sejarah, Tren, dan Implementasi". Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.



PENGEMBANGAN E-LEARNING TEORI DAN DESAIN

BAB 2: PRINSIP-PRINSIP DESAIN INSTRUKSIONAL

Dr. Rudi Hartono, M.Pd.

Universitas Ibn Khaldun Bogor

BAB 2

PRINSIP-PRINSIP DESAIN INSTRUKSIONAL

A. PENDAHULUAN

Pembelajaran elektronik, juga dikenal sebagai e-learning, adalah pendekatan pendidikan yang menggunakan internet dan teknologi digital untuk menyampaikan informasi secara efektif. Proses pembelajaran ini direncanakan, dikembangkan, dan diterapkan melalui pendekatan yang disebut desain instruksional. Desain instruksional adalah kerangka kerja yang membantu dalam pembuatan konten pembelajaran dengan tujuan untuk memastikan bahwa proses belajar-mengajar berjalan dengan cara yang paling efektif.

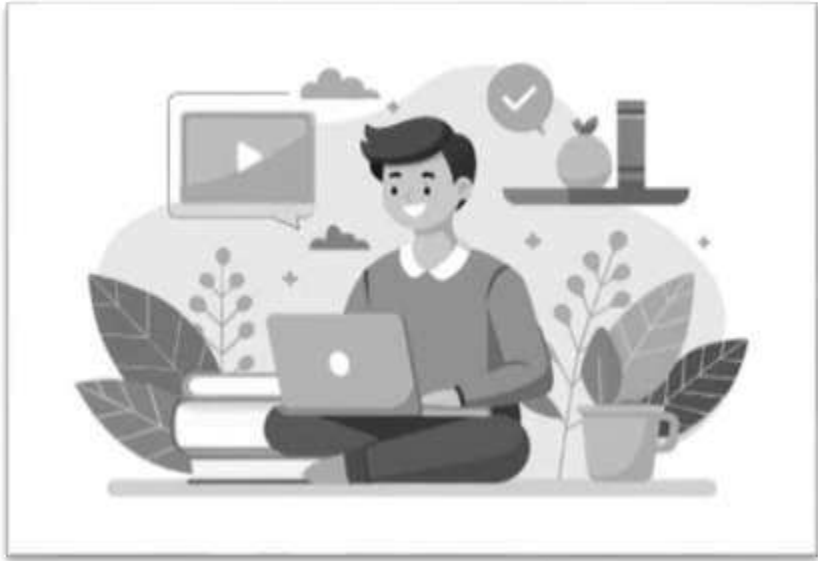
Desain instruksional adalah bagian penting dari e-learning untuk membuat pengalaman belajar yang efektif dan interaktif. Prinsip-prinsip desain instruksional membantu menyusun materi pelajaran secara sistematis, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan siswa; dukungan belajar; keterlibatan aktif dan penilaian; pengorganisasian materi; dan penggunaan multimedia. Keterlibatan aktif memungkinkan siswa berpartisipasi secara langsung dalam pembelajaran melalui kuis, diskusi, dan tugas kelompok. Penilaian dan umpan balik memberikan evaluasi cepat yang membantu siswa memahami kemajuan mereka dan area yang perlu diperbaiki. Pengorganisasian materi memastikan konten disajikan secara sistematis dan mudah diikuti, yang memudahkan peserta didik untuk memahami dan mengingat informasi.

Dukungan belajar memberikan bantuan dan sumber daya tambahan yang diperlukan untuk belajar dengan baik. Penggunaan media seperti gambar, animasi, video, dan audio dapat meningkatkan daya tarik dan pemahaman siswa terhadap materi yang kompleks. Memahami dan menerapkan desain instruksional untuk e-learning dalam era komputer dan internet saat ini sangat penting. Karena teknologi terus berkembang, peluang untuk pengalaman belajar yang lebih baik meningkat. Desain

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, T., & Dron, J. (2011). Three Generations of Distance Education Pedagogy. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(3), 80-97. doi:10.19173/irrodl.v12i3.890
- Merrill, M. D. (2002). First Principles of Instruction. *Educational Technology Research and Development*, 50(3), 43-59. doi:10.1007/BF02505024
- Gagne, R. M. (1985). *The Conditions of Learning and Theory of Instruction*. Holt, Rinehart, and Winston.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10.
- Reigeluth, C. M., & Carr-Chellman, A. A. (Eds.). (2009). *Instructional-Design Theories and Models: Volume III*. Routledge.
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). *e-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning* (4th ed.). Wiley.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2014). *The Systematic Design of Instruction* (8th ed.). Pearson.
- Ko, S., & Rossen, S. (2010). *Teaching Online: A Practical Guide* (3rd ed.). Routledge.
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., & Russell, J. D. (2012). *Instructional Technology and Media for Learning* (10th ed.). Pearson.
- Gafar, A. A., Widyasari, W., Mujahidin, E., Hartono, R., Ernalisa, E., Fathan, M., ... & Purnamawanti, U. (2022). Development of Audiovisual Learning Media Based on Augmented Reality for Dyslexia Students (Lexiary-Dyslexia Augmented Reality). *Ibn Khaldun International Journal of Economic, Community Empowerment and Sustainability*, 1(1), 7-18.

- Hartono, R., Riyana, A., Dewi, I. A. C., Fatonah, U., & Pangesty, D. A. R. (2024). Education planning analysis using augmented reality, virtual reality, and blockchain.
- Royani, I., Efgivia, M. G., & Gatot, M. (2022). MONOGRAF PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING MENGGUNAKAN KAMUS MULTI BAHASA GEMILANG.



PENGEMBANGAN E-LEARNING TEORI DAN DESAIN

BAB 3: MODEL-MODEL DESAIN INSTRUKSIONAL UNTUK E-LERNING

Suci Rahmawati, M.Pd.

Universitas Negeri Medan

BAB 3

MODEL-MODEL DESAIN INSTRUKSIONAL UNTUK E-LEARNING

A. PENDAHULUAN

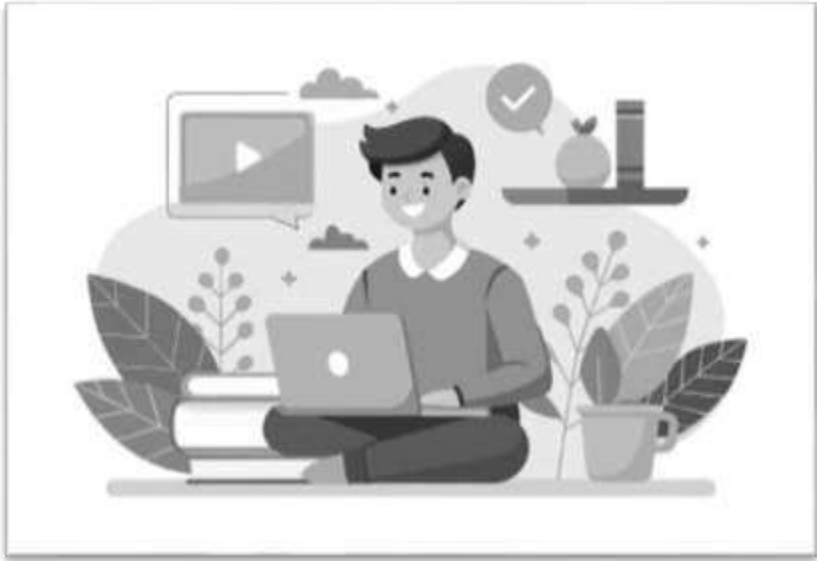
Saat ini Indonesia telah memasuki era digitalisasi, e-learning dianggap sebagai salah satu metode dalam mewadahi perkembangan tersebut. Kita tidak dapat menghindari saat ini peserta didik tumbuh dengan akses internet yang cukup memadai serta berbagai jenis platform digital lainnya, membantu peserta didik dalam memahami materi pelajaran misalnya dengan menggunakan tayangan video, peserta didik dapat mengulang setiap detail sesuai dengan kebutuhan, kemudahan akses informasi menjadi tak terbatas. Berbagai miskonsepsi yang muncul dalam penggunaan platform pembelajaran dapat dikonfirmasi kepada guru sehingga interaksi pembelajaran tetap dapat terjalin (Dianofutri dan Tri). Penggunaan e-learning dalam pendidikan memungkinkan aksesibilitas dan fleksibilitas. Namun, untuk memaksimalkan potensi e-learning, perlu dibutuhkan suatu model desain instruksional sehingga pembelajaran dapat terkemas dengan efektif dan menarik. Desain instruksional adalah serangkaian proses sistematis dalam hal mengembangkan materi pendidikan dan pengalaman belajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Dalam konteks e-learning sendiri desain instruksional yang dimaksud mencakup penggunaan teknologi dan media digital dalam membantu pendidik merencanakan, mengembangkan dan mengevaluasi program e-learning. Dalam bab ini, akan dibahas mengenai berbagai model desain instruksional yang dapat digunakan untuk e-learning.

B. KONSEP PENGEMBANGAN MODEL

Pendidikan adalah kunci masa depan. Mari kita bersama-sama menciptakan lingkungan belajar yang menginspirasi dan mendorong pertumbuhan. Setiap langkah kecil kita membawa perubahan besar. Tidak

DAFTAR PUSTAKA

- Chaeruman. U.A.(2018). *PEDATI:Model Desain Sistem Pembelajaran Blended*. Jakarta: UNJ
- Dianofutri V, dan Tri K. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Flipped Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pelajaran Ekonomi di SMAN 7 Padang. *Jurnal Salingka Nagari*. 2(1):97-107.
- Djamaluddin,A dan Wardana. (2019). *Belajar dan Pembelajaran*. Sulawesi Selatan. Kaaffah Learning Center.
- Kardi, S., dan Nur. M. (2003). *Pengajaran Langsung*. Surabaya: University Press.
- Munardji dan Agus P. (2008). *Desain Teknologis Instruksional*. Tulungagung: STAIN Tulungagung Press.
- Muthmainnah, Tamsiu, U, Monika, K, S, Sri, I, N, Agus P, Anwar R, Syamsiara, Octamaya, T, A, Naidin S. (2022). *Sistem Model dan Desain Pembelajaran*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Pribadi B.A. (2011). *Model ASSURE untuk Mendesain Pembelajaran Sukses*. Jakarta: Dian Rakyat
- Pribadi R. Benny A. (2019). *Model-Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Rahmatsyah S.W dan Kusumawati, D. (2021). Development of Interactive E-Module on The Periodic System Materials as an Online Learning Media. *JPPIPA*. 7(2):255-261.
- Rusmayana, T. (2021). *Model Pembelajaran ADDIE Integrasi Pedati di SMK PGRI Karisma Bangsa sebagai Pengganti Praktek Kerja Lapangan dimasa Pandemi Covid-19*. Bandung: Widina Bhakti Persada.
- Sari L,C.,Novrianti, Supratman. (2021). Analisis dan Refleksi Model-Model Pembelajaran. *E-tech*. 9(1):1-10.



PENGEMBANGAN E-LEARNING TEORI DAN DESAIN

BAB 4: STRATEGI PEMBELAJARAN DAN METODE PENGAJARAN DALAM E-LEARNING

Mutiara Andayani Komara, S.T., M.Kom.

Sekolah Tinggi Teknologi Wastukencana

BAB 4

STRATEGI PEMBELAJARAN DAN METODE PENGAJARAN DALAM E-LEARNING

A. PENDAHULUAN

E-Learning telah merevolusi dunia pendidikan, membuka gerbang pembelajaran yang lebih luas dan fleksibel. Namun, di balik kemudahan aksesnya, E-Learning membutuhkan strategi pembelajaran dan metode pengajaran yang tepat untuk memaksimalkan efektivitasnya. Memilih strategi pembelajaran yang tepat adalah kunci utama dalam merancang E-Learning yang efektif. Pendekatan seperti pembelajaran berpusat pada peserta didik, pembelajaran kolaboratif, dan pembelajaran berbasis proyek dapat mendorong partisipasi aktif dan meningkatkan pemahaman. Metode pengajaran yang bervariasi, seperti ceramah online, diskusi forum, simulasi, dan penilaian online, dapat menciptakan pengalaman belajar yang dinamis dan menarik. Penggunaan multimedia seperti video, gambar, dan audio juga dapat meningkatkan keterlibatan dan membantu peserta didik memahami konsep dengan lebih baik. Interaksi antara pengajar dan peserta didik, serta antar peserta didik, merupakan elemen penting dalam E-Learning. Forum diskusi, ruang obrolan, dan alat komunikasi online lainnya dapat memfasilitasi interaksi dan membangun komunitas belajar yang positif.

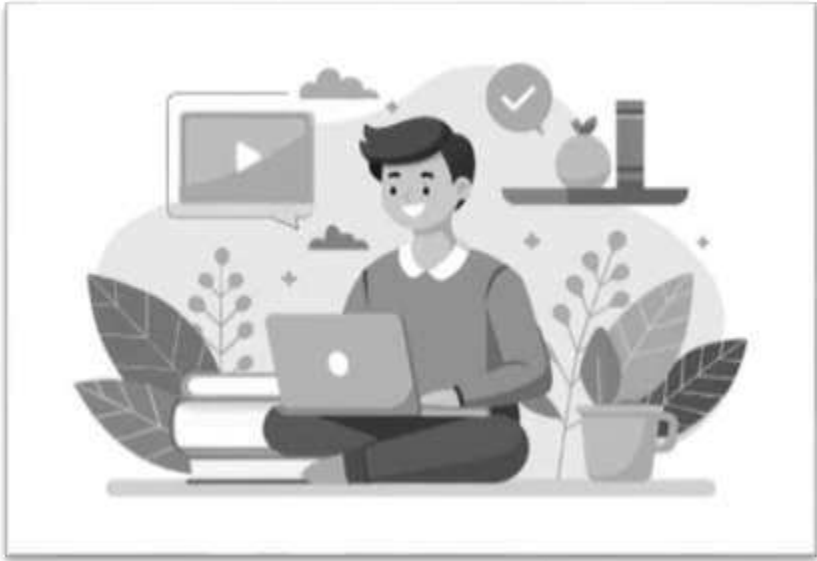
E-Learning telah menjadi metode pembelajaran yang semakin populer dalam beberapa tahun terakhir. Hal ini didorong oleh berbagai faktor, seperti kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, kebutuhan akan fleksibilitas dan aksesibilitas pembelajaran, dan semakin banyaknya orang yang belajar secara mandiri. Agar E-Learning efektif, diperlukan strategi dan metode pengajaran yang tepat. Strategi dan metode ini harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, dan materi yang akan diajarkan. Strategi pembelajaran yang tepat adalah hal terpenting dalam merancang pengalaman E-Learning yang efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Fauziah, F. (2021). IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN KOLABORATIF MENGGUNAKAN BREAKOUT ROOM ZOOM MEETING PADA PEMBELAJARAN JARAK JAUH. *EDUTECH : Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi*, 1(3). <https://doi.org/10.51878/edutech.v1i3.683>
- Fisher, M. R., & Bandy, J. (2019). *Assessing Student Learning*. Vanderbilt Center for Teaching. <https://cft.vanderbilt.edu/assessing-student-learning/>
- Girafchik123. (2022, August 22). *Umpan Balik Pelanggan Online Pengalaman Pengguna Atau Konsep Bisnis Peringkat Ulasan Klien Ilustrasi Vektor Modern Dari Orang-orang Yang Memegang Emoji Dan Ikon Smiley Dengan Layar Komputer Ilustrasi Stok*. IStock. <https://www.istockphoto.com/id/vektor/umpan-balik-pelanggan-online-pengalaman-pengguna-atau-konsep-bisnis-peringkat-gm1416315625-464230413?searchscope=image%2Cfilm>
- Hakim, A., Setyosari, P., Degeng, N., & Kuswandi, D. (2018). PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN (PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK vs PEMBELAJARAN LANGSUNG) DAN MOTIVASI BELAJAR. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran) Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 3(1). <https://doi.org/10.17977/um031v3i12016p001>
- Khan, B. H. (2005). Managing e-learning strategies: Design, delivery, implementation and evaluation. *Managing E-Learning Strategies: Design, Delivery, Implementation and Evaluation*, 1–424. <https://doi.org/10.4018/978-1-59140-634-1>
- Nababan, dkk. (2023). STRATEGI PROJECT BASED LEARNING (PjBL). *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2(2), 557–566. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu/article/view/161>
- Oktavera, H. (2018). Pengembangan Strategi Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Kreativitas Peserta Didik Pada Pembelajaran Membaca. *Jurnal Ilmiah Iqra'*, 10(2). <https://doi.org/10.30984/jii.v10i2.592>

- Partiwi, S. G. (2023). *PANDUAN IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERPUSAT PADA MAHASISWA* (Vol. 1). Direktur Pembelajaran dan Kemahasiswaan. <https://dikti.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2023/05/Buku-Panduan-Implementasi-Pembelajaran-Berpusat-pada-Mahasiswa.pdf>
- Prananingrum, R. (2020). PERBANDINGAN KEEFEKTIFAN PEMBELAJARAN PENDEKATAN METODE STUDENT CENTER LEARNING TIPE COOPERATIVE LEARNING DENGAN METODE CERAMAH TERHADAP HASIL BELAJAR MAHASISWA DIV KEPERAWATAN ANESTESIOLOGI ITS PKU MUHAMMADIYAH SURAKARTA. *Intan Husada: Jurnal Ilmu Keperawatan*, 8(2). <https://doi.org/10.52236/ih.v8i2.188>
- Prostock-Studio. (2020, December 8). *Siswa Yang Menggunakan Laptop Memiliki Kelas Online Dengan Guru*. IStock. <https://www.istockphoto.com/id/foto/siswa-yang-menggunakan-laptop-memiliki-kelas-online-dengan-guru-gm1288092444-384151144?searchscope=image%2Cfilm>
- Putra, A. N. M. S. M. A. (2022, June 14). *DISKON (Diskusi Online) HIMPUNAN MAHASISWA AKUNTANSI "Strategi Menghadapi Tantangan di Pasar Internasional."* KEMAHASISWAAN UBSI KEMAHASISWAAN UBSI Portal Informasi Kemahasiswaan Universitas Bina Sarana Informatika. Organisasi Mahasiswa, Kompetisi, Event, Kegiatan Mahasiswa, Prestasi Mahasiswa Dan Informasi Tentang Kampus. <https://kemahasiswaan.bsi.ac.id/readnews/2022/06/575/diskon-diskusi-online-himpunan-mahasiswa-akuntansi-strategi-menghadapi-tantangan-di-pasar-internasional-.html>
- Rosadi, D. (2022). Optimalisasi Pengembangan Kualitas Tenaga Pendidik melalui Manajerial Kepala Sekolah. *Jurnal Ilmiah Pendidik Indonesia*, 1(2). <https://doi.org/10.56916/jipi.v1i2.220>
- Suartama, I. K. S. Pd. , M. Pd. (2021). *E Learning Konsep dan Aplikasinya*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.14335.53921>
- Suryani, N. (2010). IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOLABORATIF UNTUK MENINGKATKAN KETRAMPILAN SOSIAL SISWA. *Jurnal Teknodika*.

- Usman, D. H., Mujahidin, E., & Fath, A. F. (2021). Penerapan metode ceramah online dalam pembelajaran di masa pandemi COVID-19. *Ta'dibuna: Jurnal Pendidikan Islam*, 10(4). <https://doi.org/10.32832/tadibuna.v10i4.5181>
- Watson, A. (2018, September 5). *Collaborative Learning: Benefits and Detriments*. Educator Resources, Inc. Teacher Conferences. <https://www.learningandthebrain.com/blog/whats-best-timing-collaborative-learning/>



PENGEMBANGAN E-LEARNING TEORI DAN DESAIN

BAB 5: PENGGUNAAN TEKNOLOGI DALAM E-LEARNING

Hery Yanto The, S.Sos., M.M., Ph.D.

Institut Nalanda

BAB 5

PENGUNAAN TEKNOLOGI DALAM E-LEARNING

A. PENDAHULUAN: KASUS PEMBUKA

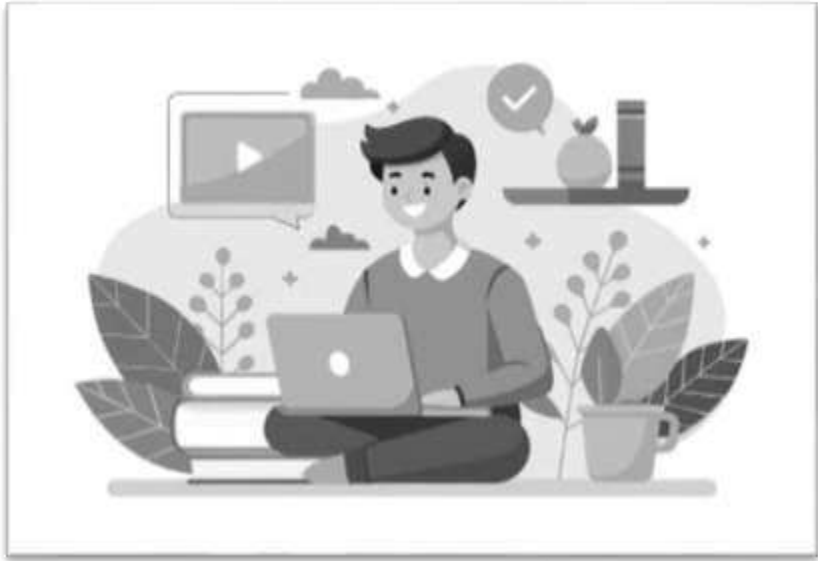
Kembali ditatap layar bening transparan di depannya. Disentuhnya logo berlabel “petunjuk pengerjaan tugas”. Dokumen itu menampilkan petunjuk sintesis bacaan yang ditugaskan. Yoli mencoba membacanya dengan teliti. *Utisakb dalam 2 pagraraf dira tagi bacanan yang dsiedikaan ...* Sama sekali dia tidak memahami apa yang sedang dilihatnya. Gagal membaca bukan sesuatu yang baru bagi Yoli. Diketuknya simbol pembaca imersif pada layar, dan segera didengar apa yang baru saja dilihatnya. Terdengar di sekitar Yoli, “Tuliskan dalam dua paragraf sintesis dari tiga bacaan yang disediakan ...” Petunjuk pengerjaan tersebut selesai dia dengarkan dalam waktu kurang dari tiga menit. Yoli lanjut mendengarkan tiga bacaan yang diwajibkan. Setelah itu dia menggeser layarnya, mengetuk simbol suara ke teks, lalu membacakan isi pikirannya. Begitulah cara Yoli membaca dan menulis. Sebagai remaja yang tumbuh besar di tahun 2046, setahun setelah perayaan Indonesia emas, Yoli beruntung. Berbeda dengan banyak anak-anak dan remaja Indonesia lainnya yang tidak melanjutkan sekolahnya karena menderita disleksia.

Yusuf satu kelas dengan Yoli. Dia kadang tidak masuk sekolah sehari-hari dan pernah sampai dua minggu. Meskipun tidak masuk, Yusuf tidak pernah mengalami kesulitan dalam mengikuti pelajaran. Sejak kelas 3 sekolah dasar, Yusuf menghabiskan sebagian besar waktunya di dalam kamar yang sekaligus menjadi bengkel risetnya. Ibu Yusuf seorang pramugari dan ayahnya kapten kapal. Kedua orang tuanya jarang berada di rumah. Yusuf dijuluki teman-teman sekelasnya sebagai jenius buangan. Saking jeniusnya, Yusuf telah membantu sekolah mengembangkan beberapa media belajar berteknologi *augmented reality* (AR) dan *virtual*

DAFTAR PUSTAKA

- Alalwan, N., Cheng, L., Al-Samarraie, H., Yousef, R., Alzahrani, A., & Sarsam, S. (2020). Challenges and Prospects of Virtual Reality and Augmented Reality Utilization among Primary School Teachers: A Developing Country Perspective. *Studies in Educational Evaluation*. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100876>.
- Archambault, L., Leary, H., & Rice, K. (2022). Pillars of online pedagogy: A framework for teaching in online learning environments. *Educational Psychologist*, 57, 178 - 191. <https://doi.org/10.1080/00461520.2022.2051513>.
- El-Sabagh, H.A.(2021). Adaptive e-learning environment based on learning styles and its impact on development students' engagement. *International Journal of Education Technology in Higher Education*, 18(53), 1-24 <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00289-4>
- Goodman, J., Wallat, A., Pérez-Liéban, D., & Lucas, S. (2023). A case study in AI-assisted board game design. 2023 IEEE Conference on Games (CoG), 1-4. <https://doi.org/10.1109/CoG57401.2023.10333138>.
- Hristov, H., Yonchev, E., & Tsvetkov, V. (2022). Modelling of Pedagogical Patterns Through E-Learning Objects. *Information Technologies and Learning Tools*. <https://doi.org/10.33407/itlt.v89i3.4859>.
- Huang, X., Zou, D., Cheng, G., & Xie, H. (2021). A Systematic Review of AR and VR Enhanced Language Learning. *Sustainability*, 13, 4639. <https://doi.org/10.3390/SU13094639>.
- Papanastasiou, G., Drigas, A., Skianis, C., Lytras, M., & Papanastasiou, E. (2018). Virtual and augmented reality effects on K-12, higher and tertiary education students' twenty-first century skills. *Virtual Reality*, 23, 425-436. <https://doi.org/10.1007/s10055-018-0363-2>.
- Schwarzenberg, P., Navón, J., & Pérez-Sanagustín, M. (2020). Models to provide guidance in flipped classes using online activity. *Journal of Computing in Higher Education*, 32, 282-306. <https://doi.org/10.1007/S12528-019-09233-Y>.
- Shenkoya, T., & Kim, E. (2023). Sustainability in Higher Education: Digital Transformation of the Fourth Industrial Revolution and Its Impact

- on Open Knowledge. Sustainability.
<https://doi.org/10.3390/su15032473>.
- Sönmez, S., & Korucuk, M. (2023). The Effect of E-Learning Styles on Online Learning. *Shanlax International Journal of Education*, 11(S1), 216–226, <https://doi.org/10.34293/education.v11iS1-July.6203>
- Stafford, T., & Vaci, N. (2022). Maximizing the Potential of Digital Games for Understanding Skill Acquisition. *Current Directions in Psychological Science*, 31, 49 - 55.
<https://doi.org/10.1177/09637214211057841>.
- Uppal, M., Ali, S., & Gulliver, S. (2018). Factors determining e-learning service quality. *Br. J. Educ. Technol.*, 49, 412-426.
<https://doi.org/10.1111/bjet.12552>.
- Xia, B., Ye, X., & Abuassba, A. (2020). Recent Research on AI in Games. 2020 International Wireless Communications and Mobile Computing (IWCMC), 505-510.
<https://doi.org/10.1109/IWCMC48107.2020.9148327>.



PENGEMBANGAN E-LEARNING TEORI DAN DESAIN

BAB 6: PENGUKURAN DAN EVALUASI KINERJA E-LEARNING

Ni Putu Eka Merliana, S.T., M.T.

IAHN Tampung Penyang Palangka Raya

BAB 6

PENGUKURAN DAN EVALUASI KINERJA E-LEARNING

A. PENDAHULUAN

Teknologi informasi telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam aspek pendidikan. Penyebaran pengetahuan dan informasi yang dilakukan sebelumnya terbatas pada metode konvensional seperti melalui buku dan kelas tatap muka. Dengan adanya kemajuan teknologi, cara belajar dan mengajar telah mengalami transformasi melalui adanya berbagai platform digital yang memungkinkan pembelajaran yang kreatif dan inovatif sebagai upaya dalam peningkatan mutu belajar. Bentuk teknologi tersebut adalah dengan teknologi e-learning atau pembelajaran elektronik telah menjadi komponen integral dalam sistem pendidikan modern yang memungkinkan instansi pendidikan mengadopsi metode pembelajaran yang bersifat fleksibel dan efektif. Adapun e-learning mencakup berbagai bentuk teknologi yang digunakan untuk mendukung proses pembelajaran termasuk Learning Management System, pembelajaran berbasis mobile maupun pembelajaran kelas virtual. Penerapan teknologi e-learning telah menjadi populer terutama sejak wabah pandemi Covid 19 terjadi. Pemahaman yang mendalam tentang e-learning dalam konteks pendidikan sangat penting untuk memaksimalkan manfaatnya.

E-learning menjadi istilah yang mencakup semua jenis pembelajaran yang ditingkatkan dengan teknologi (Technology-Enhanced Learning atau TEL) yang mana teknologi ini digunakan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Komponen utama dari e-learning menyediakan beberapa platform yang dapat diakses secara langsung ke materi pembelajaran, penugasan, penilaian serta administrasi kelas (Merliana, 2022). Selain itu platform e-learning juga memberikan konten pembelajaran digital dalam bentuk teks, video, audio, animasi, simulasi

DAFTAR PUSTAKA

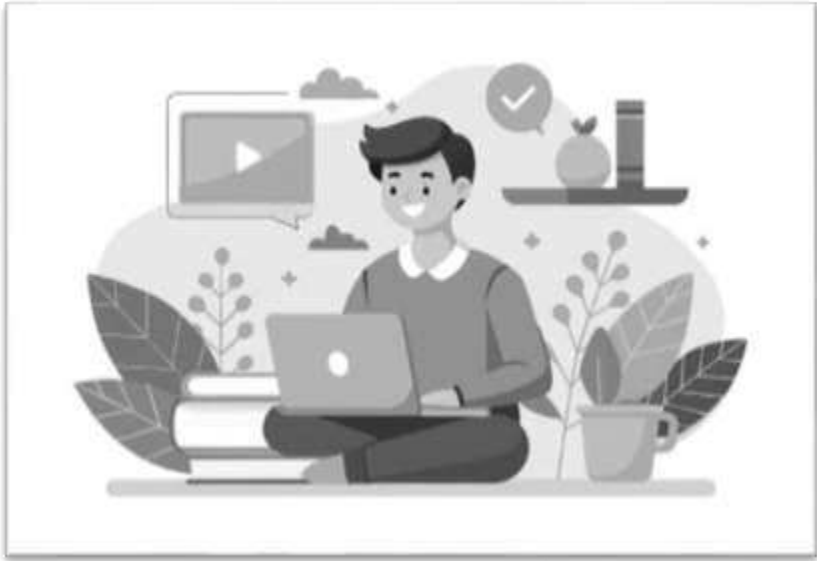
- Ajzen, I. (1991) 'The Theory of Planned Behavior', *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(1), pp. 179–211.
- Al-Fraihat, D. et al. (2020) 'Evaluating E-learning systems success: An empirical study', *Computers in Human Behavior*, 102, pp. 67–86. doi: 10.1016/j.chb.2019.08.004.
- Al-Nuaimi, M. N. and Al-Emran, M. (2021) *Learning management systems and technology acceptance models: A systematic review*, *Education and Information Technologies*. Springer US. doi: 10.1007/s10639-021-10513-3.
- Alam, M. M. et al. (2021) 'E-learning services to achieve sustainable learning and academic performance: An empirical study', *Sustainability (Switzerland)*, 13(5), pp. 1–20. doi: 10.3390/su13052653.
- Alammary, A., Alshaikh, M. and Alhogail, A. (2021) 'The impact of the COVID-19 pandemic on the adoption of e-learning among academics in Saudi Arabia', *Behaviour & Information Technology*, 41(14), pp. 3138–3160. doi: 10.1080/0144929X.2021.1973106.
- Araka, E. et al. (2020) 'Research trends in measurement and intervention tools for self-regulated learning for e-learning environments—systematic review (2008–2018)', *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 15(1), p. 6. doi: 10.1186/s41039-020-00129-5.
- Avella, J. T. et al. (2016) 'Learning analytics in distance education: A systematic literature review', *Online Learning*, 20(2), pp. 13–29.
- Davis, F. D. (1985) 'A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems: Theory and Results', *doctoral dissertatio*. MIT Sloan School of Management, Cambridge, MA.
- Davis, F. D. (1989) 'Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology', *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 13(3), pp. 319–339. doi: 10.2307/249008.

- Durman, T. and Musdholifah, M. (2020) 'Integrasi Technology Acceptance Model Dan Theory Of Planned Behavior Terhadap Intention To Use Mobile Payment (Studi Pada Pengguna Ovo Di Surabaya)', *Jurnal Ilmu Manajemen*, 8(2), pp. 621–633. Available at: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jim/article/view/33681>.
- Elcullada Encarnacion, R., Galang, A. A. and Hallar, B. J. (2021) 'The Impact and Effectiveness of E-Learning on Teaching and Learning', *International Journal of Computing Sciences Research*, 5(1), pp. 383–397. doi: 10.25147/ijcsr.2017.001.1.47.
- Fadhilah, M. K., Surantha, N. and Isa, S. M. (2018) 'Web-Based Evaluation System Using Kirkpatrick Model for High School Education (A Case Study for Vocational High School in Jakarta)', *Proceedings of 2018 International Conference on Information Management and Technology, ICIMTech 2018*, (September), pp. 166–171. doi: 10.1109/ICIMTech.2018.8528158.
- Fatahi, S. (2019) 'An experimental study on an adaptive e-learning environment based on learner's personality and emotion', *Education and Information Technologies*, 24(4), pp. 2225–2241. doi: 10.1007/s10639-019-09868-5.
- Kanero Juniar, Agil Dwi Anugra and Nurul Huda (2023) 'Evaluasi Usability pada Aplikasi DANA dengan Menggunakan Metode Usability Testing', *Jurnal Ilmiah Binary STMIK Bina Nusantara Jaya Lubuklinggau*, 5(2), pp. 108–115. doi: 10.52303/jb.v5i2.103.
- Katheeth, Z. D., Alathari, B. and Noor, A. D. (2022) 'The predictors of adopting cloud computing e-learning in Iraq : the role of technology readiness', *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics*, 11(3), pp. 1471–1479. doi: 10.11591/eei.v11i3.3768.
- Kurdi, B. Al, Alshurideh, M. and Salloum, S. A. (2020) 'Investigating a theoretical framework for e-learning technology acceptance', *International Journal of Electrical and Computer Engineering*, 10(6), pp. 6484–6496. doi: 10.11591/IJECE.V10I6.PP6484-6496.
- Lubinski, K. and Tama, D. K. (2021) 'The observed effects of distance learning on curriculum implementation in management and business studies', in *Procedia Computer Science*. Elsevier B.V., pp. 2540–2549. doi: 10.1016/j.procs.2021.09.023.

- Margahana, H. (2020) 'Adoption of Educational Technology: Study on Higher Education', *International Journal of Management (IJM)*, 11(1), pp. 61–71. Available at: <http://www.iaeme.com/IJM/index.asp61http://www.iaeme.com/ijm/issues.asp?JType=IJM&VType=11&IType=1JournalImpactFactor>.
- Marinković, V., Đorđević, A. and Kalinić, Z. (2020) 'The moderating effects of gender on customer satisfaction and continuance intention in mobile commerce: a UTAUT-based perspective', *Technology Analysis and Strategic Management*, 32(3), pp. 306–318. doi: 10.1080/09537325.2019.1655537.
- Mastan, I. A. et al. (2022) 'Evaluation of Distance Learning System (E-Learning): a Systematic Literature Review', *Jurnal Teknoinfo*, 16(1), p. 132. doi: 10.33365/jti.v16i1.1736.
- Merliana, N. P. E. (2022) 'Persepsi Siswa Terhadap Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran Agama Hindu di SMKN 2 Katingan Hilir Kabupaten Katingan', *Tampung Penyang : Jurnal Ilmu Agama dan Budaya Hindu*, 20(2), pp. 154–173. doi: DOI: <https://doi.org/10.33363/tampung-penyang.v20i2.911>.
- Merliana, N. P. E. et al. (2023) 'Developing Character Education based on Gamification: A Study of Gamification for E-Learning', in *2023 International Conference on Smart-Green Technology in Electrical and Information Systems (ICSGTEIS)*. IEEE, pp. 133–138. doi: 10.1109/ICSGTEIS60500.2023.10424128.
- Misut, M. and Pribilova, K. (2015) 'Measuring of Quality in the Context of e-Learning', *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 177(July 2014), pp. 312–319. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.02.347.
- Momami, A. an. jamous, M. (2017) 'Evolution of Technology Acceptance', *International Journal of Contemporary Computer Research*, 1(1)(April), pp. 51–58.
- Nikolas, F. et al. (2022) 'Analisis Penerimaan Penggunaan Aplikasi E-Commerce Shopee Menggunakan Pendekatan Theory of Planned Behavior (TPB) pada Masyarakat Kalimantan Timur', *Adopsi Teknologi dan Sistem Informasi (ATASI)*, 1(2), pp. 115–121. doi: 10.30872/atasi.v1i2.409.

- Priatna, T. *et al.* (2020) 'Key success factors of e-learning implementation in higher education', *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(17), pp. 101–114. doi: 10.3991/ijet.v15i17.14293.
- Qashou, A. (2021) 'Influencing factors in M-learning adoption in higher education', *Education and Information Technologies*, 26(2), pp. 1755–1785. doi: 10.1007/s10639-020-10323-z.
- Rafique, H. *et al.* (2020) 'Investigating the Acceptance of Mobile Library Applications with an Extended Technology Acceptance Model (TAM)', *Computers and Education*, 145, p. 103732. doi: 10.1016/j.compedu.2019.103732.
- Ramadhan, A. *et al.* (2022) *The effect of usability on the intention to use the e - learning system in a sustainable way: A case study at Universitas*, *Education and Information Technologies*. Springer US. doi: 10.1007/s10639-021-10613-0.
- Rosetta, A. *et al.* (2020) 'Evaluating the Success of E-Learning Systems and Strategy Creation: The Perspective of Students in Universitas Indonesia', *ACM International Conference Proceeding Series*, pp. 11–17. doi: 10.1145/3439147.3439155.
- Siron, Y., Wibowo, A. and Narmaditya, B. S. (2020) 'Factors affecting the adoption of e-learning in Indonesia: Lesson from Covid-19', *Journal of Technology and Science Education*, 10(2), p. 282. doi: 10.3926/jotse.1025.
- Songkram, N. and Chootongchai, S. (2022) *Adoption model for a hybrid SEM-neural network approach to education as a service*, *Education and Information Technologies*. Springer US. doi: 10.1007/s10639-021-10802-x.
- Swar, B., Hameed, T. and Reyhav, I. (2017) 'Information overload, psychological ill-being, and behavioral intention to continue online healthcare information search', *Computers in Human Behavior*, 70, pp. 416–425. doi: 10.1016/j.chb.2016.12.068.
- Vlachogianni, P. and Tselios, N. (2022) 'Perceived usability evaluation of educational technology using the System Usability Scale (SUS): A systematic review', *Journal of Research on Technology in Education*, 54(3), pp. 392–409. doi: 10.1080/15391523.2020.1867938.

- Wedagama, D. M. P. (2017) 'Local Motorcyclists' Intentions towards Traffic Violations and Speeding', *Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, 12, pp. 1871–1883.
- Wong, S. K. et al. (2003) 'Usability Metrics for E-learning', in *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, pp. 235–252. doi: 10.1007/978-3-540-39962-9_34.
- Zare, M. et al. (2016) 'The impact of E-learning on university students' academic achievement and creativity', *Journal of Technical Education and Training*, 8(1), pp. 25–33.



PENGEMBANGAN E-LEARNING TEORI DAN DESAIN

BAB 7: TANTANGAN DAN HAMBATAN DALAM PENGEMBANGAN E-LEARNING

Siti Nurmiati, S.Kom., M.Kom.¹

Dr. Ir. Dipa Teruna Awaludin, B.Sc., S.E., Ak., M.M., M.Ak., CA.²

Institut Sains dan Teknologi Nasional¹, Universitas Nasional²

BAB 7

TANTANGAN DAN HAMBATAN DALAM PENGEMBANGAN E-LEARNING

A. PENDAHULUAN

Banyak orang sudah terbiasa untuk belajar di ruang kelas, pembelajaran yang tidak memerlukan ruang fisik atau belajar secara online menjadi hal baru bagi para peserta didik (siswa dan mahasiswa), hal ini memerlukan waktu untuk membiasakannya. Salah satu aspek utama yang mempengaruhi transisi ke pembelajaran online adalah komunikasi. Model pengajaran tradisional memungkinkan peserta didik dan pendidik (guru / dosen) berinteraksi secara bebas. Pendidik yang dikenal dengan sebutan pengajar harus melakukan yang terbaik untuk memastikan keefektifan komunikasi yang sama dalam pembelajaran secara online.

Visual Learning adalah metode pembelajaran yang umum digunakan, perubahan pembelajaran secara online saat ini belum cukup untuk mengoptimalkan kebutuhan peserta didik akan pembelajaran secara visual. Alasannya adalah bahwa sebagian besar jenis media dirancang untuk konten tekstual. Namun, dengan aplikasi e-Learning pendidik dapat mengubah materi yang tekstual menjadi materi visual. Sebagian besar pengajar yang menggunakan e-Learning menyadari bahwa mereka mengalami kemudahan dalam membuat materi. Misalnya, mereka dapat dengan mudah mengganti teks pada slide dengan gambar. Mungkin ada beberapa pengajar yang merasa sulit untuk beradaptasi dengan pendekatan ini, namun pada kenyataannya metode e-Learning lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan belajar para peserta didik.

E-learning merupakan pemanfaatan teknologi informasi yang diterapkan dalam dunia pendidikan dengan menggunakan media elektronik sehingga pembelajaran dapat diakses dimana saja dan kapan saja (Maki et al., 2023), e-learning dipilih karena dinilai mampu sebagai bentuk peningkatan performa dan informasi yang lebih dalam proses

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Hisan, Wayan Sukra Warpala, N. S. (2019). Pengembangan E-Learning Sebagai Perangkat Blended Learning Untuk Pelaksanaan Diklat Penyusunan Bahan Ajar Di Balai Pendidikan Dan Pelatihan Keagamaan Denpasar. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 9(1), 1–12. <https://doi.org/10.23887/jtpi.v9i1.2885>
- Albab, S. U. (2020). Analisis Kendala Pembelajaran E-Learning Pada Era Disrupsi Di SMK Terpadu Al-Islahiyah Singosari Malang. *MUDIR: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 2(1), 37–46.
- Amijoyo, F. C., Santoso, K., Yana, K. J., & ... (2023). Pengembangan Aplikasi E-Learning Berbasis Web Menggunakan Model Waterfall Pada Sekolah Menengah Kejuruan. *Praxis : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 11–21. <http://pijarpemikiran.com/index.php/Scientia/article/view/481>
- Anam, K., & Hariyadi, R. (2023). E-Learning : Teori dan Aplikasinya dalam PAI. *Journal on Education*, 05(04), 12626–12635.
- Andi Salwa Diva, R. H. (2023). Pemanfaatan Metode E-Learning Sebagai Sarana Pelatihan Dan Pengembangan Karyawan Perusahaan (Studi Literature Review). *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(16), 37–50. <http://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/4836/3816>
- Damayanti, A., Novi, D., Sasrawati, E., Gusmaulia, A., & Putri, E. (2023). Tantangan Mahasiswa PGSD Universitas Jambi dalam Penggunaan E-Learning. *Jurnal Sinestesia*, 13(2), 1–6. <https://sinestesia.pustaka.my.id/journal/article/view/475>
- Enoh, E., Qamaruzzaman, B., & Zaqiyah, Q. Y. (2023). Pengembangan dan Implementasi E-Learning di Universitas Islam Bandung. *Ta'dib Jurnal Pendidikan Islam*, 12(2), 573–584. <https://doi.org/10.29313/tjpi.v12i2.12312>
- Evy Maya Stefany, Prita Dellia, M. D. K. (2024). Pengembangan E-Learning Sistem Komputer Kelas X di SMKN 1 Kwanyar. *Jurnal Ilmiah Edutic : Pendidikan Dan Informatika*, 11(1), 65–79.
- Fahmi, N., & Alhabsyi, F. (2022). IQRA: Jurnal Ilmu Kependidikan dan Keislaman Dinamika E-Learning pada Model Pembelajaran di

Perguruan Tinggi (Tinjauan Kondisi Teknologi di Masa Pandemi Covid-19) *Dynamics of E-Learning in Learning Models in Higher Education (Overview of Technological Con.* Iqra: Jurnal Ilmu Kependidikan Dan Keislaman, 17(2), 44–51.

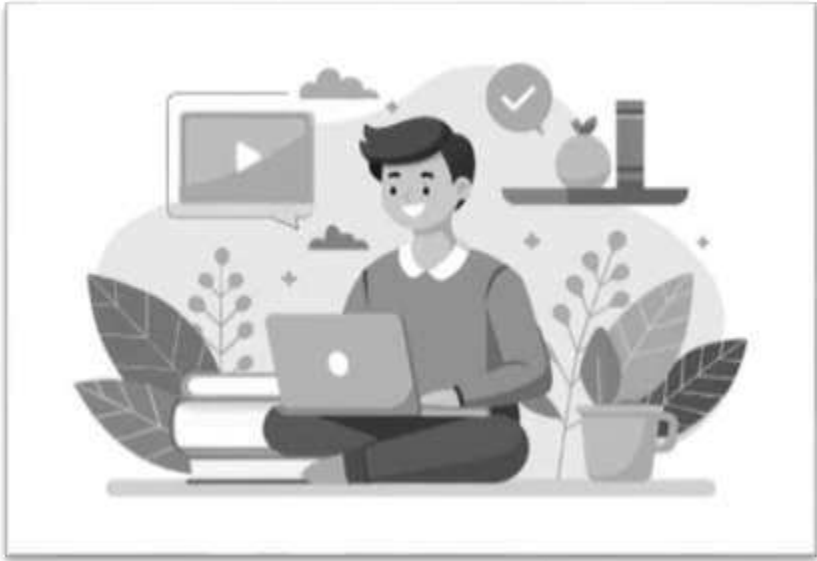
- Fatma Harian Dini, Zainuddin Muchtar, Ajat Sudrajat, N. (2024). Pengembangan E-Learning Berbasis Google Classroom Menggunakan Model Project Based Learning Pada Materi Redoks Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(3), 4273–4282. <https://doi.org/10.30743/cheds.v8i1.9242>
- Furkan, Ahman Sya, Agung Purwanto, I. M. A. (2021). Tantangan Guru dalam Penggunaan Metode Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 3877–3883. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.743>
- Gadeng, A., Desfandi, M., Abdi, A. W., & Azis, D. (2024). E-Learning Pada Mahasiswa Geografi Di Negara Berkembang Pada Pandemi Covid-19: Kesiapan, Respons Dan Tantangan. *Geoedusains: Jurnal Pendidikan Geografi*, 5(1), 50–65.
- Haryati, Suningsih, Rosyanti, Kiki Purwandari, Arum Dwi Damayanti, Dewi Astuti, R. S. D. (2023). Pengembangan Model Pembelajaran Menggunakan E-Learning Untuk Keterampilan Proses Belajar IPA. *Jurnal Imiah IPA Dan Matematika*, 1(5), 70–74. <https://jurnalcendekia.id/index.php/jiim/>
- Hasanun, Abdullah, D., & Daud, M. (2023). Pengembangan Sistem E-Learning Politeknik Negeri Lhokseumawe dengan Model Vark. *Jurnal Informasi Dan Teknologi*, 5(4), 222–228. <https://doi.org/10.60083/jidt.v5i4.380>
- Hendrastomo, G. (2008). Dilema dan Tantangan Pembelajaran E-learning (The Dilemma and the Challenge of. *Majalah Ilmiah Pembelajaran*, 4, 1–13. [http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/132318574/Dilema dan Tantangan Pembelajaran Elearning ok.pdf](http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/132318574/Dilema%20dan%20Tantangan%20Pembelajaran%20Elearning%20ok.pdf)
- <https://ispringindonesia.com/6-tantangan-e-learning-yang-sering-dihadapai-pengajar/>
- Khosyiin, M. I., In'am, A., & Khoiiri, M. Y. (2024). Penerapan Teknologi Digital dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Pada

- Pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 3(1), 137–142.
<https://doi.org/10.56854/sasana.v3i1.380>
- Leo Charli, Mufti Afan, A. R. (2024). Pengembangan E-Learning di SDN Purwara V. *JOEAI (Journal of Education and Instruction)*, 7(1), 137–148.
- M. Hasbi Ash Shiddiqy, Tri Rijanto, D. N. A. (2024). Pengembangan E-Learning pada Mata Kuliah System Digital di Jurusan Teknik Informatika Universitas Negeri Surabaya. *Journal of Practice Learning and Educational Development*, 4(1), 32–43.
<https://doi.org/10.58737/jpled.v4i1.258>
- Ma'rifatulloh, S., & Fajarina, M. (2023). Pengembangan E-Learning Berbasis Web untuk Pembelajaran Bahasa Inggris. *Holistika : Jurnal Ilmiah PGSD*, 1(1), 53–59.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2584>
- Mabrurroh, D. A., Faishol, R., & Muftiyah, A. (2023). Pengembangan E-Learning Berbasis Website Sebagai Sumber Belajar Fikih Model Blended Learning. *INCARE : International Journal of Educational Resources*, 4(3), 285–302. <https://doi.org/10.59689/incare.v4i3.862>
- Maki, K., Sangkop, F. I., & Krisnanda, M. (2023). Pengembangan E-Learning Berbasis Web Di Sma Yadika Langowan. *JOINTER : Journal of Informatics Engineering*, 4(02), 16–23.
<https://doi.org/10.53682/jointer.v4i02.87>
- Masrurroh Lubis, Dairina Yusri, M. G. (2020). Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis E-Learning (Studi Inovasi Pendidik MTS. PAI Medan di Tengah Wabah Covid-19). *Fitrah: Journal of Islamic Education*, 1(1), 1–18. <https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v4i3.2897>
- Mohamad Sukarno. (2020). Dinamika Perkembangan E-learning dan Tantangannya Dalam Media Pembelajaran. *Kontinu: Jurnal Penelitian Didaktik Matematika*, 4(2), 110–124.
- Pancane, I. W. D., Adrama, I. N. G., Asna, I. M., & Sugarayasa, I. W. (2023). Upaya Pengembangan E-Learning Melalui Sosialisasi Disekolah Dasar Negeri 2 Desa Penebel. *JAMAS : Jurnal Abdi Masyarakat*, 1(3), 213–217. <https://doi.org/10.62085/jms.v1i3.43>
- Pangaribuan, F., Supriadi, S., Zakir, S., & Efriyanti, L. (2023). Pengembangan E-Learning Mata Pelajaran Informatika Berbasis

- Kurikulum Merdeka Menggunakan Efront Di SMPN 2 Bukittinggi. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(3), 1791–1797. <https://doi.org/10.36040/jati.v7i3.7251>
- Paramytha, C. A., Kurniawan, E., Isro, Z., Tjaturrini, D., & Budaya, F. I. (2023). Implementasi E-Learning Duolingo Sebagai Upaya Pengembangan Model Pembelajaran Bahasa Mandarin Di SMK Taman Siswa Purwokerto. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, 4(1), 235–241.
- Putri H., R. E., & Wulandari, T. A. (2021). Pemanfaatan Aplikasi Zoom Cloud Meeting Sebagai Media E-Learning Dalam Mencapai Pemahaman Mahasiswa Di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Common*, 4(2), 171–190. <https://doi.org/10.34010/common.v4i2.4436>
- Putri Weldami, T., & Yogica, R. (2023). Model ADDIE Branch Dalam Pengembangan E-Learning Biologi. *Journal on Education*, 06(01), 7543–7551.
- Rasidi, M. A., Hikmatullah, N., & Sobry, M. (2021). Hambatan guru dalam pembelajaran daring: Studi kasus di kelas V MIN 2 Kota Mataram. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 159–174. <https://doi.org/10.30659/pendas.8.2.159-174>
- Ratno Susanto. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Motorik Berbasis E-Learning Pada Matakuliah Pembelajaran Motorik Mahasiswa S1 Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi. *Sindoro Cendekia Pendidikan*, 4(2), 119–127.
- Raudhatul Khasanah, Destriya Risdayatye, Diah Sukma Pratiwi, T. R. (2024). Peluang dan Tantangan Teknologi Dalam Pembelajaran Bagi Pendidikan Indonesia. *Sindoro Cendekia Pendidikan*, 4(9), 48–58. <https://ejournal.warunayama.org/index.php/sindorocendekiapendidikan/article/view/769>
- Riyan Maulana, M. (2024). Development of E-learning Based Mechatronics Learning Module for Distance Education. *Journal of Mechatronics and Education*, 1(2), 3032–6486.
- Septy Nurfadhillah, Dwi Aulia Ningsih, P. R. R., & Sifa, U. N. (2021). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD Negeri Kohod III. *PENSA : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 243–255. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa>

- Shelby Usman, Ulfia Rahmi, Nofri Hendri, R. P. (2024). Pengembangan Learning Management System (LMS) Menggunakan Moodle Pada Fase E di SMAN 1 Lubuk Alung. 5(6), 6907–6917.
- Siti Fatimah, Shinta April Lailia, Afil Fres Seftiana, Sri Ayu, V. N. R. (2023). Mengintegrasikan Teknologi Digital Dalam Pembelajaran Di MI/SD Pada Era Revolusi Industri 5.0. SIGNIFICANT: Journal Of Research and Multidisciplinary, 2(1), 10–19.
- Sri Restu Ningsih, Elizamiharti, Nelfira, Rahimullailay, & Sotar. (2024). Pengembangan Aplikasi E-Learning Menggunakan Metode Collaboration Di Perguruan Tinggi. Journal of Computer Science and Information Technology, 1(3), 140–150.
<https://doi.org/10.59407/jcsit.v1i3.856>
- Su'uga, H. S., Ismayati, E., Agung, A. I., & Rijanto, T. (2020). Media E-learning Berbasis Google Classroom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK. Jurnal Pendidikan Teknik Elektro, 9(3), 605–610.
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-elektro/article/view/36253/32246>
- Suriadi, Mursidin, W. (2022). Implementasi E-Learning di Masa Pandemi Sebuah Tantangan Bagi Lembaga Pendidikan. Jurnal Litbang Edusaintech, 3(2), 72–83.
<http://cibt2olympicad6.unimus.ac.id/index.php/jle/article/download/55/57>
- Syafi'i, A. F., Mujiwat, E. S., & Primasatya, N. (2023). Pengembangan E-Learning Berbantu Linktree Pada Materi Hubungan Gaya dan Gerak Untuk Siswa Kelas IV MI Sabililah Tanjung Kabupaten Nganjuk. Jurnal Inovasi Sekolah Dasar, 10(1), 1–12.
- Syahirah, D., Qibtiah, M., Nurhalisa, I., Sastrawati, E., Gusmaulia Eka Putri, A., & Jambi, U. (2023). Hambatan Penggunaan E-Learning Bagi Mahasiswa PGSD Universitas Jambi. Jurnal Sinestesia, 13(2), 1202–1207.
<https://sinestesia.pustaka.my.id/journal/article/view/475%0Ahttps://sinestesia.pustaka.my.id/journal/article/view/494>
- Wahyudi, E. (2022). Implementasi Sistem E-Learning Sebagai Media Pembelajaran Daring pada Masa Covid-19 di SMAN 1 Montong

- Gading. Explore, 12(1), 50–53.
<https://doi.org/10.35200/ex.v13i1.104>
- Wati, C. T., & Pramono, R. (2024). Pengembangan Gsites Sebagai Media E-Learning pada Program E-Mentoring Penyusunan Modul Ajar Literasi Numerasi Di SD XYZ. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 5(8), 476–486. <https://doi.org/10.59141/japendi.v5i8.3263>
- Widiastuti, Y. K. W., Rasmani, U. E. E., & Wahyuningsih, S. (2021). Mengkaji Penerapan E-Learning pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1240–1247. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.752>
- Winarti, Nurfajriani, & Simorangkir, M. (2024). Pengembangan e-LKPD kimia berbasis problem based learning pada materi laju reaksi sesuai kurikulum merdeka. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(2), 2241–2252.
- Yuda, Y. P., & Kurniawati, I. D. (2024). Pengembangan e-Learning Berbasis Moodle sebagai Alternatif Media Pembelajaran Digital. *Digital Transformation Technology (Digitech)*, 4(1), 592–598. <https://doi.org/10.47709/digitech.v4i1.4420>



PENGEMBANGAN E-LEARNING TEORI DAN DESAIN

BAB 8: PERAN E-LEARNING DALAM TRANSFORMASI

Erma Yulaini, S.Pd., M.Si.

FKIP Universitas PGRI Palembang

BAB 8

PERAN E-LEARNING

DALAM TRANSFORMASI

A. PENDAHULUAN

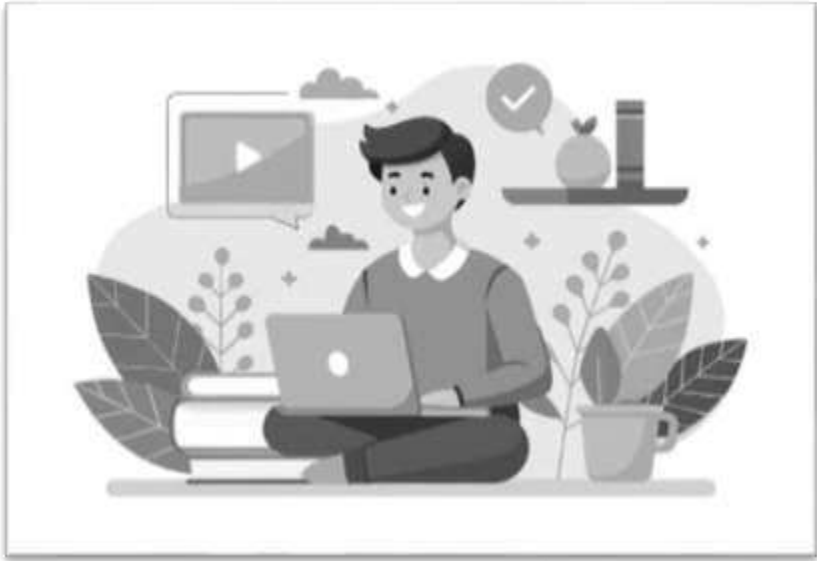
Abad ke-21 dimulai pada tahun 2001 dan akan berakhir pada tahun 2100. Jadi, semua peristiwa yang terjadi mulai dari tahun 2001 hingga sekarang ini termasuk dalam abad ke-21. Istilah "zaman modern" sering digunakan untuk merujuk pada periode setelah Abad Pertengahan, ditandai dengan perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Pada abad 21 ini terjadi suatu keadaan yg sering disebut dengan era globalisasi yang ditandai oleh banyaknya perubahan antara lain:

1. Perkembangan teknologi: Penemuan mesin uap, listrik, komputer, dan internet telah mengubah cara kita bekerja, berkomunikasi, dan hidup.
2. Revolusi industri: Perubahan besar dalam produksi barang dan jasa, yang berdampak pada ekonomi dan masyarakat secara global.
3. Perubahan sosial dan politik: Munculnya negara-negara bangsa, demokrasi, dan berbagai ideologi politik.
4. Globalisasi: Meningkatnya keterhubungan antar negara dan budaya di seluruh dunia.

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi pada era globalisasi, terutama teknologi informasi dan komunikasi telah menyebabkan dunia ini semakin mengecil dan membentuk seperti sebuah desa dunia. Globalisasi terjadi sebagai suatu proses mendunia yang tidak tertahankan dan tidak mungkin terelakan. Dengan demikian diperlukan upaya-upaya untuk mempersiapkan para siswa sejak dini guna memasuki zaman global yang menuntut kemampuan-kemampuan khusus. Salah satu upaya untuk mempersiapkan siswa memasuki zaman global tersebut yaitu dengan mengembangkan berbagai pendekatan pembelajaran yang berorientasi ke masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- E-Learning dalam sistem pendidikan: Transformasi dan manfaat. (2023).
UNIVERSITAS STIKUBANK:
<https://blog.unmaha.ac.id/mengenal-teknologi-e-learning-peran-dalam-pendidikan-online/>
<https://www.kompasiana.com/kuntjojo79889/63afa9d008a8b51bfc707f25/e-learning-konsep-keunggulan-kelemahan-dan-problema-dalam-implementasi>
<https://www.unisbank.ac.id/v3/e-learning-dalam-sistem-pendidikan-transformasi-dan-manfaat/>
KUNTJOJO. (2023, januari, 9). E-Learning: Konsep, Keunggulan, Kelemahan, dan Problema dalam Implementasi".Kompasiana:
Mengenal Teknologi E-Learning. (2023). UNMAHA:



PENGEMBANGAN E-LEARNING TEORI DAN DESAIN

BAB 9: TANTANGAN, PELUANG DAN TREN MASA DEPAN E-LEARNING

Muhamad Rosit, M.Si. & Thomas Bambang Pamungkas, S.Sos., M.I.Kom.

Universitas Pancasila & Universitas Nasional Jakarta

BAB 9

TANTANGAN, PELUANG DAN TREN MASA DEPAN E-LEARNING

A. PENDAHULUAN

Media pembelajaran dalam dunia Pendidikan terus mengalami kemajuan dan perkembangan yang signifikan dari waktu ke waktu. Perkembangan ini memberikan kontribusi besar bagi pendidik dalam menyampaikan materi dan pengetahuan kepada peserta didik. Seiring berjalannya waktu, media pembelajaran telah bertransformasi dari bentuk yang sangat sederhana hingga menjadi teknologi pembelajaran modern yang semakin inovatif (Fanreza. 2024:35).

E-learning merupakan salah satu bentuk perkembangan media pembelajaran modern yang futuristik. Elearning menggunakan teknologi digital untuk menyajikan materi pembelajaran melalui platform online, video interaktif, atau simulasi virtual. Dengan demikian, pembelajaran masa kini semakin mudah mengidentifikasi kemampuan peserta didik secara langsung, namun tentu pembelajaran e-learning memiliki tantangan dan peluang yang perlu dihadapi.

Tantangan dan peluang pembelajaran elearning sangat dinamis dan kompleks. Era digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai bidang, mulai dari pendidikan, ekonomi, hingga sosial budaya, yang menuntut adaptasi cepat dari individu dan institusi. Tantangan utama di era digital termasuk dalam hal kesenjangan digital, yang merujuk pada perbedaan akses dan literasi teknologi antara individu atau kelompok sosial yang berbeda. Selain itu, menyoroti perlunya pengembangan profesionalisme yang berkelanjutan bagi tenaga pendidik dalam menghadapi tantangan global ini. Ketersediaan teknologi canggih memang menawarkan peluang besar untuk inovasi dan efisiensi baru, namun terdapat pula risiko seperti ketergantungan terhadap teknologi yang bisa mengurangi kemampuan kritis dan interaksi manusia. Oleh

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia. 2024. Teknologi Augmented Reality (AR) dan Virtual Reality (VR): Mengubah cara kita berinteraksi dengan dunia. Jurnal Teknologi Pintar. Volume 4 (3). 2024.
- Fanreza, Robbie. 2024. Media Pembelajaran: Masa Klasik, Masa Kini dan Masa Depan. Medan. UMSU Press.
- Heryana dkk, 2023. Konsep Dasar Pembelajaran di Era Digital. Batam. Yayasan Cendekia Mulia Mandiri.
- Huswindi Dwi A.P , Anis. Cahyaningtyas dkk. Inovasi Pembelajaran Berbasis Teknologi: Tantangan dan Peluang di Era Digital. Inspirasi Edukatif: Jurnal Pembelajaran Aktif. Vol. 5, No. 4, November 2024.
- Kurniawan, Citra dan Oktaviani. 2023. Strategi Pembelajaran Online pada Learning Management System (LMS) Team Based Project and Case Method). Lamongan. Academia Publication.
- Nendisa dkk. 2022. Pengajaran Berbasis Teknologi Digital. Bandung. CV Widina Bhakti Persada
- Sepling Paling dkk. 2024. Media Pembelajaran Digital. Gowa. CV Tohar Media

PROFIL PENULIS

Dr. H. Farid Wajdi, S.Pd.I., M.Si.



Penulis adalah dosen tetap Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sembilanbelas November Kolaka. Penulis lahir di Selatan Jakarta, 20 September 1983. Mata kuliah yang diampu, yaitu: Pendidikan PKn, Perencanaan Pengajaran, Manajemen Pendidikan, Kapita Selekta Pendidikan, Pembelajaran Mikro (*microteaching*), Dasar-Dasar Pendidikan IPS, Pendidikan Nilai dan kepribadian, Psikologi Pendidikan, Statistik Pendidikan, Metodologi Pendidikan, Kecakapan Antar Personal, Pendidikan Karakter dan Moral Pancasila, Pengantar Pendidikan, Pengembangan Kurikulum Pendidikan, Karya Tulis Ilmiah, Penelitian Hasil Belajar. Sejumlah karya publikasi ilmiah berupa jurnal nasional maupun internasional, buku ajar dan buku referensi <https://scholar.google.co.id/citations?user=iZOZ9PEAAAAJ&hl=id>

Dr. Rudi Hartono, M.Pd.



Penulis adalah seorang akademisi dan intelektual yang berpengalaman, menjabat sebagai sekretaris program studi magister teknologi pendidikan di Sekolah Pascasarjana Universitas Ibn Khaldun Bogor. Dengan latar belakang keilmuan yang solid di bidang pendidikan, penulis telah mendedikasikan sebagian besar kariernya untuk mengajar, membimbing mahasiswa, serta berkontribusi aktif dalam dunia akademik. Tidak hanya sebagai pengajar, penulis juga terlibat sebagai editor dan reviewer di berbagai jurnal nasional maupun internasional, memperkuat reputasinya sebagai seorang ahli di bidangnya. Karya-karya ilmiahnya menjadi rujukan dan mendapat apresiasi luas, baik di tingkat nasional maupun global. Selain aktif dalam dunia akademis, penulis juga dikenal sebagai penulis yang produktif di berbagai platform. Penulis secara rutin berbagi pandangan dan analisisnya melalui artikel yang diterbitkan di *Kompasiana* dan *Media Dosen Widina Publisher*, dua media yang cukup populer di kalangan akademisi dan masyarakat umum. Tulisannya mencerminkan pemikiran yang mendalam, inovatif, serta

relevan dengan isu-isu terkini, terutama dalam konteks pendidikan dan sosial.

Suci Rahmawati, M.Pd.



Penulis lahir di Kota Kisaran Provinsi Sumatera Utara, 14 September 1994 memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Biologi Tahun 2016 kemudian melanjutkan studi Magister dan memperoleh gelar Magister Pendidikan tahun 2017. Pada tahun 2022 mendapatkan kesempatan menjadi dosen Praktisi Mengajar di Universitas Majalengka dan Universitas Negeri Jakarta. Menjadi dosen luar biasa untuk mata kuliah pengembangan kurikulum dan pembelajaran di SD, Karya Ilmiah dan Penelitian Tindakan Kelas di Fakultas Ilmu Kependidikan Universitas Terbuka. Saat ini sedang bekerja di Universitas Negeri Medan serta aktif dalam berbagai kegiatan yang menunjang peningkatan kompetensi. Penulis dapat dihubungi melalui sucirahmawatipane@gmail.com.

Mutiara Andayani Komara, S.T., M.Kom.



Penulis adalah seorang dosen dari sebuah perguruan tinggi swasta di Kabupaten Purwakarta. Sudah berdedikasi sebagai dosen sejak tahun 2019. Lulus pada Pendidikan Pasca Sarjana dengan Program Studi Sistem Informasi. Mengajar di Program Studi Teknik Informatika. Bidang Keilmuan yang ditekuni yaitu Sistem Informasi (*Information Systems*), Sistem Informasi Keperilakuan (*Behavioral Information Systems*), dan Sistem Pengambilan Keputusan (*Decision Support Systems*). Penulis pernah mendapatkan penghargaan Dosen Terbaik di tahun 2020 dan 2021 di perguruan tinggi tempat mengajar. Hingga saat ini masih mengabdikan diri menjalankan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Penulis juga bertugas sebagai Staf Kemahap peserta didikan, HUMAS (Hubungan Masyarakat), dan HUBIN (Hubungan Industri). Memiliki tugas mengelola kegiatan-kegiatan mahap peserta didik, organisasi mahap peserta didik, menangani beap peserta didik, dan aktivitas lainnya dan menunjang bidang Kemahap peserta didikan.

Penulis pun adalah seorang ibu dari satu orang putra yang saat ini mulai beranjak ke bangku sekolah Taman Kanak-Kanak. Hal yang membuatnya bangga menjadi seorang ibu adalah dia bisa tetap mengasahi anaknya dan tetap bisa mencapai cita-cita nya sebagai seorang dosen.

Hery Yanto The, S.Sos., M.M., Ph.D.



Keterampilan dalam desain pembelajaran dan teknologi diperoleh penulis melalui pelatihan profesional dan juga praktik langsung. Selama menjadi mahasiswa doktoral di University of Hawaii at Manoa, penulis secara aktif mendukung proses pengajaran daring yang dilakukan oleh profesor-profesornya sebagai asisten. Pada masa-masa kuliah S3-nya, penulis juga aktif melakukan kegiatan telekonferensi dengan sekolah-sekolah di Indonesia menggunakan Skype. Telekonferensi tersebut dilakukan sebagai bagian dari kegiatan berbagi pengalaman dan motivasi belajar bagi siswa Indonesia. Menjadi asisten bidang teknologi untuk pelatihan e-learning bagi guru-guru dari ASEAN dalam Program Kerjasama *East West Center* dengan University of Brunei Darussalam juga turut menambah keterampilan penulis dalam desain dan pengembangan e-learning. Setelah kembali ke Indonesia pada tahun 2022, penulis aktif mengajar secara daring untuk Institut Nalanda. Selain mengajar, penulis juga melakukan penelitian terkait pengembangan strategi, metode, dan teknologi e-learning yang dihubungkan dengan pelaksanaan pembelajaran daring jarak jauh.

Ni Putu Eka Merliana, S.T, M.T.



Penulis adalah seorang akademisi bidang Teknologi Informasi di Institut Agama Hindu Negeri (IAHN) Tampung Penyang Palangka Raya. Beliau meraih gelar Sarjana Teknik dalam bidang Teknik Informatika dari Universitas Sanata Dharma Yogyakarta pada tahun 2005 dan Magister Teknik Informatika dari Universitas Atmajaya Yogyakarta pada tahun 2015. Sudah terdapat beberapa penelitian baik itu yang dilakukan secara individu maupun

kelompok sebagai kontribusi luaran dalam peningkatan mutu sebagai akademisi yang dilakukan, yang mana fokus penelitian beliau meliputi sistem informasi, adopsi teknologi, e-learning, dan gamifikasi. Dengan dedikasi yang dimiliki terhadap Tri Dharma Perguruan Tinggi, beliau terus berkontribusi dalam mengembangkan inovasi yang berkaitan dengan fokus penelitian yang dimiliki.

Siti Nurmiati, S.Kom., M.Kom.



Penulis Lulus pada tahun 2005 sebagai Sarjana Komputer dan tahun 2011 lulus dengan gelar Magister Ilmu Komputer, saat ini sedang mengikuti Program *Doctor of Philosophy* (Ph.D) Fakultas Teknologi Maklumat dan Komunikasi, Universiti Teknikal Malaysia Melaka (FTMK - UTeM), memulai karir Dosen pada tahun 2005 dan mengajar di beberapa perguruan tinggi swasta di Wilayah Jakarta dan Bekasi. Hingga saat ini menjadi Dosen Tetap Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi Informasi – Institut Sains dan Teknologi Nasional (ISTN) Jakarta, dan mengajar beberapa mata kuliah E-Learning, Analisis dan Disain Sistem Informasi, Digital Marketing, Manusia dan Komputer, Teknologi Infrastruktur Informasi.

Dr. Ir. Dipa Teruna Awaludin, B.Sc., S.E., Ak., M.M., M.Ak., CA.



Penulis kelahiran 15 Oktober 1957, setelah menamatkan SLTA di Padang Sumatera Barat tahun 1976, memulai karir bekerja di PT Sinkronika sebagai staff perencanaan, 1977-1979, lanjut bekerja Ke Penerbit Ikhwan sebagai editor, 1979 – 1986. Mengikuti Pendidikan Manajemen Pemasaran di LPPM, Dasar & Prinsip Asuransi, Manajemen Resiko di Jakarta Institut Insurance, Jakarta. Kemudian bekerja di Kelompok Usaha Kalimantan Industri Perkayuan Terpadu 1986 – 2002, lokasi Jakarta dan Samarinda Kalimantan Timur. Kuliah di mulai di Fakultas Teknik UPN Veteran Jakarta 1979-1983, lanjut ke Sekolah Tinggi Manajemen Industri

Departemen Perindustrian RI 1983-1989, kemudian mengambil MM Keuangan STIE IPWI 1996-1998, dan lanjut ke FEB S1 Akuntansi UMJ Jakarta 2005-2008 kemudian mengambil S2 Magister Akuntansi Universitas Budi Luhur 2008-2009, dan lanjut mengambil Profesi Akuntan di Universitas Mercu Buana 2009-2010, dengan Register Negara, serta memiliki gelar Profesi *Chartered Accountant* (CA) IAI didapatkan pada tahun 2013, mendapat pengakuan Ir. Dari PII, dan pada 30 Maret 2022 telah menyelesaikan Doktor Ilmu Ekonomi Konsentrasi Akuntansi, dari Universitas Hasanuddin. Perkuliahan yang belum sempat diselesaikan Statistika Terapan 1984-1986 di Universitas Terbuka dan Magister Teknik Industri 2010-2012 di ISTN, kegiatan mengajar di mulai tahun 1997 dan bergabung di Universitas Nasional tahun 2003 sampai sekarang, beberapa perguruan tinggi tempat mengajar lainnya, ISTN, STEI, STIE IPWI, UPN Veteran Jakarta, STIE BP, STMA Trisakti, STMI Kementerian Perindustrian, untuk beberapa Mata Kuliah Akuntansi dan Manajemen Industri, MSDM, Kewirausahaan & Pariwisata, Anggota IAI dan PII. Sering diundang Mengikuti kegiatan FGD di Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif.

Erma Yulaini, S.Pd., M.Si.



Penulis kelahiran di Palembang tanggal 21 Juni 1974. Merupakan salah satu Dosen pada FKIP Universitas PGRI Palembang. Domisili Penulis beralamatkan di Jalan Radial Lrg. Cempaka nomor 1221 RT. 19 24 Ilir Palembang. Pada tahun 1998 telah menyelesaikan Pendidikan Sarjana Strata 1 (S1) di Program Studi Pendidikan Akuntansi FKIP Universitas Sriwijaya (UNSRI). Dan Program Pasca Sarjana Magister Administrasi Publik pada Konsentrasi Administrasi dan Kebijakan Pendidikan di Universitas Sjakhyakirti Palembang pada Tahun 2010. Kemudian pada Tahun 2002 Menjadi Dosen pada Program Studi Pendidikan Akuntansi dan mengajar juga pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) FKIP Universitas PGRI Palembang sampai dengan sekarang. Beberapa Mata kuliah yang diampu oleh penulis diantaranya Pengantar Pendidikan, Telaah Kurikulum dan Buku Teks, Perkembangan Peserta Didik, Strategi Belajar Mengajar, Evaluasi Pembelajaran akuntansi, Profesi Pendidikan,

Perencanaan Pembelajaran Akuntansi, Microteaching, Dasar-dasar akuntansi dan Kewirausahaan. Sebagai seorang Pengasuh mata kuliah penulis telah menulis beberapa buku yaitu Pengantar Akuntansi, Manajemen Kelas dan Transformasi Pendidikan (Panduan Praktis Teknologi di Ruang Belajar), dan Pengantar Pendidikan abad 21.

Muhamad Rosit, M.Si.



Penulis merupakan dosen tetap Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Pancasila. Meraih gelar S-1 di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta (2007). Program Magister Manajemen Komunikasi ditempuh di FISIP Universitas Indonesia (2012). Ia pernah juara lomba Inovasi Pembelajaran pada Dies Natalies ke-56 Universitas Pancasila. Sampai saat ini, ia tercatat sebagai Pengurus Asosiasi Perguruan Tinggi Ilmu Komunikasi (ASPIKOM) Jabodetabek Periode 2022-2025. Selain itu, saat ini ia diberikan amanah sebagai Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan dan Alumni FIKOM Universitas Pancasila. Alamat email penulis, muhamadrosit@univpancasila.ac.id.

Thomas Bambang Pamungkas, S.Sos., M.I.Kom.



Penulis lahir di Kota Cimahi Jawa Barat, 22 Februari 1976. Masa pendidikan lebih banyak dihabiskan di Kota Yogyakarta hingga menyelesaikan Studi Diploma Komunikasi di UGM tahun 1999, dan ditahun yang sama melanjutkan Studi Ilmu Komunikasi di Universitas Diponegoro Semarang lulus tahun 2001. Sedangkan Studi Magister Ilmu Komunikasi di tempuh tahun 2012 di Universitas Mercubuana Jakarta. Selama kariernya lebih banyak di bidang penyiaran, diawali dari wartawan radio di Semarang tahun 1999, dan tahun 2002 mendirikan dan mengoperasikan sebuah radio swasta di Kota Batam hingga tahun 2012 sebelum hijrah ke Jakarta. Dalam karier di bidang penyiaran ini, di tahun 2018 ditetapkan sebagai Komisioner KPID (Komisi Penyiaran Indonesia Daerah) Jakarta hingga sekarang. Sebelumnya, diawali sebagai Staf Ahli KPID Jakarta di Tahun 2012. Atas dedikasinya di

Bidang Penyiaran, tahun 2023 mendapatkan anugerah Keperangan Gajaran Pangkat Kanjeng Raden Temenggung (KRT) dari Karaton Surakarta Hadiningrat. Saat ini, selain aktif sebagai Komisioner KPID Jakarta, penulis merupakan Staf Pengajar Prodi Ilmu Komunikasi di Universitas Nasional Jakarta dan terlibat aktif dalam kegiatan Tri Drama Perguruan Tinggi.

PENGEMBANGAN E-LEARNING:

TEORI DAN DESAIN

Era digital telah merevolusi cara kita belajar, dan e-learning menjadi garda terdepan dalam transformasi pendidikan. Buku ini hadir untuk memberikan panduan komprehensif bagi akademisi, praktisi, dan pengembang pembelajaran digital. Dengan pendekatan yang sistematis, buku ini mengulas ruang lingkup pengembangan e-learning, prinsip-prinsip desain instruksional, serta berbagai model desain instruksional yang dirancang khusus untuk pembelajaran online. Dilengkapi dengan pembahasan strategi pembelajaran, metode pengajaran, dan teknologi terkini, buku ini menempatkan pembaca di pusat inovasi pendidikan digital.

Tidak hanya itu, pengukuran dan evaluasi kinerja e-learning juga dibahas secara detail untuk memastikan efektivitas pembelajaran. Penulis juga mengeksplorasi tantangan, hambatan, hingga peluang dan tren masa depan e-learning, menjadikan buku ini relevan bagi pembaca yang ingin menjelajahi potensi penuh dari pembelajaran berbasis teknologi. Melalui buku ini, pembaca diajak untuk memahami peran strategis e-learning dalam menciptakan pendidikan yang inklusif dan fleksibel. Dengan gaya bahasa yang lugas dan kaya wawasan, buku ini menjadi jembatan bagi mereka yang ingin mendesain pengalaman belajar yang transformatif dan berdaya guna di era digital.