

TEKNOLOGI PENDIDIKAN : TEORI IMPLEMENTASI DAN INOVASI

Penulis :

Rendy Yudha Pratama
Nining Andriani
Khoirul Anwar
Adnan Yusufi
Afra Lathifah
Sri Fitayanti
Sri Sundari
Nirwanto Maruf
Ferly Ardhy

Editor : Vivi Fitriani, S.Si., M.Pd

Penyunting : Muhammad Ikhlas Al Kuthsi, S.Kom, M.M

Desain Sampul dan Tata Letak : Yayang Tineza Erwanda, S.E

Diterbitkan oleh : **NEWBOOKS.ID**

U ME Publishing

Anggota IKAPI No. 059/SBA/2024

Jl. Perumdam 4 Blok H No.2 Tunggul Hitam Kota Padang,
Sumatera Barat

Email : kontak@umepublishing.com

Website : umepublishing.com

ISBN : 978-623-10-5178-3

Cetakan pertama, November 2024

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang keras memperbanyak, memfotokopi, Sebagian atau seluruh isi buku tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, maka Penulisan Buku dengan judul Teknologi Pendidikan : Teori Implementasi Dan Inovasi dapat diselesaikan. Buku ini membahas tentang Pendahuluan Teknologi Pendidikan, Teori Pembelajaran dan Teknologi, Desain Instruksional Berbasis Teknologi, Media dan Alat Teknologi Pendidikan, Gamifikasi dalam Pendidikan, *Mobile Assisted Language Learning* (MALL), Realitas Virtual dan *Augmented Reality* dalam Pendidikan, Pengembangan Dan Asesmen Pembelajaran Berbasis Teknologi : Pendekatan *Mobile - Assisted Language Learning* (MALL), Masa Depan Teknologi Pendidikan.

Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan dan kesempurnaan buku ini selanjutnya. Kami mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian Buku ini. Semoga Buku ini dapat menjadi sumber referensi dan literatur yang mudah dipahami.

NEXUSBOOKS.ID

Padang, November 2024

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB 1 PENDAHULUAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN . 1	
1.1 Definisi Teknologi Pendidikan	1
1.2 Tujuan dan Manfaat Teknologi Pendidikan.....	4
1.3 Peran Teknologi dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran	8
1.4 Tantangan dalam Implementasi Teknologi Pendidikan	11
DAFTAR PUSTAKA.....	15
BAB 2 TEORI PEMBELAJARAN DAN TEKNOLOGI....	17
2.1 Pendahuluan	17
2.1.1 Latar Belakang Teori Pembelajaran.....	17
2.1.2 Perkembangan Teknologi dalam Pendidikan	18
2.1.3 Tujuan dan Ruang Lingkup Pembahasan	19
2.2 Dasar-dasar Teori Pembelajaran.....	21
2.2.1 Definisi dan Konsep Teori Pembelajaran	21
2.2.2 Jenis-jenis Teori Pembelajaran.....	23
2.2.3 Aplikasi Teori Pembelajaran dalam Kelas Tradisional	26
2.3 Peran Teknologi dalam Pendidikan.....	27
2.3.1 Penggunaan Teknologi sebagai Alat Pembelajaran.....	27
2.3.2 Inovasi Teknologi dalam Metode Pembelajaran.....	29
2.3.3 Peran Media Digital dalam Pembelajaran	32
2.4 Integrasi Teknologi dengan Teori Pembelajaran.	35
2.4.1 Kaitan Teknologi dan Teori Behaviorisme	35
2.4.2 Teknologi dalam Kognitivisme dan Pengembangan Keterampilan Berpikir	37

BAB 1

PENDAHULUAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN

1.1 Definisi Teknologi Pendidikan

Teknologi pendidikan adalah disiplin ilmu yang terus berkembang seiring dengan kemajuan teknologi dan perubahan dalam dunia pendidikan. Secara linguistik, istilah "teknologi" berasal dari bahasa Yunani, yaitu "*techne*" yang berarti keterampilan atau seni, dan "*logos*" yang berarti ilmu. Secara umum, teknologi dapat diartikan sebagai penerapan ilmu pengetahuan untuk tujuan praktis. Sementara itu, pendidikan adalah proses pengajaran dan pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik. Jika digabungkan, teknologi pendidikan merujuk pada penerapan berbagai alat dan metode teknologi untuk mendukung proses pembelajaran.

Teknologi pendidikan, secara etimologis, berasal dari kata "teknologi" yang berarti penerapan ilmu pengetahuan untuk tujuan praktis, dan "pendidikan" yang merujuk pada proses pembelajaran yang terstruktur.

Dalam pengertian formal, teknologi pendidikan telah didefinisikan oleh berbagai ahli dan organisasi. Menurut (AECT, 1977) *Association for Educational Communications and Technology*, teknologi pendidikan adalah "studi dan praktik etis dalam memfasilitasi pembelajaran serta meningkatkan kinerja dengan cara menciptakan, menggunakan, dan mengelola

BAB 9

MASA DEPAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN

9.1 Pendahuluan

Perkembangan teknologi telah mengubah hampir setiap aspek kehidupan manusia, termasuk dunia pendidikan. Teknologi pendidikan mencakup berbagai inovasi yang digunakan untuk meningkatkan akses, efektivitas, dan kualitas pembelajaran. Di seluruh dunia, teknologi pendidikan semakin dianggap sebagai solusi untuk tantangan pendidikan yang beragam, mulai dari masalah akses di daerah terpencil hingga kebutuhan akan pembelajaran yang lebih relevan dan personal.

Dalam beberapa tahun terakhir, teknologi seperti kecerdasan buatan (AI), realitas virtual dan augmentasi (VR/AR), gamifikasi, hingga blockchain telah memperkenalkan paradigma baru dalam pembelajaran. Pendekatan ini membuka peluang bagi siswa untuk mendapatkan pengalaman belajar yang lebih interaktif, personal, dan fleksibel, yang sulit dicapai dengan metode pembelajaran konvensional.

Di Indonesia dan banyak negara berkembang lainnya, penerapan teknologi pendidikan mulai menunjukkan dampaknya, meskipun masih ada banyak tantangan yang perlu dihadapi. Kesenjangan digital, akses yang terbatas terhadap teknologi, dan literasi digital yang rendah masih menjadi kendala utama. Namun, dengan dukungan kebijakan yang tepat dan inovasi yang berkelanjutan, teknologi pendidikan memiliki