

MONOGRAF

**TEKNOLOGI INFORMASI
KESEHATAN MASYARAKAT
KONTEMPORER**

Oleh :

**NENI EKOWATI,
ARIFAH DEVI FITRIANI, ASRUL**

Penerbit : IKH PRESS

Jl. Kapten Sumarsono No. 107, Helvetia, Kec. Sunggal
Kabupaten Deli Serdang

TEKNOLOGI INFORMASI KESEHATAN MASYARAKAT KONTEMPORER

ISBN :

Penulis :

Neni Ekowati, Arifah Devi Fitriani, Asrul

Editor :

Andika Mahardika

Penerbit

IKH PRESS

Alamat

Jl. Kapten Sumarsono No. 107, Helvetia, Kec. Sunggal
Kabupaten Deli Serdang
Email : ikhpress@gmail.com

Cetakan Pertama : Agustus 2024

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang Dilarang memperbanyak karya tulis dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit

KATA PENGANTAR

Pertama-tama, kami mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga buku bab ini, "Teknologi Informasi Kesehatan Masyarakat Kontemporer ini", dapat tersusun dengan baik. Buku ini merupakan hasil kerja keras dan cerdas banyak pihak yang berkeinginan untuk memperkaya dunia kesehatan masyarakat dengan pengetahuan yang berorientasi pada pendekatan kontemporer.

Dalam era globalisasi yang semakin maju, teknologi informasi telah menjadi salah satu kunci untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Dalam konteks kesehatan, teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam cara kita mengakses, mengelola, dan memanfaatkan informasi kesehatan. Buku ini, "Teknologi Informasi Kesehatan Masyarakat," bertujuan untuk memberikan gambaran komprehensif tentang peran teknologi informasi dalam meningkatkan aksesibilitas, efisiensi, dan kualitas layanan kesehatan.

Buku ini disusun dengan tujuan untuk memberikan informasi yang akurat dan relevan tentang berbagai aspek teknologi informasi dalam kesehatan masyarakat. Mulai dari pengenalan dasar teknologi informasi, aplikasi dalam sistem informasi kesehatan, hingga implementasi dan manajemen teknologi

Medan, Agustus 2024

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR		i
DAFTAR ISI		iii
DAFTAR ISTILAH		v
DAFTAR SINGKATAN		viii
BAB 1	: Konsep Dasar Teknologi Informasi Kesehatan Masyarakat (Roni Gunawan, SKM, M.Kes)	1
BAB 2	: Sejarah dan Pengembangan Teknologi Informasi Digital Kesehatan Masyarakat (Sapriadi, S.Kom, M.Kom)	21
BAB 3	: Kebijakan dalam pemanfaatan Teknologi Kesehatan Digital (Khairatunnisa, SKM, M.Kes)	34
BAB 4	: Penerapan dan Pengembangan Aplikasi Teknologi Informasi Digital Kesehatan Masyarakat di Indonesia (dr.Suzan Fhitriana Pakpahan, M.Kes)	45
BAB 5	: Manajemen Data dan Informasi dalam Teknologi Informasi Digital Kesehatan Masyarakat (Muhammad Crystandy, SKM, MKM)	63

BAB 6	: Penggunaan Teknologi Informasi Digital Kesehatan Masyarakat dalam Upaya Preventif dan Promotif (Rosdiana, SKM, MKM)	80
BAB 7	: Penggunaan Teknologi Informasi Kesehatan Masyarakat dalam Upaya Pemantauan dan Pengendalian Penyakit (Dian Maya Sari Siregar, SKM, M.Kes)	91
BAB 8	: Penggunaan Teknologi Informasi Digital Kesehatan Masyarakat dalam Upaya Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Kesehatan (Ir.Neni Ekowati Januriana, MPH)	106
BAB 9	: Pemanfaatan Teknologi Informasi Digital di Rumah Sakit (Dr.dr.Arifah Devi Fitriani, M.Kes)	138
BAB 10	: Etika dalam Pemanfaatan Teknologi Kesehatan Digital Kesehatan Masyarakat (Asrul, S.Pd.I, M.Pd)	154

DAFTAR ISTILAH

Artificial Intelligence (AI) in Healthcare - Pemanfaatan AI untuk menganalisis data kesehatan.

Augmented Reality (AR) in Healthcare - AR untuk memberikan informasi tambahan dalam konteks kesehatan.

Big Data - Analisis data besar untuk mendukung pengambilan keputusan kesehatan.

Cloud Computing in Healthcare - Penyimpanan dan pengelolaan data kesehatan secara online.

Cybersecurity in Healthcare - Perlindungan data kesehatan dari ancaman cyber.

Digital Literacy - Kemampuan masyarakat untuk menggunakan teknologi digital dalam kesehatan.

Electronic Health Records (EHR) - Catatan medis digital yang memudahkan akses informasi pasien.

Equity (Keadilan) - Pengurangan disparitas kesehatan untuk akses layanan kesehatan yang adil.

Ethics in Digital Health - Etika dalam pemanfaatan teknologi digital di bidang kesehatan.

Evidence-based Practice - Praktik kesehatan berdasarkan data dan penelitian ilmiah.

Health Analytics - Analisis data kesehatan untuk mendukung intervensi yang tepat.

Health Information Exchange (HIE) - Pertukaran informasi kesehatan antar lembaga.

Health Information Systems (HIS) - Sistem yang mengelola informasi kesehatan di rumah sakit.

Healthcare Blockchain - Teknologi blockchain untuk melindungi data kesehatan.

Healthcare Chatbots - Bot yang memberikan informasi kesehatan secara otomatis.

Healthcare Online Consultation - Konsultasi kesehatan melalui platform online.

Healthcare Online Education - Pendidikan kesehatan melalui platform digital.

Healthcare Social Media - Media sosial untuk berbagi informasi kesehatan.

Internet of Things (IoT) in Healthcare - Komunikasi perangkat kesehatan secara online.

Intersectoral Collaboration - Kerja sama antar sektor untuk mencapai tujuan kesehatan bersama.

mHealth (Mobile Health) - Penggunaan perangkat mobile untuk memantau kesehatan.

Population Focus - Fokus kesehatan masyarakat pada komunitas, bukan individu.

Prevention (Pencegahan) - Menekankan pencegahan penyakit dan promosi kesehatan.

Privacy and Data Security - Perlindungan privasi dan keamanan data dalam layanan kesehatan digital.

Remote Patient Monitoring - Pemantauan kesehatan pasien dari jarak jauh menggunakan teknologi.

Telehealth - Penggunaan teknologi informasi untuk mendukung pelayanan kesehatan secara luas, tidak terbatas pada klinis.

Telemedicine - Teknologi untuk pelayanan kesehatan jarak jauh antara dokter dan pasien.

Virtual Reality (VR) in Healthcare - Penggunaan VR untuk terapi kesehatan.

Wearable Devices - Perangkat yang dipakai untuk memantau kondisi kesehatan.

DAFTAR SINGKATAN

1. AI - Artificial Intelligence
2. API - Application Programming Interface
3. AR - Augmented Reality
4. BTKL-PP - Balai Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit
5. CDC - Centers for Disease Control and Prevention
6. EHR - Electronic Health Records
7. GIS - Geographic Information System
8. HIE - Health Information Exchange
9. HIS - Health Information Systems
10. IoT - Internet of Things
11. IT - Information Technology
12. KBBI - Kamus Besar Bahasa Indonesia
13. KEMENKES - Kementerian Kesehatan
14. KLB - Kejadian Luar Biasa
15. LSM - Lembaga Swadaya Masyarakat
16. mHealth - Mobile Health
17. PKK - Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga
18. RME - Rekam Medis Elektronik
19. RS - Rumah Sakit
20. RSD - Rumah Sakit Daerah
21. SIK - Sistem Informasi Kesehatan
22. SIMRS - Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit
23. SMS - Short Message Service
24. SOP - Standard Operating Procedure
25. TIDKM - Teknologi Informasi Digital Kesehatan Masyarakat
26. TIK - Teknologi Informasi dan Komunikasi
27. UGC - User Generated Content
28. UNDP - United Nations Development Programme
29. VR - Virtual Reality

30. WHO - World Health Organization

PENDAHULUAN (TIDAK BOLEH MENGOPY SKRIPSI/TESIS/DISERTASI) □ HARUS DI SUSUN KEMBALI BAHASANYA JANGAN BAHASA RISET

Pendahuluan (berisi tentang latar belakang penulisan buku, pendekatan penelitian yang dilakukan, signifikansi penelitian, rumusan masalah, metode, kajian pustaka)

BATANG TUBUH

Batang tubuh (terdiri dari bab-bab yang disusun sesuai dengan struktur penyajian informasi yang diinginkan. Setiap bab mengacu pada topik khusus yang menjadi

INDEKS

PROFIL PENULIS

Profil Penulis



Anto Wijayanto, M.Kes lahir di Medan Sumatera Utara pada tanggal 23 Desember 1993. Riwayat Pendidikan yaitu SMA Swasta Kalam Sukma, Sarjana tamat tahun 2010 pada.....penulis

juga aktif sebagai dosen penulis juga aktif dalam penguatan inovasi invensi perguruan tinggi melalui program inkubasi bisnis dan teknologi. Memiliki pengalaman mendampingi wirausaha pada incubator bisnis dan teknologi sejak tahun 2011. Pada tahun 2023 menjadi ketua Lembaga Pengembangan Inovasi, Kerjasama

Email Penulis : anto.creation563@gmail.com