Bisnis Digital: Perspektif Ilmu Komputer dalam Era Transformasi Teknologi

Penulis:
Rebecca La Volla Nyoto

Editor:
Muhamad Sadar

UNILAK PRESS

Bisnis Digital: Perspektif Ilmu Komputer dalam Era Transformasi Teknologi
Copyright ©2026

Penulis: Rebecca La Volla Nyoto
Editor: Muhamad Sadar
Desain Cover: Rebecca La Volla Nyoto
Desain Isi: Rebecca La Volla Nyoto

Cetakan pertama, Januari 2026
v, 135 halaman : ilustrasi ; 23,5 cm
ISBN: -

Penerbit:

Unilak Press
Jalan Yos Sudarso Km. 08 Rumbai, Pekanbaru.
WhatshApp: 0853-7869-2035
Email: unilakpress@unilak.ac.id
Homepage: https://press.unilak.ac.id

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-Undang.
Dilarang memperbanyak sebagian atas seluruh isi buku ini tanpa izin penulis dan penerbit.

KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur, buku ini hadir sebagai sebuah upaya untuk menjembatani dunia bisnis yang kian digital dengan disiplin ilmu komputer yang menjadi fondasi utama dalam era transformasi teknologi. Perubahan yang begitu cepat dalam lanskap ekonomi global menuntut para pelaku bisnis untuk tidak hanya memahami strategi manajemen, tetapi juga menguasai aspek teknis yang mendasari inovasi digital. Ilmu komputer, yang dahulu lebih banyak dipandang sebagai ranah akademik dan teknis, kini menjadi motor penggerak dalam menciptakan nilai tambah bisnis. Konsep seperti *big data*, kecerdasan buatan, komputasi awan, hingga keamanan siber, bukan lagi sekadar teori, melainkan kebutuhan nyata yang menentukan keberlangsungan dan daya saing perusahaan.

Buku ini disusun untuk memberikan perspektif yang komprehensif mengenai bagaimana ilmu komputer dapat diterapkan dalam praktik bisnis digital. Pembaca akan diajak menelusuri berbagai konsep, studi kasus, serta strategi yang relevan dengan tantangan era teknologi saat ini. Harapannya, karya ini dapat menjadi referensi bagi mahasiswa, akademisi, praktisi bisnis, maupun masyarakat umum yang ingin memahami lebih dalam keterkaitan antara teknologi dan bisnis.

Akhir kata, semoga buku ini mampu memberikan inspirasi, wawasan, dan dorongan bagi pembaca untuk terus berinovasi serta beradaptasi dalam menghadapi arus transformasi digital yang tak terbendung.

Pekanbaru, Januari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

Kata Pengantar iii
Daftar Isi iv

BAB 1: PENDAHULUAN BISNIS DIGITAL
A. Definisi dan Ruang Lingkup Bisnis Digital 1
B. Peran Ilmu Komputer dalam Transformasi Bisnis 6
C. Tren Global Dan *Local* dalam Era Digital 13
D. Hubungan antara Teknologi, Inovasi, dan Model Bisnis 31

BAB 2: FONDASI ILMU KOMPUTER UNTUK BISNIS DIGITAL
A. Konsep Dasar Sistem Informasi 38
B. Algoritma dan Logika Komputasi dalam Mendukung Bisnis 46
C. Data, Informasi, dan Pengetahuan sebagai Aset Bisnis 48
D. *Infrastruktur Teknologi: hardware, software,* dan jaringan 51

BAB 3: TEKNOLOGI KUNCI DALAM BISNIS DIGITAL
A. *Cloud Computing* dan Fleksibilitas Bisnis 53
B. *Big Data* dan Analitik untuk Pengambilan Keputusan 56
C. *Artificial Intelligence* (AI) dan Machine Learning dalam Strategi Bisnis 61
D. *Internet of Things* (IoT) dan Otomatisasi Proses Bisnis 64
E. *Blockchain* dan Keamanan Transaksi Digital 66

BAB 4: SISTEM INFORMASI DAN APLIKASI BISNIS
A. *Enterprise Resource Planning* (ERP) 69
B. *Customer Relationship Management* (CRM) 70
C. *E-commerce* dan *Marketplace* Digital 73
D. *Mobile Apps* dan *Platform* Bisnis Berbasis Aplikasi 75
E. Integrasi Sistem Lintas *Platform* 77

BAB 5:* PENERIMAAN TEKNOLOGI, *USER EXPERIENCE* DAN *HUMAN-COMPUTER INTERACTION
A. Prinsip *Ease of Use* dan *Perceived Usefulness* 80
B. Desain Antarmuka yang Intuitif 83
C. Sikap Pengguna Terhadap Teknologi (*attitude toward using*) 86
D. Faktor Psikologis dalam Penerimaan Teknologi (*Technology Acceptance Model*) 92

BAB 6: KEAMANAN DAN ETIKA BISNIS DIGITAL
A. *Cybersecurity* dalam Bisnis Digital 96
B. Perlindungan Data dan Privasi Pengguna 98
C. Etika Penggunaan Teknologi dalam Bisnis 100

D. Regulasi dan kebijakan Pemerintah Terkait Bisnis Digital 101
BAB 7: STRATEGI TRANSFORMASI DIGITAL
A. Digitalisasi Proses Bisnis 103
B. Inovasi Berbasis Teknologi 111
C. Model Bisnis Baru di Era Digital (*platform economy, sharing economy*) 113
D. Peran *Start-Up* dan Ekosistem Digital 115

BAB 8: MASA DEPAN BISNIS DIGITAL
A. Tren Teknologi Masa Depan (*Quantum Computing*, Web3, Metaverse) 119
B. Tantangan dan Peluang Bisnis Digital Global 123
C. Peran Ilmu Komputer dalam Membentuk Ekonomi Digital Berkelanjutan 127
D. Prediksi Arah Perkembangan Bisnis Digital Di Indonesia 128

DAFTAR PUSTAKA 133