



MOBILE E-COMMERCE

Pengembangan Aplikasi Berbasis Mobile

Tim Penulis :

Razha Jamsik Syah
Liska Yuni Br.Lumban Gaol
Delon Alvaro Panggabean
Carlo Heskia Perangin-angin
Razak Halim
Rina nurianti Gultom
Mawar Tri Ainy Siregar
Nala Simarmata
Gebi Fery Pardamean Pakpahan
Muhammad Angga Syahputra

MOBILE E-COMMERCE

Pengembangan Aplikasi Berbasis Mobile

PENULIS

**Razha Jamsik Syah
Liska Yuni Br.Lumban Gaol
Delon Alvaro Panggabean
Carlo Heskia Perangin-angin
Razak Halim
Rina nurianti Gultom
Mawar Tri Ainy Siregar
Nala Simarmata
Gebi Fery Pardamean Pakpahan
Muhammad Angga Syahputra**



UU No. 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan Sifat Hak Cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan fonogram yang telah dilakukan pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah).
2. Setiap orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

MOBILE E-COMMERCE

Pengembangan Aplikasi Berbasis Mobile

Razha Jamsik Syah
Liska Yuni Br.Lumban Gaol
Delon Alvaro Panggabean
Carlo Heskia Perangin-angin
Razak Halim
Rina nurianti Gultom
Mawar Tri Ainy Siregar
Nala Simarmata
Gebi Fery Pardamean Pakpahan
Muhammad Angga Syahputra

EDITOR:
Razha Jamsik Syah

TATA LETAK:
Wahyuni Putri Adeningsi

DESAIN SAMPUL:
Rachmadiansyah

SUMBER:
www.tdjpublisher.com

ISBN:
978-634-7193-20-9 (PDF)

UKURAN:
98 Hal; 21 cm x 29.7 cm

CETAKAN PERTAMA:
April 2025

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang.
Dilarang menggandakan atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun
tanpa izin tertulis dari penerbit dan penulis.

ANGGOTA IKAPI: 006/NTT/2022
TANGGUH DENARA JAYA PUBLISHER
Jl. Timor Raya No. 130 B Oesapa Barat, Kelapa Lima
Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur
E-mail: tdj.denarapublisher@gmail.com
Telepon: 0380-8436618/081220051382

KATA PENGANTAR

Dunia perdagangan telah mengalami transformasi besar. Kita tidak lagi terbatas pada toko fisik atau bahkan sekadar website di desktop sekarang, semuanya ada di genggaman kita. Mobile E-Commerce bukan hanya sekadar aplikasi belanja, tetapi sebuah revolusi yang mengubah cara kita bertransaksi, menjalankan bisnis, dan membangun hubungan dengan pelanggan.

Seiring dengan pesatnya pertumbuhan pengguna smartphone dan konektivitas internet yang semakin luas, perilaku konsumen pun ikut berubah. Kenyamanan, kecepatan, dan keamanan menjadi faktor utama dalam pengalaman berbelanja. Bisnis yang ingin bertahan tidak hanya harus beradaptasi, tetapi juga harus mampu mengoptimalkan teknologi mobile untuk memberikan pengalaman terbaik bagi pengguna.

Buku ini hadir sebagai panduan bagi siapa saja yang ingin memahami dan mengembangkan aplikasi e-commerce berbasis mobile. Dengan pendekatan yang praktis dan berbasis studi kasus, pembaca akan diajak untuk menjelajahi berbagai aspek penting dalam Mobile E-Commerce—mulai dari desain UI/UX, teknologi yang digunakan, sistem pembayaran, hingga strategi pemasaran digital yang efektif.

Tidak peduli apakah Anda seorang pengembang pemula, pebisnis, atau siapa pun yang ingin memahami ekosistem Mobile E-Commerce, buku ini dirancang untuk memberikan wawasan yang kuat dan aplikatif. Dari konsep dasar hingga implementasi nyata, kami berharap buku ini bisa menjadi bekal bagi Anda dalam membangun solusi e-commerce yang inovatif dan kompetitif.

Saat ini adalah era Mobile E-Commerce, dan memahami cara kerjanya adalah langkah awal menuju inovasi yang lebih besar. Mari bersama-sama menjelajahi masa depan perdagangan digital. Selamat membaca dan selamat berkarya!.

Medan, 4 Maret 2025

Tim Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	1
DAFTAR ISI	2
BAB I M-Business Applications	DOMINIWUE MENDOZA 6
1.1 M-Business Applications	6
1.2 Mempercepat Siklus Proses Bisnis.....	7
1.3 Mempercepat Informasi Float.....	7
1.4 Meningkatkan Kualitas Layanan.	7
1.5 Akses Informasi Penting Kapan Saja-Di Mana Saja.	8
1.6 Bereaksi terhadap masalah dan peluang kapan saja-di mana saja.	8
1.7 Kampanye Peringatan dan M-Marketing.....	8
1.8 Teknologi M-Bisnis.	9
1.9 Aplikasi M-Business vs. E-Business	10
BAB II Wireless Application Protocol (WAP)	TANSA TRISNA ASTONO PUTRI 12
2.1 WAP - Protokol Aplikasi Nirkabel	12
2.2 WAP - Sejarah dan Masa Depan	13
2.3 Arsitektur WAP	13
2.4 Transaksi WAP Dasar.....	15
2.5 Software Development Kits (SDKs) and Emulators	16
2.6 Toolkit Internet Seluler Nokia 4.0	16
2.7 RINGKASAN	17
BAB III Wireless Markup Language (WML)	DELON ALVARO PANGGABEAN
.....	19
3.1 Elemen WML.....	19
3.2 Header WML	19
3.3 Deks dan Cards	19
3.4 Memformat Satu Dokumen.....	20
3.5 Navigasi	21
3.6 Tabel	21
3.7 Penggunaan Gambar	22
3.8 Events.....	22

3.9 Indirect Events (Acara Tidak Langsung) dalam WML.....	23
3.10 Pengatur Waktu.....	23
3.11 Variabel	24
3.12 RINGKASAN	26
BAB IV WMLScript	CARLO HESKIA PERANGIN-ANGIN
.....	27
4.1 Skrip Function WML	27
4.2 RINGKASAN	42
BAB V Pustaka Standar WMLScript	MAWAR TRI AINY SIREGAR.43
5.1 Mengintegrasikan Pustaka WMLScript dengan Fungsi WML dan WMLScript	43
5.2 Perpustakaan Standar	44
5.3 Perpustakaan Dialog.....	45
5.4 Perpustakaan Lang	45
5.5 Perpustakaan Apung.....	47
5.6 Perpustakaan String.....	47
5.7 Perpustakaan URL	49
5.8 Fungsi Perpustakaan WMLBrowser	49
BAB VI XHTML Dasar	RAZAK HALIM & MUHAMMAD ANGGA SYAHPUTRA.....
.....	52
6.1 XHTML Dasar	52
6.2 Struktur Dasar Dokumen Dasar XHTML	53
6.3 Mengintegrasikan XHTML Basic dan WML/WMLScript	56
6.4 Cascading Style Sheets (CSS) dan XHTML Dasar.	60
6.5 Contoh Huruf Kapital Negara Bagian XHTML.....	61
6.6 Ringkasan.....	62
BAB VII Nirkabel Dinamis Aplikasi Perkembangan Mengembangkan Nirkabel Aplikasi Menggunakan Fusi Dingin.	NALA SIMARMATA
.....	64
7.1 Sistem Otomatisasi Tenaga Penjualan (SAS)	64
7.2 Membangun Basis Data	65
7.3 Memilih Alat Pengembangan.....	65
7.4 Membuat Koneksi ODBC	66
7.5 Membuat Judul SAS	66

7.6 Membuat Fitur Pencarian Pelanggan	67
7.7 Membuat Fitur Pencarian Tenaga Penjualan	67
7.8 Menciptakan Keamanan Tingkat Aplikasi.....	70
7.9 Mengelola Status Menggunakan Cookie	71
7.10 Berinteraksi dengan Layanan Email	72
7.11 Mengembangkan SAS untuk Ponsel Seluler	72
7.12 Membuat Menu Utama	73
7.13 Membangun Fitur Pencarian Produk	74
7.14 Ringkasan.....	74
BAB VIII ASP .NET Mobile Web dengan Visual Studio .NET	
LISKA YUNI Br. LUMBAN GAOL.....	75
8.1 Aplikasi Pencari Tempat Parkir	75
8.2 Membangun Aplikasi.....	78
8.3 Ringkasan.....	78
BAB IX Membangun Aplikasi Mobile Menggunakan Microsoft Embedded Visual Tools	
RINA NURIANTI GULTON.....	79
9.1 Emulasi Pocket PC di Desktop	79
9.2 Aplikasi Mobile vs. Aplikasi Nirkabel	79
9.3 Membuat Aplikasi eVB	80
9.4 Kontrol Penamaan.....	81
9.5 Sistem Penempatan Pesanan (Order Placement System - OPS).....	87
9.6 Membuat Menu.....	90
9.7 Pembuatan File Setup	92
9.8 Ringkasan.....	93
BAB X Mengembangkan Aplikasi Perangkat Pintar Menggunakan Visual Studio .NET	
GEBI FERY PARDAMEAN PAKPAHAN.....	95
10.1 Sistem Penempatan Pesanan (OPS).....	95
10.2 Memulai Aplikasi Perangkat Cerdas Visual Studio .NET Baru	95
10.3 Membuat Formulir	96
10.4 Menginstal Basis Data SQL Server CE pada Emulator.....	96
10.5 Membuat Formulir Pesanan Baru	96
10.6 Menambahkan Menu	97
DAFTAR PUSTAKA.....	98

BAB I

M-Business Applications

DOMINIWUE MENDOZA

Leung dan Antypas (2001) mendefinisikan bisnis seluler (m-business) sebagai "pengiriman konten (pemberitahuan dan pelaporan) dan transaksi (pembelian dan entri data) pada perangkat seluler". Istilah lain yang sering digunakan untuk m-business adalah "e-commerce nirkabel", karena kegiatan bisnis seperti itu sering memanfaatkan teknologi nirkabel dan Internet.

- Sementara masih dalam tahap bayi, m-business ditakdirkan untuk memiliki jejak yang jauh lebih besar di masa depan. Jika proyeksi benar, pendapatan dari m-bisnis akan tumbuh menjadi \$ 200 miliar di seluruh dunia pada tahun 2004, dan jumlah Amerika Serikat. pengguna m-business akan tumbuh menjadi 29 juta (Kelly, 2001). Faktor utama Yang mendorong pertumbuhan M-Business meliputi:
- Perangkat seluler seperti handset berkemampuan Internet, asisten digital pribadi (PDA), dan komputer portabel semakin populer di kalangan pengguna bisnis dan konsumen.
- Infrastruktur dan dukungan nirkabel terus ditingkatkan oleh vendor untuk menyediakan akses yang mulus dan terjangkau. Kemajuan dalam teknologi seluler dan nirkabel membuat di mana saja, kapan saja menjadi kenyataan.
- Perusahaan ingin menghilangkan penundaan dan inefisiensi dari proses bisnis tradisional dan mengeksplorasi peluang bisnis baru dengan memungkinkan karyawan dan konsumen untuk mengakses informasi bisnis penting dari mana saja dan kapan saja.

1.1 M-Business Applications

Jumlah aplikasi m-business sedang meningkat. Umumnya, aplikasi ini dapat dikategorikan ke dalam empat kategori ini: bisnis-ke-konsumen (B2C), bisnis-ke-bisnis (B2B), bisnis-ke-karyawan (B2E), dan konsumen-ke-konsumen (C2C). M-business menciptakan pasar B2C yang efektif dengan memanfaatkan sifat intim dari perangkat seluler dan saluran komunikasi. Contoh aplikasi ini termasuk mobile banking, perdagangan saham, ritel.

Gambar M-Business Aplikasi

