

# **E-COMMERCE : STRATEGI, TEKNOLOGI, DAN MASA DEPAN BISNIS DIGITAL**



**RUSBIANSYAH PERDANA KUSUMA, S.PD., M.S.M.**

# **E-COMMERCE: STRATEGI, TEKNOLOGI, DAN MASA DEPAN BISNIS DIGITAL**

Rusbiansyah Perdana Kusuma, S.Pd., M.S.M.

Penerbit

PT. Bidara Cendekia Ilmi Nusantara

# **E-COMMERCE: STRATEGI, TEKNOLOGI, DAN MASA DEPAN BISNIS DIGITAL**

**Rusbiansyah Perdana Kusuma, S.Pd., M.S.M.**

**ISBN :**  
**Cetakan Pertama, Januari 2025**

**Editor:**  
Dr. Dadang Saepuloh, M.Pd.

Diterbitkan oleh:  
PT. Bidara Cendekia Ilmi Nusantara  
Jl. Perdamaian No.79, Poris Plawad Indah, Cipondoh, Kota Tangerang,  
Banten 15141

Berminat untuk menerbitkan dan mencetak buku hubungi:  
Email: [bidaracinpress@gmail.com](mailto:bidaracinpress@gmail.com)  
Whatsapp: +62 815-8558-2370

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga buku berjudul "E-Commerce: Strategi, Teknologi, dan Masa Depan Bisnis Digital" dapat diselesaikan dengan baik. Buku ini lahir dari kebutuhan yang semakin mendesak untuk memahami perkembangan e-commerce di era digital, yang telah menjadi salah satu pilar utama transformasi ekonomi global.

Perdagangan elektronik atau e-commerce bukan hanya tentang transaksi online. Ini adalah ekosistem yang kompleks, mencakup inovasi teknologi, strategi pemasaran digital, manajemen produk, keamanan data, hingga kepatuhan terhadap hukum dan etika bisnis. Buku ini dirancang untuk memberikan panduan komprehensif yang mencakup berbagai aspek penting dari e-commerce, mulai dari definisi dasar hingga wawasan tentang masa depan yang dipengaruhi oleh teknologi baru seperti kecerdasan buatan dan blockchain.

Penyusunan buku ini didasarkan pada studi literatur yang mendalam dan pengalaman praktis dalam dunia bisnis digital. Dengan menyusun bab-bab yang terstruktur, kami berharap pembaca dapat dengan mudah memahami dan mengaplikasikan informasi yang disajikan. Setiap bab menawarkan wawasan yang relevan, mulai dari pengenalan e-commerce, teknologi pendukung, pemasaran digital, manajemen produk, hingga arsitektur tanpa kepala yang sedang merevolusi cara kerja platform e-commerce.

Kami menyadari bahwa perkembangan dunia digital

sangat dinamis. Oleh karena itu, buku ini juga memuat prediksi dan strategi masa depan untuk menghadapi tantangan yang akan datang. Harapan kami, buku ini dapat menjadi referensi berharga bagi mahasiswa, akademisi, praktisi bisnis, dan siapa saja yang ingin memahami dan berpartisipasi dalam ekosistem e-commerce yang terus berkembang.

Terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah mendukung proses penyusunan buku ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Kritik dan saran dari pembaca sangat kami harapkan untuk penyempurnaan di masa mendatang.

Akhir kata, semoga buku ini memberikan manfaat dan inspirasi bagi pembaca dalam mengembangkan bisnis digital yang berdaya saing tinggi.

Tangerang,    Desember 2024

Penulis

# DAFTAR ISI

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| KATA PENGANTAR.....                                                  | iv |
| DAFTAR ISI.....                                                      | vi |
| DAFTAR GAMBAR .....                                                  | x  |
| DAFTAR TABEL .....                                                   | xi |
| BAB I E-COMMERCE.....                                                | 2  |
| A. DEFINISI E-COMMERCE .....                                         | 2  |
| B. RUANG LINGKUP E-COMMERCE .....                                    | 5  |
| C. EVOLUSI E-COMMERCE .....                                          | 12 |
| D. MANFAAT E-COMMERCE .....                                          | 17 |
| E. TANTANGAN DALAM<br>MENGEMBANGKAN E-COMMERCE DI<br>INDONESIA ..... | 18 |
| BAB II MARKETPLACE DAN PLATFORM E-<br>COMMERCE TERKEMUKA.....        | 27 |
| A. PENGERTIAN MARKETPLACE .....                                      | 28 |
| B. PLATFORM E-COMMERCE TERKEMUKA.....                                | 29 |
| C. INOVASI MODEL BISNIS: MEMBUKA<br>PELUANG BARU .....               | 35 |
| D. MODEL BISNIS E-COMMERCE .....                                     | 43 |
| BAB III TEKNOLOGI DAN INFRASTRUKTUR<br>PENDUKUNG E-COMMERCE .....    | 58 |

|                                                          |     |
|----------------------------------------------------------|-----|
| A. PERAN KRITIS INTERNET DAN JARINGAN.....               | 59  |
| B. STRATEGI KEAMANAN DALAM E-COMMERCE.....               | 63  |
| C. TANTANGAN KEAMANAN DALAM E-COMMERCE.....              | 64  |
| D. SISTEM INFORMASI DAN DATABASE YANG EFISIEN .....      | 68  |
| E. PENGERTIAN DATABASE .....                             | 71  |
| F. PERANAN SISTEM DATABASE .....                         | 73  |
| G. PENGARUH DATABASE TERHADAP SISTEM INFORMASI.....      | 75  |
| H. APLIKASI DATABASE .....                               | 77  |
| BAB IV PEMASARAN DIGITAL.....                            | 84  |
| A. SEARCH ENGINE OPTIMIZATION (SEO) .....                | 85  |
| B. SOSIAL MEDIA MARKETING.....                           | 95  |
| C. SEARCH ENGINE MARKETING (SEM) .....                   | 106 |
| BAB V MANAJEMEN PRODUK DAN LAYANAN DI E - COMMERCE ..... | 114 |
| A. DESAIN KATALOG PRODUK YANG EFEKTIF.....               | 115 |
| B. PENENTUAN HARGA YANG STRATEGIS .....                  | 123 |
| C. PENGOPTIMALAN PENANGANAN                              |     |

|                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----|
| PESANAN DAN LOGISTIK .....                                                  | 131 |
| D. PENGELOLAAN PERSEDIAAN: PRINSIP<br>DAN PRAKTEK TERBAIK .....             | 133 |
| BAB VI HUKUM DAN ETIKA E-COMMERCE .....                                     | 138 |
| A. PERLINDUNGAN KONSUMEN TERHADAP<br>E-COMMERCE .....                       | 139 |
| B. KEPATUHAN TERHADAP PERATURAN<br>DAN KEBIJAKAN E-COMMERCE .....           | 150 |
| C. ETIKA BISNIS DALAM LINGKUNGAN<br>DIGITAL.....                            | 157 |
| BAB VII KEAMANAN DATA DAN TRANSAKSI.....                                    | 165 |
| A. LATAR BELAKANG DAN SIGNIFIKANSI<br>KEAMANAN E-COMMERCE.....              | 166 |
| B. PENDEKATAN DAN PERSPEKTIF .....                                          | 167 |
| C. IKHTISAR DAN ARAH KE DEPAN .....                                         | 177 |
| BAB VIII ARSITEKTUR PERDAGANGAN<br>TANPA KEPALA MEREVOLUSI E-COMMERCE ..... | 178 |
| A. MEMAHAMI ARSITEKTUR TANPA<br>KEPALA .....                                | 179 |
| B. KOMPONEN ARSITEKTUR<br>PERDAGANGAN TANPA KEPALA .....                    | 180 |
| C. MANFAAT ARSITEKTUR PERDAGANGAN<br>TANPA KEPALA.....                      | 181 |

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| D. IMPLEMENTASI DAN CONTOH           |     |
| ARSITEKTUR PERDAGANGAN TANPA         |     |
| KEPALA .....                         | 182 |
| BAB IX MASA DEPAN E-COMMERCE.....    | 183 |
| A. PENGARUH TEKNOLOGI BARU: AI DAN   |     |
| BLOCKCHAIN.....                      | 184 |
| B. MOBILE COMMERCE: MASA DEPAN       |     |
| TRANSAKSI BERGERAK.....              | 187 |
| C. PREDIKSI DAN STRATEGI MASA DEPAN: |     |
| MENGHADAPI TANTANGAN                 |     |
| BERIKUTNYA.....                      | 193 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                 | 206 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Gambar 1.</b> Amazon – Marketplace – Merupakan salah satu contoh B2C dan C2C E-Commerce.....                            | 29  |
| <b>Gambar 2.</b> Alibaba – Marketplace – Merupakan salah satu contoh B2C dan C2C E-Commerce.....                           | 31  |
| <b>Gambar 3.</b> Tokopedia – Marketplace – Merupakan salah satu contoh B2C dan C2C E-Commerce.....                         | 33  |
| <b>Gambar 4.</b> Traveloka – Penyedia Jasa Travel Online – Merupakan salah satu contoh Bisnis to Consumen E-Commerce ..... | 46  |
| <b>Gambar 5.</b> Teknologi Cloud Computing .....                                                                           | 80  |
| <b>Gambar 6.</b> Kebocoran Data E-Commerce .....                                                                           | 172 |
| <b>Gambar 7.</b> Aktivitas Penggunan E-Commerce di Indonesia .....                                                         | 193 |

## DAFTAR TABEL

**Tabel 1.** Aplikasi E-Business Beberapa Perusahaan

Ternama..... 13