

Dr. Nurmin Arianto, S.E., M.M., C.M.D

E-COMMERCE INTERNASIONAL



E-COMMERCE INTERNASIONAL

Dr. Nurmin Arianto, S.E., M.M., C.M.D

 Penerbit
litrus.

E-COMMERCE INTERNASIONAL

Ditulis oleh:

Dr. Nurmin Arianto, S.E., M.M., C.M.D.

Diterbitkan, dicetak, dan didistribusikan oleh
PT. Literasi Nusantara Abadi Grup
Perumahan Puncak Joyo Agung Residence Blok B11 Merjosari
Kecamatan Lowokwaru Kota Malang 65144
Telp : +6285887254603, +6285841411519
Email: literasinusantaraofficial@gmail.com
Web: www.penerbitlitnus.co.id
Anggota IKAPI No. 340/JTI/2022



Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang mengutip atau memperbanyak baik sebagian ataupun keseluruhan isi buku dengan cara apa pun tanpa izin tertulis dari penerbit.

Cetakan I, November 2024

Perancang sampul: Rosyiful Aqli

Penata letak: Kelvin Syuhada Lunivananda

ISBN : 978-634-206-277-7

viii + 228 hlm. ; 15,5x23 cm.

©November 2024



Prakata

Era globalisasi dan perkembangan teknologi digital telah membuka peluang bisnis tanpa batas. E-commerce, sebagai salah satu inovasi besar dalam dunia perdagangan, telah menghubungkan pelaku usaha dengan konsumen di berbagai belahan dunia. Namun, perdagangan lintas negara membawa tantangan unik, mulai dari perbedaan budaya, regulasi, hingga teknologi yang digunakan.

Buku ini disusun untuk menjadi panduan praktis dan informatif bagi mahasiswa, pelaku usaha, maupun siapa saja yang tertarik mengembangkan bisnis melalui platform e-commerce internasional. Kami membahas berbagai aspek, mulai dari strategi penetrasi pasar global, manajemen logistik, pembayaran lintas negara, hingga adaptasi terhadap regulasi internasional.

Kami menyadari bahwa dunia e-commerce terus berkembang dengan cepat. Oleh karena itu, kami berupaya menghadirkan informasi terkini yang relevan dengan perkembangan industri saat ini. Namun, tentu saja, tidak ada karya yang sempurna. Kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan untuk penyempurnaan buku ini di masa mendatang.

Semoga buku ini dapat memberikan manfaat besar bagi pembaca dan menjadi inspirasi untuk terus berinovasi di dunia perdagangan digital global.



Daftar Isi

Prakata iii
Daftar Isi v

BAB 1

PENDAHULUAN 1
A. Pengertian E-Commerce 1
B. Jenis E-Commerce 6
C. Manfaat Dan Resiko E – Commerce 13
D. Standar Teknologi E-Commerce 16
E. Model-model Bisnis dalam eCommerce 19
F. Klasifikasi Transaksi E – Commerce 20

BAB 2

E-COMMERCE DAN E-BUSINESS 23
A. E-Business 23
B. Ekonomi Digital 25
C. Pengenalan e-Business 25
D. Hubungan e-Business & e-Commerce 26
E. Perbedaan E-Commerce dan E-Business 26

F. Perkembangan E-Business.....	27
G. Model Bisnis	28
H. Positif dan Negatif e-Commerce dan e-Business	30
I. Aplikasi e-Business	31
J. Cakupan e-Business.....	32
K. Spektrum Value e-Business	34

BAB 3

TEKNOLOGI E-COMMERCE	37
A. Teknologi E-Commerce	37
B. Infrastruktur Ecommerce	39

BAB 4

PEMAHAMAN TENTANG WEB MASTER.....	45
A. Pengertian Web Master	45
B. Pengertian Spesifikasi webmaster	46
C. Tahapan Pembuatan Situs.....	50
D. Teknologi webmaster.....	52
E. Perencanaan dan Perancangan Web.....	55
F. Tujuan Pembuatan Situs Web.....	56

BAB 5

STRATEGI DAN IMPLEMENTASI E-COMMERCE.....	59
A. Sistem Keamanan Komunikasi Dalam Electronic Commerce	59
B. Strategi untuk Menghadapi Kompetisi	63
C. Strategi Memperkenalkan Situs	67
D. Sensifitas Harga	68

BAB 6

UANG ELEKTRONIK DAN IKLAN ONLINE.....	69
A. Pengertian Uang Elektronik.....	69
B. Mekanisme Kerja Digital Cash.....	73
C. Iklan Online.....	76
D. Model Pembayaran Iklan Online.....	79

BAB 7

PERUSAHAAN E-COMMERCE TERBESAR DI DUNIA.....	83
A. Amazon.Com.....	83
B. eBAY.....	87
C. Rakuten.....	89
D. Alibaba.....	94
E. JD.COM.....	96

BAB 8

E-COMMERCE TEBESAR DI INDONESIA.....	99
A. Tokopedia.....	100
B. Shopee.....	103
C. Lazada.....	105
D. Bukalapak.....	106
E. Olx.....	108

BAB 9

INFRASTRUKTUR E-COMMERCE.....	111
A. Infrastruktur Jaringan Internet.....	111
B. Kerangka Arsitektur E-Commerce.....	115
C. Para Arsitek Sistem E-Commerce dan Kompetensinya.....	118
D. Pengadaan Software E-Commerce.....	121
E. Pengembangan E-Commerce.....	128

F. Mekanisme Transaksi E-Commerce	149
G. Mekanisme Pembayaran Di Internet	154
H. Metode Pembayaran Dengan Digital Cash	158

BAB 10

KIAT DAN STRATEGI E-COMMERCE	161
A. Kiat-Kiat Sukses E-Commerce.....	161
B. Delapan Critical Success Factors Bisnis E-Commerce	168
C. Kiat Memenangkan Dan Mengembangkan Komunitas Konsumen.....	176
D. 11 Hukum Abadi Internet Branding	180

BAB 11

ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) DAN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (SCM)	187
A. ERP	187
B. SCM.....	191

BAB 12

APLIKASI E-COMMERCE	197
A. Aplikasi Ecommerce.....	197
B. Jenis Layanan Dan Aplikasi Bisnis Online Untuk Mendukung Bisnis Online.....	201
C. Cascading Style Sheet Mobile Profile	204
D. Syarat Menjalankan E-Commerce.....	209
E. Membuat Aplikasi E-Commerce	209
F. F. Upload E-Commerce.....	221
Daftar Pustaka.....	223
Biodata Penulis	227



BAB 1

Pendahuluan

A. Pengertian E-Commerce

Sebelum lebih jauh mempelajari tentang E-Commerce atau Electronic Commerce (Perdagangan Elektronik) ada baiknya kita memahami definisi maupun pengertian dari istilah tersebut, menurut sumber yang telah dihimpun pengertian E-Commerce memiliki pemahaman yang beragam. Antara lain adalah sebagai berikut:

- Kamus Elektronik: memaknai E-Commerce sebagai suatu penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet atau televisi, www, atau jaringan komputer lainnya. E-Commerce dapat melibatkan transfer dana elektronik, pertukaran data elektronik, sistem manajemen inventori otomatis dan sistem pengumpulan data otomatis.
- Uncitral (salah satu komisi dibawah PBB yang khusus membahas hukum perdagangan internasional) mendefinisikan E-Commerce sebagai penggunaan semua jenis informasi dalam bentuk data untuk keperluan
- komersial.

- WTO memaknai E-Commerce sebagai suatu proses meliputi produksi, distribusi, pemasaran, penjualan dan pengiriman barang serta jasa melalui
- elektronik.
- Sementara Robert E. Johnson, III (<http://www.cimcor.com>), berpendapat bahwa E-Commerce merupakan suatu tindakan melakukan transaksi bisnis secara elektronik dengan menggunakan internet sebagai media komunikasi yang paling utama.
- Gary Coulter dan John Buddiemeir (seorang praktisi di E-Commerce outline) menyimpulkan bahwa E-Commerce berhubungan dengan penjualan, periklanan, pemesanan produk yang semuanya dikerjakan melalui internet. Beberapa perusahaan memilih untuk menggunakan kegiatan bisnis ini sebagai tambahan metode bisnis tradisional, sementara yang lainnya menggunakan internet secara eksklusif dalam upayanya mendapatkan para pelanggan yang berpotensi.
- Menurut Ding E-Commerce adalah transaksi komersial antara penjual dan pembeli atau pihak-pihak lainnya dalam hubungan kontrak yang menggunakan media elektronik atau digital yang dalam prosesnya tidak diperlukan temu muka dan transaksi dilakukan secara lintasbatas
- Sementara menurut Kalakota dan Whinston E-Commerce adalah suatu:
 - a. Aktivitas pengiriman komunikasi dan informasi, produk-produk atau jasa, ataupun pembayaran yang dilakukan melalui telepon, jaringan-jaringan komputer atau sarana-sarana elektronik lainnya.
 - b. Proses bisnis dengan mengaplikasikan teknologi untuk melakukan transaksi-transaksi bisnis atau alur kerja.
 - c. Sarana yang memungkinkan perusahaan-perusahaan, konsumen-konsumen dan manajemen perusahaan untuk menurunkan biaya-biaya pelayanan.



BAB 2

E-Commerce Dan E-Business

A. E-Business

E-business secara umum merupakan pertukaran informasi yang dimediasi secara elektronik, meliputi segala aktivitas yang ada di dalam organisasi ataupun antara organisasi dengan pemangku kepentingan di luar organisasi yang mendukung proses bisnis (Chaffey, 2007). Perkembangan teknologi elektronik, khususnya internet menyebabkan perkembangan E-business yang sangat pesat akhir-akhir ini. Penggunaan E-business bukan hanya sekedar tren saja, tetapi banyak keuntungan yang dapat diperoleh.

1. Sejarah Singkat E-Business

Pada tahun 1970-an, Aplikasi e-Business pertama kali dikembangkan dan digunakan sebagai transaksi pembayaran melalui internet yang disebut dengan Electronic Fund Transfer (EFT). Dalam perkembangan berikutnya, diketemukannya Elektronik Data Interchange (EDI) yang digunakan untuk mentransfer data secara rutin, seperti dokumen-dokumen sampai pada transaksi keuangan. Pada tahun 1990 dimana

teknologi WWW, semakin maju karena tidak hanya menampilkan data saja melainkan sudah mampu menampilkan data gambar, suara, animasi bahkan video. Pada tahun 2000-an, perkembangan e-Business, semakin pesat dimana banyak perusahaan-perusahaan di Amerika, Eropa, Asia bahkan Indonesia telah beralih dalam konsep memasarkan produk- produknya melalui Internet.

Tidak dapat dipungkiri bahwa peranan E-commerce sangat besar di dalam mengubah model bisnis konvensional, struktur biaya transaksi, dan hubungan transaksi antara para pembeli, para penjual, dan setiap orang yang terlibat di dalamnya. Peranan E-commerce ini tidak terjadi dalam sekejap, tetapi melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

- 1) Tahap pertama (1994-1997).
Tahapan ini merupakan tahapan awal E-commerce yang masih berupa situs web (website). Banyak perusahaan membangun situs jaringan yang memberikan informasi kepada pengunjung dan pengunjung dapat meninggalkan nama serta alamat untuk dihubungi kembali oleh perusahaan.
- 2) Tahap kedua (1997-2000).
Pada tahap ini E-commerce sudah mulai digunakan untuk transaksi jual dan beli melalui media digital. Fokus dari E-commerce adalah melakukan order pembelian.
- 3) Tahap ketiga (2000-sekarang).
Fokus dari E-commerce ini adalah untuk mendapatkan keuntungan. Keuntungan tidak hanya meningkatkan pendapatan kotor, tetapi juga meningkatkan margin kotor (laba kotor). Kalakota dan Robinson (2001) menyebutnya sebagai E-business yang berbeda dengan E-commerce.



BAB 3

Teknologi E-Commerce

A. Teknologi E-Commerce

1. Teknologi Internet

Komputer dapat berkomunikasi satu sama lain menggunakan bahasa komunikasi yang dikenal dengan protokol komunikasi. Transmission Control Protocol/ Internet Protocol (TCP/IP) adalah protokol komunikasi jaringan yang digunakan di Internet. TCP/ IP memiliki dua bagian. TCP menangani transportasi data, dan IP melakukan routing dan pengalamatan.

2. Transportasi Data

Dua metode utama untuk transportasi data dalam suatu jaringan adalah sirkuit switching dan packet switching. Circuit switching umumnya digunakan untuk suara dan packet switching untuk data. Bagian dari sistem telepon beroperasi menggunakan jaringani circuit switching. Setiap link dari bandwidth yang telah ditentukan didedikasikan untuk jumlah pengguna yang telah ditetapkan dalam periode waktu tertentu. Internet adalah sebuah jaringan packet switching. TCP dari

TCP/IP bertanggung jawab untuk memecah pesan dari pengiriman komputer ke paket, penomoran unik setiap paket, transmisi paket, dan menempatkan mereka bersama-sama dalam urutan yang benar di komputer penerima. Keuntungan utama dari packet switching adalah memungkinkan berbagi sumber daya (misalnya, link komunikasi) dengan menggunakan bandwidth yang tersedia.

3. Routing

Routing adalah proses penentuan jalur pesan yang akan diambil dari komputer pengirim ke komputer penerima. Ini adalah tanggung jawab IP bagian TCP/IP untuk menentukan rute dinamis terbaik dalam jaringan. Karena routing dinamis, paket pesan yang sama dapat mengambil jalan yang berbeda dan belum tentu tiba berurutan sesuai dengan paket yang dikirim.

4. Addressability

Pesan dapat dikirim dari satu komputer ke komputer lain hanya ketika setiap server di Internet memiliki alamat yang unik. Jaringan Internet Information Center (InterNIC) mengelola penugasan alamat IP yang unik sehingga jaringan TCP/IP di mana pun di dunia dapat berkomunikasi satu sama lain. Sebuah alamat IP adalah 32-bit yang terdiri dari angka yang unik dituliskan dalam bentuk empat kelompok angka desimal dalam rentang 0 hingga 255 (misalnya, 128.192.73.60). Nomor IP sulit untuk diingat. Manusia dapat lebih mudah mengingat alamat seperti aussie.mgmt.uga.edu. Nama Domain Server (DNS) mengubah aussie.mgmt.uga.edu ke alamat IP 128.192.73.60. Pertumbuhan eksponensial dari internet akhirnya akan mengakibatkan kekurangan alamat IP, dan pengembangan generasi IP (IPv6) sedang terus berlangsung hingga saat ini.

B. Infrastruktur Ecommerce

E-Commerce dibangun di atas sejumlah teknologi yang berbeda. Berbagai teknologi ini menciptakan sebuah layer infrastruktur, terintegrasi yang



BAB 4

Pemahaman Tentang Web Master

A. Pengertian Web Master

Pada Dunia web, kita mengenal banyak istilah, beberapa diantaranya adalah web designer, web programmer, web administrator, dan web administrator. Secara umum, webmaster mencakup semua profesi tersebut. Kenapa demikian? Karena webmaster adalah sebutan untuk orang yang ahli di dunia web sehingga seorang webmaster tidak hanya bisa mendesain halaman web saja, tetapi juga harus dapat membuat sistemnya dan merawat website tersebut hingga tetap ada dan melindunginya dari kerusakan, baik dari dalam maupun bila menghadapi serangan dari luar.

Tugas seorang webmaster adalah merencanakan, merancang, mengelola, mengembangkan dan memelihara situs web agar tetap dapat berjalan dengan baik

Secara garis besar dapat disimpulkan tugas seorang webmaster adalah merencanakan, merancang, mengelola, mengembangkan dan memelihara situs web agar tetap dapat berjalan dengan baik serta dapat dinikmati oleh pengunjung

Seorang webmaster juga harus terus belajar, berbagi, dan berkarya. Karena pada hakikatnya seorang layak disebut sebagai webmaster bukan karena jabatan yang disandanginya, namun karena karya dan kontribusi yang diberikannya. Jika Anda sudah memahami bahwa seorang webmaster bukan berorientasi pada jabatan, namun pada karya yang dihasilkannya, ayo kita mulai berusaha menjadi seorang webmaster.

B. Pengertian Spesifikasi webmaster

Kadang karena semakin kompleksnya dunia web, istilah webmaster itu digunakan sebagai julukan untuk sebuah tim, bukan seorang saja. Untuk langkah awal belajar sebagai seorang webmaster, maka sebaiknya anda menentukan spesifikasi anda. Spesifikasi yang bisa dipilih antarlain, sebagai berikut:

Perbedaan tugas dari seseorang yang berprofesi sebagai Web Designer, Web Developer dan Web Master — Banyak orang yang agak bingung apa bedanya pekerjaan web designer dan web developer serta ada istilah lain yaitu web master. Sebagian orang bahkan ada yang menganggap semua pekerjaan tersebut sama. Makanya tak ayal banyak orang yang sebenarnya hanya memiliki skill sebagai web designer , tetapi pada kenyataannya mendapatkan tawaran pekerjaan atau diminta untuk membuat website oleh seseorang.

Berikut ini adalah ulasan singkat tentang apa perbedaan antara web de- signer, web developer dan web master.

1. Web Designer

Web designer yaitu orang yang bekerja dengan unsur-unsur visual pada suatu halaman web. Web designer adalah orang yang tugasnya membuat tampilan halaman website sehingga tampak begitu cantik dan sedap dipandang mata. Sebagai seorang Web Designer sebaiknya Anda mempunyai jiwa seni sehingga anda bisa melakukan pemilihan design, layout, dan warna yang akan membuat pengunjung situs Anda merasa nyaman, takjub, dan menjadi pengunjung setia website yang Anda rancang.



BAB 5

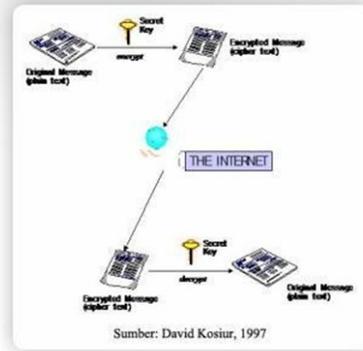
Strategi Dan Implementasi E-Commerce

A. Sistem Keamanan Komunikasi Dalam Electronic Commerce

Sistem keamanan di dalam dunia komputer mulai menjadi perhatian serius para peneliti dan praktisi teknologi informasi semenjak diketemukannya teknologi jaringan komputer. Yang menjadi pemicu berkembangnya isu di bidang ini adalah karena adanya fenomena pengiriman data melalui media transmisi (darat, laut, dan udara) yang mudah “dicuri” oleh mereka yang tidak berhak. Data mentah dari sebuah komputer yang dikirimkan ke komputer lain pada dasarnya rawan terhadap “interfensi” dari pihak ketiga, sehingga diperlukan suatu strategi khusus agar paling tidak dua hal terjadi (Kosiur, 1997):

Sistem Keamanan Komunikasi dalam Electronic Commerce

Sistem keamanan di dalam dunia komputer mulai menjadi perhatian serius para peneliti dan praktisi teknologi informasi semenjak diketemukannya teknologi jaringan komputer. Yang menjadi pemicu berkembangnya isu di bidang ini adalah karena adanya fenomena pengiriman data melalui media transmisi (darat, laut, dan udara) yang mudah "dicuri" oleh mereka yang tidak berhak. Data mentah dari sebuah komputer yang dikirimkan ke komputer lain pada dasarnya rawan terhadap "interfensi" dari pihak ketiga, sehingga diperlukan suatu strategi khusus agar paling tidak dua hal terjadi (Kosiur, 1997):



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

- Data yang dikirimkan tidak dapat secara “fisik” diambil oleh pihak lain yang tidak berhak; atau
- Data yang dikirimkan dapat “diambil secara fisik”, namun yang bersangkutan tidak dapat membacanya.

Secara prinsip, pencapaian obyektif kedua lebih mudah dibandingkan dengan yang pertama, karena untuk dapat memproteksi data secara fisik memerlukan teknologi dan biaya yang teramat besar. Prinsip yang kedua sebenarnya sudah

lama berkembang dalam dunia ilmu pengetahuan pada umumnya, yaitu ketika diperkenalkan ilmu sandi (menyamarkan data asli atau data yang sebenarnya ke dalam bentuk lain dengan menggunakan metoda pemetaan tertentu), seperti yang diajarkan di kalangan kepanduan (pramuka) atau militer. Di dalam dunia komputer, teknik penyaditan tersebut dinamakan sebagai encryption dan decryption. Encryption adalah proses pengkodean data mentah menjadi data samaran dengan teknik pemetaan tertentu, sementara decryption adalah proses pemetaan kembali



BAB 6

Uang Elektronik Dan Iklan Online

A. Pengertian Uang Elektronik

Ketika perdagangan elektronik berjalan, sarana untuk membayar barang dan jasa juga harus melalui elektronik. Uang elektronik (atau uang digital) adalah uang yang digunakan dalam transaksi Internet dengan cara elektronik. Biasanya, transaksi ini melibatkan penggunaan jaringan komputer (seperti internet dan sistem penyimpanan harga digital). Uang elektronik memiliki nilai tersimpan (stored- value) atau prabayar (prepaid) dimana sejumlah nilai uang disimpan dalam suatu media elektronik yang dimiliki seseorang. Nilai uang dalam e-money akan berkurang pada saat konsumen menggunakannya untuk pembayaran. E-money dapat digunakan untuk berbagai macam jenis pembayaran (multi purpose) dan berbeda dengan instrumen single purpose seperti kartu telepon.

1. Kriteria uang elektronik

Sebagai instrumen pembayaran, uang elektronik memiliki kriteria sebagai berikut:

- 1) Diterbitkan atas dasar nilai uang yang disetor terlebih dahulu oleh pemegang kepada penerbit;
- 2) Nilai uang disimpan secara elektronik dalam suatu media seperti server atau
- 3) chip;
Digunakan sebagai alat pembayaran kepada pedagang yang bukan merupakan penerbit uang elektronik tersebut; dan
- 4) Nilai uang elektronik yang disetor oleh pemegang dan dikelola oleh penerbit bukan merupakan simpanan sebagaimana dimaksud dalam undang-undang yang mengatur mengenai perbankan.

Metode Pembayaran Uang Elektronik

Metode pembayaran elektronik terdiri dari :

- electronic funds transfer
- digital cash
- ecash
- credit card

Ada empat kekhawatiran mendasar tentang uang elektronik: keamanan, otentikasi, anonimitas, dan divisibility. Konsumen dan organisasi perlu diyakinkan bahwa mereka aman bertransaksi online. Pembeli dan penjual harus mampu memverifikasi bahwa uang elektronik yang mereka terima adalah nyata, konsumen harus memiliki pandangan yang baik dalam mata uang elektronik. Transaksi, saat diperlukan, harus tetap rahasia. Mata uang elektronik dapat dibelanjakan hingga nilai yang terkecil (misalnya, kurang dari 0.1 sen) sehingga volume belanja menjadi tinggi, transaksi Internet dengan nilai kecil misalnya, membayar 0.1 sen untuk membaca artikel dalam ensiklopedia. Berbagai pendekatan uang elektronik bervariasi untuk memecahkan kekhawatiran mereka (lihat tabel dibawah).



BAB 7

Perusahaan E-Commerce Terbesar di Dunia

A. Amazon.Com

Amazon.com, Inc. adalah multinasional teknologi Perusahaan Amerika yang berfokus pada e-niaga, komputasi awan, streaming digital dan kecerdasan buatan. Ini adalah salah satu dari Lima Besar perusahaan di industri teknologi informasi AS, bersama dengan Google (Alphabet), Apple, Meta (Facebook) dan Microsoft. Perusahaan ini telah disebut sebagai “salah satu kekuatan ekonomi dan budaya paling berpengaruh di dunia”, serta merek paling berharga di dunia.

Jeff Bezos mendirikan Amazon dari garasinya di Bellevue, Washington, pada 5 Juli 1994. Ini dimulai sebagai pasar online untuk buku tetapi tumbuh untuk menjual elektronik, perangkat lunak, video game, pakaian, furnitur, makanan, mainan, dan perhiasan <!--perhiasan adalah ejaan AS-->. Pada tahun 2015, Amazon mengambil alih Walmart sebagai pengecer paling berharga di Amerika Serikat berdasarkan kapitalisasi pasar. Pada Agustus

2017, Amazon mengakuisisi Whole Foods Market untuk US\$ 13,4 miliar, yang secara signifikan meningkatkan jejaknya sebagai pengecer fisik. Pada tahun 2018, layanan pengiriman dua hari, Amazon Prime, melampaui 100 juta pelanggan di seluruh dunia.

Amazon dikenal dengan disrupasinya terhadap industri mapan melalui inovasi teknologi dan skala besar. Ini adalah penyedia internal pasar online, platform AI assistant, live streaming terbesar di dunia dan platform cloud computing yang diukur dengan hasil dan Kapitalisasi pasar. Amazon adalah perusahaan Internet terbesar berdasarkan pendapatan di dunia. Ini adalah pemberi kerja swasta terbesar di Amerika Serikat dan salah satu dari perusahaan paling berharga di Amazon memiliki peringkat merek global tertinggi. Magazine, BrandZ, Amazon mendistribusikan berbagai konten yang dapat diunduh dan streaming melalui anak perusahaannya Amazon Prime Video, Amazon Music, Twitch dan Audible. Amazon juga memiliki cabang penerbitan, Amazon Publishing, studio film dan televisi Amazon Studios, dan anak perusahaan komputasi awan, Amazon Web Services. Ini menghasilkan elektronik konsumen termasuk Kindle e-readers, Fire tablet, Fire TV, dan perangkat Echo. Akuisisinya selama bertahun-tahun termasuk Zoox, Ring, Twitch, Whole Foods Market dan IMDb. Amazon saat ini sedang dalam proses membeli studio film dan televisi, Metro-Goldwyn-Mayer.

Amazon memiliki dikritik untuk praktik termasuk melampaui batas pengawasan teknologi, budaya kerja yang sangat kompetitif dan menuntut, tax avoidance, dan anti persaingan.

1. Sejarah Singkat Tentang Amazon.Com

Pada 1994, Jeff Bezos membuat Amazon. Dia memilih lokasi Seattle karena bakat teknis karena Microsoft berlokasi di sana. Pada Mei 1997, organisasi ini menjadi publik. Perusahaan ini mulai menjual musik dan video pada tahun 1998, di mana ia mulai beroperasi secara internasional dengan mengakuisisi penjual buku online di Inggris dan Jerman. Tahun berikutnya, organisasi ini juga menjual video game, elektronik konsumen, barang-barang untuk perbaikan rumah,



BAB 8

E-Commerce Tebesar di Indonesia

Menurut Tempo.Co, Jakarta - E-commerce di Indonesia kini hadir dalam bentuk aplikasi. Tetapi, transaksi di website atau situs juga masih diminati. Similar Web, dalam laman webnya, menganalisis situs e-commerce Indonesia paling banyak dikunjungi per Oktober 2021.

(1) Tokopedia dengan tokopedia.com berhasil menduduki peringkat nomor satu situs e-commerce paling populer di Indonesia. (2) Shopee kemudian mengikuti dengan situs shopee.co.id. Lalu disusul oleh (3) Lazada dengan lazada.co.id.

Pada peringkat (4) ada Bukalapak dengan bukalapak.com. Sementara di peringkat (5) ada OLX dengan olx.co.id.

Selain itu, ada pula situs e-commerce teratas di Indonesia berdasarkan traffic bulanan atau jumlah klik versi Statista. Peringkat pertama ditempati situs Tokopedia dengan 135,08 juta klik. Disusul Shopee dengan 127,4 juta klik pada situsnya. Selanjutnya di peringkat ketiga ditempati Bukalapak dengan 34,17 juta klik. Lazada Indonesia menempati posisi berikutnya

dengan 30,52 juta klik. Situs e-commerce terpopuler selanjutnya adalah Blibli dengan 19,59 juta klik.

A. Tokopedia

Tokopedia merupakan perusahaan perdagangan elektronik atau sering disebut toko daring. Sejak didirikan pada tahun 2009, Tokopedia telah bertransformasi menjadi sebuah unicorn yang berpengaruh tidak hanya di Indonesia tetapi juga di Asia Tenggara. Hingga saat ini, Tokopedia termasuk marketplace yang paling banyak dikunjungi oleh masyarakat Indonesia. Tokopedia turut mendukung para pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dan perorangan untuk mengembangkan usaha mereka dengan memasarkan produk secara daring dengan Pemerintah dan pihak-pihak lainnya. Salah satu program kolaborasi yang diinisiasi oleh Tokopedia adalah acara tahunan MAKERFEST yang diadakan sejak bulan Maret 2018. Pada 17 Mei 2021, Tokopedia dan Gojek mengumumkan resmi merger dan membentuk Grup GoTo. Nama GoTo sendiri berasal dari singkatan Gojek dan Tokopedia dan juga berasal dari kata gotong-royong.

1. Sejarah singkat Tokopedia

Tokopedia resmi diluncurkan ke publik pada 17 Agustus 2009 di bawah naungan PT Tokopedia yang didirikan oleh William Tanuwijaya dan Leontinus Alpha Edison pada 6 Februari 2009. Sejak resmi diluncurkan, PT Tokopedia berhasil menjadi salah satu perusahaan internet Indonesia dengan pertumbuhan yang sangat pesat.

Pada tahun 2016, Tokopedia menghadirkan produk teknologi finansial. Produk fintech Tokopedia terdiri dari dompet digital, investasi terjangkau, kredit modal bisnis, kartu kredit virtual, produk proteksi, skoring kredit berdasarkan data untuk produk pinjaman, investasi, serta layanan keuangan lainnya

Pada tahun 2017, Tokopedia meluncurkan produk Deals untuk membantu masyarakat Indonesia mendapatkan penawaran terbaik dari delapan kategori, termasuk Travel dan Activity. Produk ini



BAB 9

Infrastruktur E-Commerce

A. Infrastruktur Jaringan Internet

Internet dikatakan sebagai sebuah sistem jaringan yang terbentuk dari beragam kumpulan sub-sub jaringan komputer yang tersebar di berbagai belahan bumi. Oleh karena setiap bentuk jaringan komputer, kecil maupun besar, dapat dengan mudah dihubungkan ke dunia maya ini, secara kontinyu dan eksponensial, komunitas internet pun bertambah besar. Karakteristik yang demikian mengakibatkan internet tumbuh dengan pesat, tanpa ada pihak-pihak yang mengatur perkembangannya. Secara alami, pertumbuhan internet dapat dianalogikan sebagai organisme (semacam makhluk hidup), tumbuh secara pasti, menjadi semakin besar dan dewasa.

tidak sengaja, internet telah menjadi suatu sistem yang terdesentralisasi ke beragam pusat-pusat komunitas digital (Kosiur, 1997). Tidak ada satu lembaga pun yang dapat «memerintah» komunitas yang melakukan interaksi di dunia maya, termasuk Amerika Serikat sebagai pelopor teknologi ini. Secara fisik, infrastruktur jaringan internet membentuk

struktur pohon hierarkis. Kabel transmisi berkecepatan tinggi (high speed backbone networks) berfungsi sebagai tulang punggung utama dari sistem komunikasi ini. Contohnya adalah media transmisi yang dibangun dan dimiliki oleh MCI dan AT&T (yang menghubungkan benua Amerika dengan negara-negara di belahan bumi lainnya). Akses pada infrastruktur berkecepatan tinggi ini dapat dilakukan melalui simpul-simpul komunikasi yang dinamakan Network Access Points (NAPs), yang dibangun oleh berbagai perusahaan, seperti Sprint dan Pacific Bell. Simpul-simpul inilah yang menjadi «entry point» bagi berbagai jaringan regional semacam CERFnet, Uunet, dan PSInet yang keberadaannya tersebar di berbagai negara di dunia. Jaringan regional ini biasanya akan membagi beban «traffic» yang dimiliki ke berbagai simpul NAPs agar tidak terjadi proses «bottleneck» yang menyebabkan berkurangnya kecepatan akses ke «main backbone».

1. Providers (ISPs)

Providers (ISPs) menyediakan jasanya untuk menghubungkan individu maupun korporat ke infrastruktur internet melalui salah satu jaringan regional yang ada. Dari struktur ini terlihat, bahwa kinerja koneksi internet, sangat bergantung pada kinerja rute yang dilalui, mulai dari pemakai (user) sampai dengan ke «internet backbone». Seperti diketahui bersama, jaringan fisik internet melibatkan beragam jenis perangkat keras dan perangkat lunak yang diproduksi oleh berbagai perusahaan besar di dunia. Untuk memungkinkan dilakukannya komunikasi antar komponen yang berbeda tersebut, dibutuhkan aturanaturan atau standar yang disepakati bersama (protokol). Salah satu protokol yang disepakati untuk dipergunakan di seluruh dunia adalah TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Bagaimana sebenarnya kerja TCP/IP dapat dilihat dari prinsip-prinsip komunikasi data. TCP/IP sebagai salah satu protokol memiliki tugas utama untuk mengelola jaringan operasi komputer agar proses komunikasi lalu lintas data dapat berjalan dengan baik. Pada tingkat paling atas, protokol mengatur kerja aplikasi agar dapat secara efektif oleh pengguna (user), sementara di tingkat paling rendah protokol



BAB 10

Kiat dan Strategi E-Commerce

A. Kiat-Kiat Sukses E-Commerce

1. Lima Langkah Sukses Bisnis E-Commerce

Patricia Seybold, peneliti dan konsultan terkemuka di Amerika, baru-baru ini menyelesaikan risetnya terhadap lebih dari 40 perusahaan yang berhasil mengembangkan bisnis e-Commerce-nya. Berdasarkan kajian yang dilakukan terhadap sejumlah perusahaan tersebut, yang bersangkutan menemukan kesamaan strategi yang dijalankan masing-masing perusahaan dalam merencanakan dan mengembangkan bisnis di dunia maya. Ada lima langkah yang mereka jalankan (Seybold, 1998), yaitu :

Langkah 1 : Set Strategy

Hal pertama yang harus dilakukan adalah menyusun strategi dengan berpegang pada suatu prinsip, yakni bagaimana memudahkan konsumen melakukan bisnis dengan perusahaan. Perlu diperhatikan, konsumenlah yang akan menjadi sumber pendapatan perusahaan

karena merekalah yang akan mengkonsumsi produk atau jasa yang ditawarkan. Perusahaan harus memastikan bahwa cara berbisnis yang ditawarkan tidak akan merepotkan atau menyulitkan mereka, sebaliknya justru akan mempermudah mereka dalam mendapatkan produk atau jasa yang dibutuhkan. Jalan paling mudah untuk mulai membangun strategi perdagangan melalui duniamaya adalah dengan cara berempati, berpikir seperti layaknya seorang konsumen.

- 1) Lima «syarat» konsumen yang harus selalu diperhatikan dan dipenuhi adalah: 1. “Don’t Waste Our Time” –perusahaan harus menerapkan mekanisme perdagangan yang cepat dan tidak membuang-buang waktu berharga konsumen. Contohnya, jika ingin menerapkan pembayaran melalui web site, pastikan mekanisme pembayarannya dapat dilakukan dengan cepat. Dengan kata lain, rangkaian aktivitas mulai dari pemilihan produk atau jasa sampai dengan proses distribusi harus dapat dilakukan secara efektif dan efisien jika dilihat dari perspektif konsumen
- 2) “Remember Who We Are” –perusahaan harus memberikan perhatian yang cukup kepada konsumen yang dilayaninya, terutama bagi mereka yang pernah melakukan transaksi dengan perusahaan. Peran sistem basis data konsumen sangat menentukan disini, dan perusahaan harus mengetahui karakteristik masing-masing konsumennya sehingga tahu betul cara melayani mereka.
- 3) “Make It Easy for Us to Order and Procure Service” –proses pemesanan dan pembelian barang harus dapat dilakukan dengan cepat, mudah dan tidak bertele-tele. Harap diperhatikan bahwa dengan menggunakan teknologi informasi, belum tentu semuanya dapat berjalan dengan cepat dan sederhana karena untuk barang-barang yang bersifat fisik (tidak dapat didigitalkan), proses pengiriman atau distribusi fisik tetap dilakukan sehingga peran teknologi informasi tidak dapat sepenuhnya diandalkan. Keterlibatan kantor pos atau jasa kurir



BAB 11

Enterprise Resource Planning (ERP) dan Supply Chain Management (SCM)

A. ERP

ERP merupakan sebuah sistem informasi perusahaan yang dirancang untuk mengkoordinasikan semua sumber daya, informasi dan aktifitas yang diperlukan untuk proses bisnis lengkap. ERP berkembang dari Manufacturing Resource Planning (MRP II) yang ber-evolusi dari Material Requirement Planning (MRP) yang berkembang sebelumnya. Sistem ERP secara modular biasanya menangani proses manufaktur, logistik, distribusi, persediaan (inventory), pengapalan, invoice, dan akuntansi perusahaan. Ini berarti bahwa sistem ini nanti akan membantu mengontrol aktivitas bisnis seperti penjualan, pengiriman, produksi, manajemen persediaan, manajemen kualitas, dan sumber daya manusia.

ERP sering disebut sebagai Back Office System yang mengindikasikan bahwa pelanggan dan publik secara umum tidak dilibatkan dalam sistem ini. Berbeda dengan Front Office System yang langsung berurusan dengan pelanggan seperti sistem untuk e-Commerce, Customer Relationship Management (CRM), e- Government dan lain-lain.

1. Konsep dan Komponen ERP

Syarat terpenting dari sistem ERP adalah integrasi. Integrasi yang dimaksud adalah menggabungkan berbagai kebutuhan pada satu software dalam satu logical database, sehingga memudahkan semua departemen berbagi informasi dan berkomunikasi, disamping itu memiliki rancangan perangkat lunak modular. Database yang ada dapat mengizinkan setiap departemen dalam perusahaan untuk menyimpan dan mengambil informasi secara real-time. Informasi tersebut harus dapat dipercaya, dapat diakses dan mudah disebar luaskan. Rancangan perangkat lunak modular harus berarti bahwa sebuah bisnis dapat memilih modul-modul yang diperlukan, dikombinasikan dan disesuaikan dari vendor yang berbeda, dan dapat menambahkan modul baru untuk meningkatkan unjuk kerja bisnis.

2. Tujuan dan Peranan ERP dalam Organisasi

ERP merupakan software yang ada dalam organisasi/perusahaan untuk :

- Otomatisasi dan integrasi banyak proses bisnis.
- Membagi database yang umum dan praktek bisnis melalui enterprise.
- Menghasilkan informasi yang real-time.
- Memungkinkan perpaduan proses transaksi dan kegiatan perencanaan

3. Komponen ERP

Komponen utama aplikasi enterprise resource planning dikelompokkan dalam 5 bagian yaitu: fungsi logistik, manufaktur/produksi, sumberdaya manusia, distribusi serta akuntansi dan keuangan.



BAB 12

Aplikasi E-Commerce

A. Aplikasi Ecommerce

Dengan munculnya berbagai platform e-commerce yang gratis dan mudah untuk digunakan, semua usaha kecil menengah berbondong-bondong untuk meng-onlinekan produk dan layanan mereka. Menggunakan platform e-commerce yang open source bisa membantu dalam mengelola transaksi online dengan biaya yang rendah, namun dengan banyaknya platform yang tersedia memunculkan dilema tersendiri dalam memilih platform yang terbaik. Untuk membangun sebuah eCommerce ada beberapa software eCommerce Open Source yang populer dan sering digunakan, diantaranya :

1. Magento

Magento merupakan platform yang sangat bagus untuk mengembangkan toko online. Dengan modul dan fitur yang sangat lengkap dan fleksibel. Dilengkapi fitur Multi-Store yang memungkinkan kita untuk membuat banyak toko online dalam satu Admin Panel.

Salah satu kekurangannya adalah Magento membutuhkan resource web server yang cukup besar untuk menjalankan kode programnya. Ada dua versi dari magento yaitu Enterprise Edition (Berbayar) dan Community Edition (Free, dengan lisensi Open Source License 3.0).

2. Prestashop

Prestashop adalah aplikasi toko online gratis professional yang sangat bagus. Aplikasi ini dapat didownload secara gratis. Didukung dengan fitur dan modul yang lengkap akan sangat membantu dalam membangun toko online. Beberapa Module dan Template bersifat commercial, namun banyak juga Free Module dan Template untuk prestashop yang dikembangkan oleh komunitas.

3. Opencart

OpenCart merupakan sistem toko online gratis yang berbasiskan bahasa program open source PHP. Sudah dilengkapi dengan module management order dan Multiple Payment. Sudah dilengkapi Multi-Store, namun harus melakukan beberapa konfigurasi terlebih dahulu.

4. CubeCart

CubeCart adalah salah satu sistem toko online yang “out of the box”. Pengguna dapat menjual berbagai produk digital maupun nyata ke seluruh dunia. CubeCart dapat berjalan pada semua server yang mendukung PHP dan MySQL. Dengan dukungan komunitas yang terus berkembang akan memudahkan untuk memperoleh berbagai template dan module. Ada dua versi yaitu versi CubeCart v3 (Free) dan CubeCart v3 (Berbayar, dengan trial 30 hari).

5. Zen-Cart

Zen-Cart merupakan salah satu CMS e-commerce yang cukup powerfull. Sudah dikembangkan cukup lama, sejak 2003, sehingga memiliki kontributor aktif yang cukup banyak. Zen-Cart merupakan salah satu turunan dari osCommerce sehingga dibebberapa bagian script maupun tampilan hamper mirip dengan osCommerce. Salah satu kekurangan dari Zen-Cart adalah tampilan standar yang masih



Daftar Pustaka

- Aberg, J. dan Shahmehri, N. 2000. *The Role of Human Web Assistants in E-Commerce: An Analysis and A Usability Study. Internet Research Electronic Networking Applications and Policy* (10 : 2), pp. 114-125.
- Chaffey, D. 2003. *E-Business and E-Commerce Management Strategy Implementation and Practice*. Pearson Education Limited, England.
- Chaudhury, Abijit & Jean-Pierre Kuilboer (2002), *e-Business and e-Commerce Infrastructure*, McGraw-Hill
- Dadan Sutisna, (2007), *7 Langkah Mudah Menjadi Webmaster*, Mediakita, Jakarta Selatan
- Djumiarti, T. 2008. *Buku Ajar Sistem Informasi Manajemen*. FISIP Universitas Diponegoro.
- Hartono, J. 2005. *Sistem Teknologi Informasi*. Edisi ke-2. Penerbit Andi Offset, Yogyakarta
- Hermanwan, E. (2008). *Definisi & Konsep web 2.0* (Januari 7, 2005)
- Jonathan Sarwono dan Tutty Martadireja. 2008. *Teori E-Commerce Kunci Sukses Perdagangan Di Internet*, Gava Media, Yogyakarta.
- Kessler, M. 2003. *More shoppers proceed to checkout online*

- Onno W. Purbo, Dkk. 2001. *Mengenal eCommerce*. Elex Media Komputindo. Jakarta:
- Paul Timmers. 2000. *Electronic Commerce - strategies & models for business-to-business trading*, pp.31, John Wiley & Sons, Ltd
- Richard T. Watson, Pierre Berthon, Leyland F. Pitt, and George M. Zinkhan. 2008. *Electronic Commerce : The Strategic Perspective*. Zurich: The Global Text Project is funded by the Jacobs Foundation, Switzerland.
- Robbins, S.P. 1994. *Teori Organisasi: Struktur, Desain, dan Aplikasi*, Edisi Tiga, Alih Bahasa Jusuf Udaya. Jakarta: Arcan.
- Rofiq, A. 2007. *Pengaruh Dimensi Kepercayaan (Trust) Terhadap Partisipasi Pelanggan E-Commerce* (Studi Pada Pelanggan E-Commerce di Indonesia). Master Tesis. Program Pasca Sarjana, Universitas Brawijaya, Malang.
- Shaul, L. and Tauber, D. 2012. *CSFs along ERP life-cycle in SMEs: a field study*. *Industrial Management & Data Systems*, 112(3), 360-384.
- Turban, E., King, D., Lee, J., Viehland, D. 2004. *Electronic Commerce: A Managerial Perspective*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall International, Inc..
- Win konadi & Yos. 2010 *Buku Ajar (modul) e-commerce*. Jakarta
- Wiwit Siswoutomo. 2005. *PHP Enterprise Kiat Jitu Membangun Web Skala Besar* PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Yustina meisella Kristania. 2019 *Modul e-commerce stmk nusa mandiri*. Jakarta
- Zorayda Ruth Andam. 2003. *eCommerce and eBusines*. UNDP: e-Asean Task Force UNDP APDP.

Internet :

- bisnis.tempo.co/read/1532856/5-situs-e-commerce-paling-populer-di-indonesia-2021/full&view=ok
- staffsite.gunadarma.ac.id/lulu/index.php?stateid=download&id

<http://www.crbuyer.com/story/64103.html>

<http://www.ecommerce-web-hosting-guide.com/ecommerce-business-models.html>

http://deris.unsri.ac.id/materi/deris/ecommerce_deris.pdf

Aptikom. Strategi dan implementasi e-commerce

[https://id.wikipedia.org/wiki/Amazon_\(perusahaan\)](https://id.wikipedia.org/wiki/Amazon_(perusahaan))

<https://id.wikipedia.org/wiki/EBay>

https://id.wikipedia.org/wiki/Alibaba_Group

<https://id.wikipedia.org/wiki/Rakuten>

<https://id.wikipedia.org/wiki/JD.com>

<https://id.wikipedia.org/wiki/Tokopedia>

https://id.wikipedia.org/wiki/Lazada_Group

<https://id.wikipedia.org/wiki/Shopee>

<https://id.wikipedia.org/wiki/OLX>

<https://id.wikipedia.org/wiki/Bukalapak>

https://id.wikipedia.org/wiki/Ray_Tomlinson



Biodata Penulis



Dr. Nurmin Arianto, S.E., M.M., C.M.D lahir di Bogor, 19 Juli 1989. Penulis merupakan anak terkahir dari keluarga Bpk Abdullah dan Ibu Siti Aisyah. Penulis menyelesaikan Sekolah SMK, S1, S2 dan S3 dengan Kosentrasi Pemasaran. Saat ini penulis juga menjabat sebagai dosen pengembang level 1 di

Pascasarjana Universitas Pamulang, selain sebagai dosen pengembang penulis juga aktif mengajar di S1 dan S2 Magister Manajemen. Penulis merupakan salah satu Asesor Kompetensi di bidang Pemasaran LSP Universitas Pamulang sampai saat ini. Penulis rajin menghasilkan karya tulis ilmiah baik berupa buku maupun jurnal yang termuat di berbagai media, salah satu buku yang dihasilkannya yaitu Manajemen Pemasaran, sedangkan untuk karya ilmiah penenulis memiliki beberapa artikel yang diterbitkan dalam Jurnal nasional maupun Internasional. Penulis aktif menulis artikel bahkan bertugas sebagai Pengelola dan Review Jurnal Penelitian.



E-COMMERCE **INTERNASIONAL**

E-Commerce merupakan bagian dari E-Business, dimana cakupan E-Business menjangkau aspek yang lebih luas, tidak hanya sekedar dari sektor perniagaan tetapi mencakup juga pengkolaborasian mitra bisnis, pelayanan nasabah, lowongan pekerjaan dan lain-lain. Selain melalui teknologi jaringan www, E-Commerce juga menggunakan teknologi berbasisdata (databases), surat elektronik (e-mail), dan berbagai bentuk teknologi non komputer yang lain seperti halnya sistem pengiriman barang, dan alat pembayaran melalui jaringan E-Commerce tersebut.

Dalam buku ini dibahas secara lengkap mengenai ; Manfaat Dan Resiko E-Commerce; e-Commerce dan e-Business; Teknologi e-Commerce; Pemahaman Tentang Webmaster; Strategi dan Implementasi e-Commerce; Uang Elektornik Dan Iklan Online; Perusahaan E-Commerce Terbesar Di Dunia; e-Commerce Terbesar di Indonesia; Infrastruktur e-Commerce; Kiat dan Strategi e-Commerce; Enterprise Resource Planning (ERP) dan Supply Chan Management (SCM); serta Aplikasi e-Commerce.

Buku ini membahas bagaimana pembaca buku ini dapat mengembangkan kemampuannya untuk menjangkau pasar global, tanpa harus menyiratkan investasi keuangan yang besar.

