

# **Bab 5**

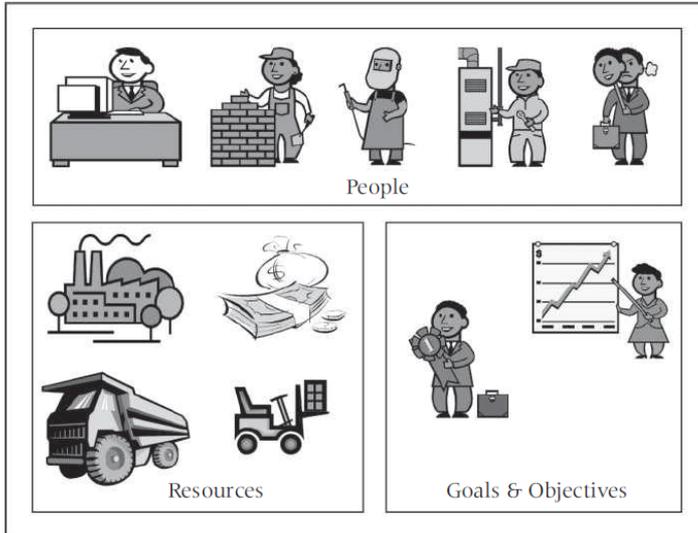
## **Model Sistem Umum Perusahaan**

### **5.1 Pendahuluan**

Organisasi adalah struktur sosial formal yang stabil yang mengambil sumber daya dari lingkungan dan memprosesnya untuk menghasilkan keluaran (Laudon and Laudon, 2012). Dalam sektor bisnis, suatu perusahaan (enterprise) adalah sekelompok orang dengan tujuan bersama, yang memiliki sumber daya tertentu yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan ini (Leon, 2014). Istilah enterprise dapat digunakan untuk merujuk ke perusahaan tanpa membedakan ukurannya (Abdillah, 2019b).

Secara sederhana komponen dasar suatu enterprise setidaknya terdiri atas 3 (tiga) kelompok utama, yaitu:

1. People,
2. Resource,
3. Goal & Objectives.



**Gambar 5.1:** Gambaran Umum suatu Enterprise

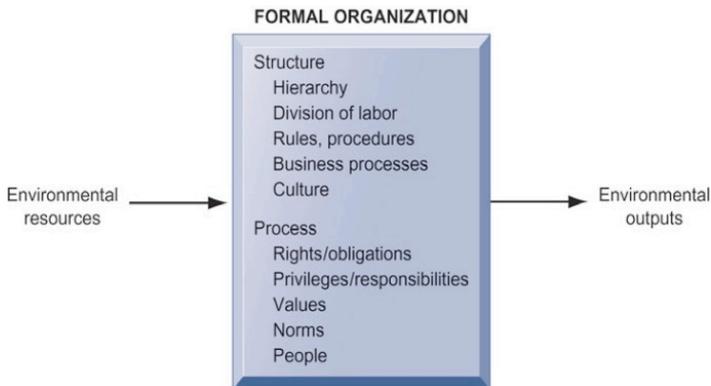
Kelompok pertama dan yang paling utama dari suatu enterprise adalah kelompok “People“. People merupakan orang atau sekumpulan orang yang memiliki ide untuk menggerakkan suatu enterprise. Lebih lanjut, people jugalah yang akan menjalankan roda enterprise agar bisa berhasil mencapai tujuannya. People pada suatu enterprise terdiri atas sejumlah orang yang memiliki skill beragam. Pendiri atau pemilik enterprise bisa saja orang yang tidak memiliki skill utama pada bidang bisnisnya.

Bagian kedua dari suatu enterprise adalah “Resources“ atau sumber daya. Resource sangat dibutuhkan oleh suatu enterprise untuk menghasilkan produk atau jasa sesuai dengan bidang bisnis utamanya. Resource bisa dikelompokkan menjadi soft resource dan hard resource. Soft resource Bagian ketiga dari suatu enterprise adalah “Goal & Objectives“. Goal terkait dengan mission suatu enterprise, sedangkan objectives terkait dengan misi dari enterprise. Goal suatu enterprise akan diterjemahkan menjadi sejumlah objectives.

Secara umum suatu organisasi bisnis dilihat dari 3 (tiga) alur behaviour (Laudon and Laudon, 2012), yaitu:

1. Environment resource (input),
2. Formal organization (process),
3. Enviromental outputs.

Resource suatu enterprise menjadi bahan yang bisa diolah atau diubah bentuk sesuai jenis produk atau layanan bisnis enterprise. Resource tersebut perlu diproses sedenikian rupa agar bertransformasi menjadi suatu produk atau jasa dengan nilai tambah yang menguntungkan bagi suatu enterprise.

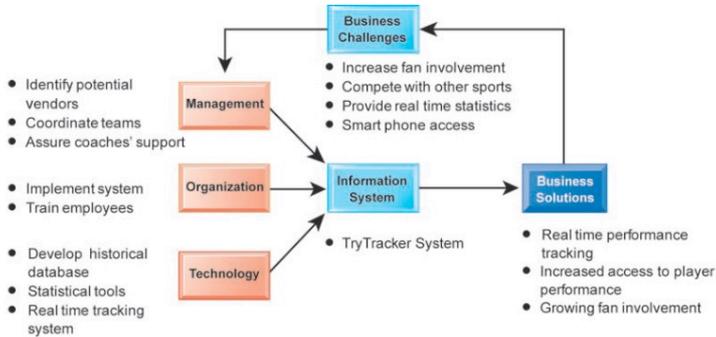


**Gambar 5.2:** Tampilan Perilaku Organisasi/Enterprise

Proses pengolahan environmental resources merupakan bagian inti suatu enterprise. Suatu organisasi enterprise formal akan memiliki struktur dan proses yang terstandar. Agar kegiatan pada enterprise dapat berjalan yang lancar, maka diperlukan struktur yang akan menjalankan atau menggerakkan aktivitas pada suatu enterprise. Struktur pada suatu enterprise akan terdiri atas, hierarchy, division atau labor, rules dan procedures, business processes, dan yang tidak kalah pentingnya adalah culture. Sementara process terdiri atas: rights/obligations, privileges/responsibilities, values, norms, dan people.

## 5.2 Sistem Informasi sebagai Solusi Bisnis

Sistem Informasi telah menjelma sebagai *key processor* yang mengakomodir entitas *Management, Organization, dan Technology* guna mencapai tujuan bisnis dan beradaptasi dengan tantangan bisnis. Gambar 5.3 menampilkan bagaimana peranan SI menjadi semakin sentral pada era digital.



**Gambar 5.3: Peranan Sistem Informasi**

Perkembangan teknologi terkini telah menciptakan dunia baru dalam melakukan bisnis menggunakan teknologi baru untuk mengelola dan mengatur (Laudon and Laudon, 2018). Apa yang membuat bidang SIM bidang studi yang paling menarik di sekolah bisnis adalah perubahan terus menerus dalam teknologi, manajemen, dan proses bisnis. Lima perubahan sangat penting:

1. IT Innovations. Aliran inovasi teknologi informasi yang berkelanjutan adalah mengubah dunia bisnis tradisional. Inovasi tersebut meliputi: cloud computing, mobile commerce, big data, business analytics, and social networks.
2. New Business Model. Internet menjadi darah segar bagi industri digital saat ini. Banyak layanan online berbasis internet tumbuh dengan pesat. Salah satu sektor yang paling banyak mengalami perubahan bisnis model adalah sektor entertainment dan broadcast.
3. E-commerce Expanding. E-commerce mengubah cara perusahaan merancang, memproduksi, dan memberikan produk dan layanan mereka. E-commerce telah menemukan kembali dirinya sendiri, mengganggu industri pemasaran dan periklanan tradisional dan menempatkan perusahaan media dan konten utama dalam bahaya. Facebook dan jejaring sosial lainnya adalah layanan penjualan. Sistem dan teknologi informasi adalah dasar dari e-commerce berbasis layanan baru ini.
4. Management Changes. Dengan smartphone seluler baru, jaringan Wi-Fi nirkabel berkecepatan tinggi, dan tablet, membuat bisnis menjadi mobile, bersama dengan konsumen. Selain penggunaan publik

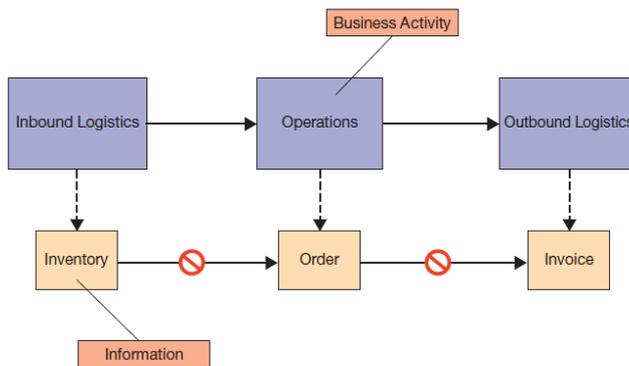
mereka di web, wiki dan blog menjadi alat perusahaan yang penting untuk komunikasi, kolaborasi, dan berbagi informasi.

5. *Changes Firm and Organizations*. firma-firma bisnis abad kedua puluh satu yang tumbuh cepat tidak terlalu mementingkan hierarki dan struktur dan lebih menekankan pada karyawan yang mengambil banyak peran dan tugas dan berkolaborasi dengan yang lain dalam sebuah tim. Mereka lebih menekankan kompetensi dan keterampilan daripada posisi dalam hierarki. Mereka menekankan kecepatan yang lebih tinggi dan pengambilan keputusan yang lebih akurat berdasarkan data dan analisis. Mereka lebih sadar akan perubahan teknologi, sikap konsumen, dan budaya. Mereka menggunakan media sosial untuk memasuki percakapan dengan konsumen dan menunjukkan keinginan yang lebih besar untuk mendengarkan konsumen, sebagian karena mereka tidak punya pilihan. Mereka menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya teknologi informasi dalam menciptakan dan mengelola perusahaan bisnis dan organisasi lain. Sejauh organisasi dan perusahaan bisnis menunjukkan karakteristik ini, mereka adalah perusahaan digital abad kedua puluh satu.

## 5.3 Konsep Dasar Sistem Enterprise

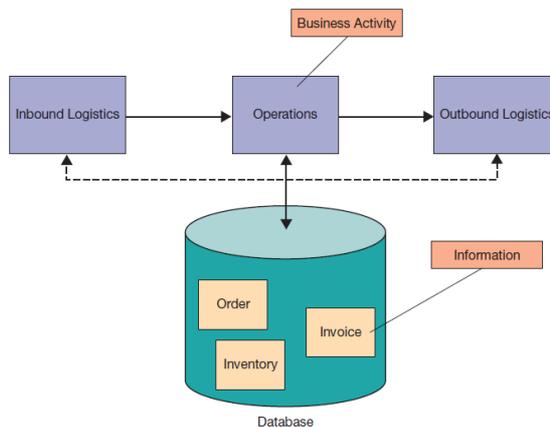
*Enterprise Systems (ES)* adalah sistem informasi (*information system*) yang mengintegrasikan proses bisnis (Kale, 2019). Tujuan utamanya menciptakan nilai dan mengurangi biaya dengan membuat informasi yang tepat tersedia bagi orang yang tepat pada waktu yang tepat untuk membantu mereka membuat keputusan yang baik dalam mengelola sumber daya secara proaktif dan produktif. Markus & Tanis mendefinisikan *Enterprise Systems (ES)* adalah paket perangkat lunak komersial (*commercial software packages*) yang memungkinkan integrasi data yang berorientasi transaksi dan proses bisnis (Markus and Tanis, 2000) di seluruh organisasi (dan mungkin akhirnya di seluruh rantai pasokan antar organisasi).

Gambaran dari *legacy systems approach* (Valacich and Schneider, 2018) dapat dilihat pada Gambar 5.4. Setiap proses akan memiliki media penyimpanan tersendiri. Kegiatan “Inbound Logistics” akan menyimpan data sendiri, kemudian kegiatan “Operations/Business Activity” akan memiliki penyimpanan sendiri, begitupun kegiatan “Outbound Logistics” akan memiliki penyimpanan sendiri.



**Gambar 5.4:** Legacy Systems

Dalam konsep *Enterprise Systems*, gambaran dari *legacy systems approach* dapat dilihat pada Gambar 5.5. Setiap proses akan memiliki media penyimpanan yang sama.

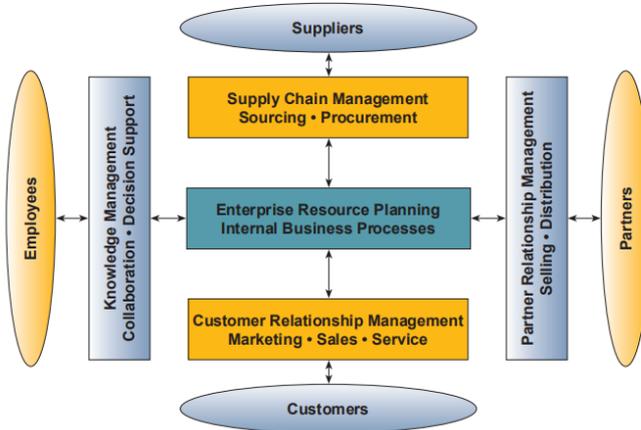


**Gambar 5.5:** Enterprise Systems

Kegiatan “Inbound Logistics” akan menyimpan dan mengakses ke *central data*, kemudian kegiatan “Operations/Business Activity” akan menyimpan dan mengakses ke *central data*, begitupun kegiatan “Outbound Logistics” akan menyimpan dan mengakses ke *central data*.

## 5.4 Integrasi Sistem Enterprise

Aplikasi perusahaan (*Enterprise Applications*) fokus pada penyelesaian proses bisnis mendasar bersama dengan pelanggan, pemasok, mitra, dan pemangku kepentingan karyawan perusahaan. Sedangkan *Enterprise Resource Planning* berkonsentrasi pada efisiensi produksi internal, distribusi, dan proses keuangan perusahaan (O’Brien and Marakas, 2011).

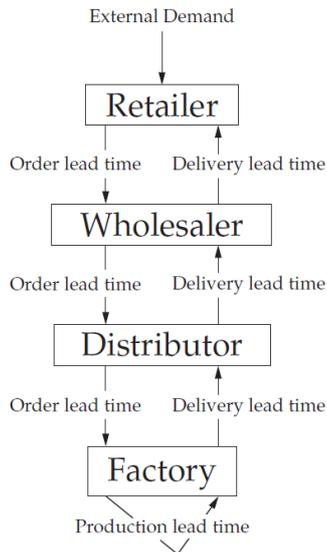


**Gambar 5.6:** Enterprise Application Architecture

Ada banyak contoh dari *Enterprise Systems*, berikut diantaranya:

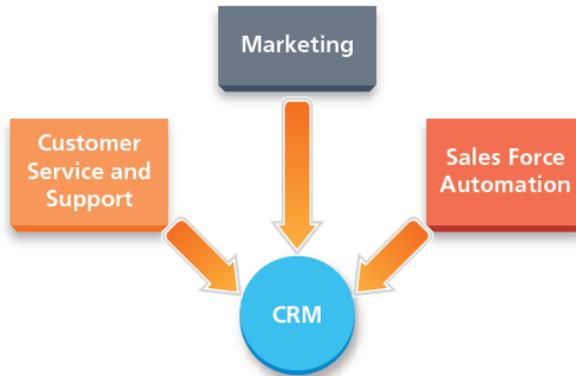
1. *Supply Chain Management* (SCM)
2. *Customer Relationships Management* (CRM)
3. *Knowledge Management Systems* (KMS)
4. *Enterprise Resource Planning* (ERP)
5. *Partner Relationship Management* (PRM)

*Supply Chain Management (SCM)* fokus pada mata rantai pasokan dari hulu ke hilir untuk mencapai tingkat efisiensi dan efektivitas perusahaan yang optimal dan maksimal. Gambaran supply memperlihatkan alur permintaan barang dari customer sampai ke pabrik dan sebaliknya. SCM berfokus pada pengembangan proses pengadaan dan pengadaan yang paling efisien dan efektif dengan pemasok untuk produk dan layanan yang dibutuhkan bisnis.



**Gambar 5.7:** Enterprise Application Architecture

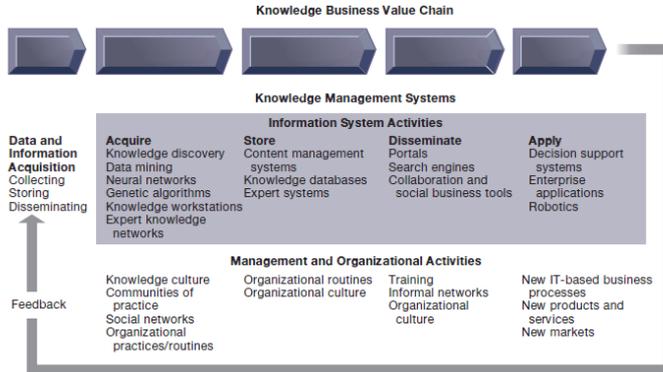
*Customer Relationship Management (CRM)* berfokus pada memperoleh dan mempertahankan pelanggan yang menguntungkan melalui proses pemasaran, penjualan, dan layanan. Perusahaan teknologi informasi (TI) cenderung menggunakan istilah CRM untuk menggambarkan aplikasi perangkat lunak yang mengotomatiskan fungsi pemasaran, penjualan, dan fungsi layanan bisnis. Sistem CRM mendukung kegiatan di beberapa area perusahaan, dan suite terintegrasi menyatukan aplikasi ini (Wallace, 2015).



**Gambar 5.8:** CRM Mendukung Sejumlah Aktivitas

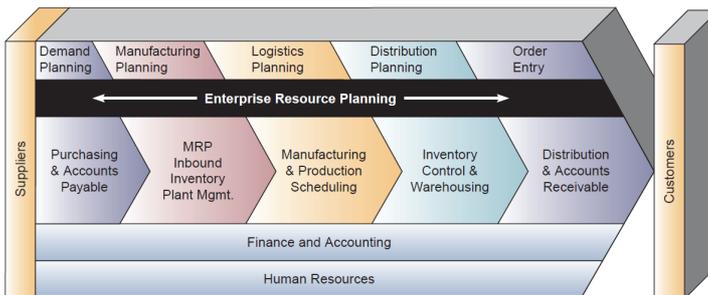
CRM adalah strategi bisnis inti yang mengintegrasikan proses dan fungsi internal, dan jaringan eksternal, untuk menciptakan dan memberikan nilai kepada pelanggan yang ditargetkan secara profesional (Buttle, 2009). Itu didasarkan pada data terkait pelanggan berkualitas tinggi dan diaktifkan oleh teknologi informasi. Sistem CRM (Stair and Reynolds, 2018) menyediakan repositori pusat data pelanggan yang digunakan oleh organisasi. *Partner Relationship Management* (PRM) bertujuan untuk mendapatkan dan mempertahankan mitra yang dapat meningkatkan penjualan dan distribusi produk dan layanan perusahaan.

Aplikasi *Knowledge Management* (KM) menyediakan karyawan perusahaan dengan alat yang mendukung kolaborasi kelompok dan dukungan keputusan. KM akan mengelola berbagai pengetahuan yang diperlukan oleh suatu perusahaan guna mengoptimalkan produksinya. Berbagi pengetahuan membuka peluang bagi anggota kelompok, organisasi, lembaga, atau perusahaan untuk berbagi pengetahuan, teknik, pengalaman, dan gagasan yang mereka miliki kepada anggota lain (Abdillah, 2014). Penciptaan knowledge pada suatu organisasi digambarkan oleh Nonaka dalam suatu model yang dikenal dengan Externalization, Internalization, and Combination atau “SECI” (Nonaka, 1994). KM adalah manajemen pengetahuan organisasi untuk menciptakan nilai bisnis dan menghasilkan keunggulan kompetitif (Tiwana, 1999). KM dapat didefinisikan sebagai melakukan apa yang diperlukan untuk mendapatkan hasil maksimal dari sumber daya pengetahuan (Becerra-Fernandez and Sabherwal, 2010). Manajemen pengetahuan saat ini melibatkan kegiatan sistem informasi dan sejumlah kegiatan manajemen dan organisasi yang memungkinkan (Laudon and Laudon, 2018).



**Gambar 5.9:** CRM Mendukung Sejumlah Aktivitas

*Enterprise Resource Planning* (ERP) menjadi simpul integrasi semua proses bisnis enterprise modern. Sejumlah layanan berbasis cloud menawarkan fungsi sentral bagi perusahaan global yang melayani pelanggan di seluruh dunia. ERP adalah serangkaian program terintegrasi yang mengelola operasi bisnis vital perusahaan untuk seluruh organisasi, bahkan organisasi global yang kompleks dan multisite (Stair and Reynolds, 2018). Ilustrasi yang menggambarkan proses yang didukung oleh sistem ERP yang dipasang oleh Colgate-Palmolive Company (O'Brien and Marakas, 2011).



**Gambar 5.10:** Enterprise Application Architecture

## 5.5 Inovasi Enterprise Era New Normal COVID-19

Pandemi Global COVID-19 telah memengaruhi semua aspek kehidupan. Selama COVID-19 belum memiliki vaksin atau obat penangkalnya (Abdillah, 2020), skema kehidupan dengan menerapkan protokol kesehatan akan terus dilaksanakan. Social distancing yang menjadi tren pergaulan dimasa Pandemi Global COVID-19 membuat banyak aktifitas bergeser ke skema online dengan skema delivery services.

Enterprise banyak yang memberikan layanan tambahan berupa sistem antar jemput. Mode transaksi berubah menjadi relasi customer to busines secara langsung. Jalur produk dana jasa menjadi lebih ringkas. Contoh enterprise yang menyediakan layanan delivery di masa pandemi global COVID-19 adalah Transmart yang mengeluarkan layanan Home Delivery.

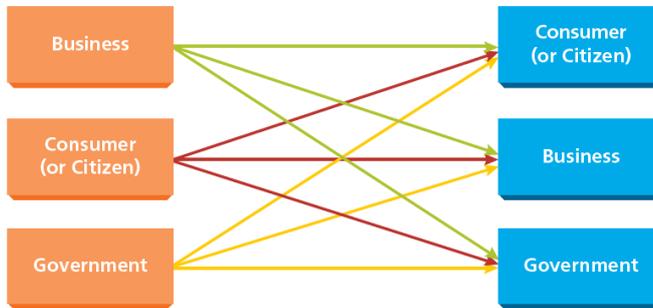


Gambar 5.11: Transmart Home Delivery

## 5.6 Mode Marketplaces

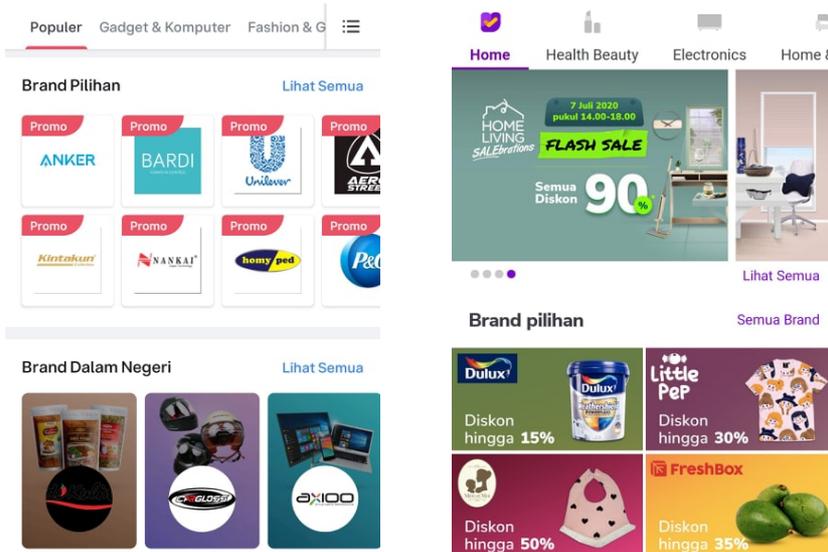
Mode bisnis yang melibatkan *marketplace* pun banyak diterapkan sejak Pandemi Global COVID-19. Seiring perkembangan teknologi informasi yang bergeser ke mode mobile dan *ubiquitous computing* (Abdillah, 2019a), seperti keberadaan “smartphone“, universal marketplaces di aplikasi semakin marak dan ramai digunakan. Banyak enterprise juga merupakan pasar elektronik yang

menyatukan pembeli dan penjual, seringkali dari seluruh dunia (Wallace, 2015).



**Gambar 5.12:** Jenis-jenis e-Marketplaces

Indonesia sendiri merupakan home bagi sejumlah enterprise startup. Bahkan startup seperti TokoPedia dan BukaLapak sudah masuk ke level Unicorn (Leon A. Abdillah, 2019). Jika pada awalnya para pelapak menengah ke bawah yang memanfaatkan universal mobile marketplace, kini sejumlah Enterprise besar pun membuka official store di marketplace tersebut.



**Gambar 5.13:** Enterprise Official Brand

---

Enterprise telah bertransformasi seiring dengan perkembangan teknologi informasi. Secara umum, enterprise tidak membedakan ukuran suatu perusahaan. Ada sejumlah konsentrasi enterprise, antara lain terkait dengan: 1) Supply Chain, 2) Customer Relationships, 3) Knowledge Management, 4) Enterprise Resource Planning, dan 5) Partner Relationship. Teknologi informasi juga menggiring enterprise untuk beroperasi melalui perangkat ubiquitous seperti smartphone guna mendukung mobile commerce (m-Commerce) yang banyak beroperasi sebagai marketplaces.

## Daftar Pustaka

- Abdillah, L. A. (2014) 'Managing information and knowledge sharing cultures in higher education institutions', in *The 11th International Research Conference on Quality, Innovation, and Knowledge Management (QIK2014)*. Bandung: Monash University, Australia & Universitas Padjadjaran, Indonesia.
- Abdillah, L. A. (2019a) 'Analisis Aplikasi Mobile Transportasi Online Menggunakan User Experience Questionnaire pada Era Milenial dan Z', *JSINBIS (Jurnal Sistem Informasi Bisnis)*, 9(2), pp. 204–211. doi: 10.21456/vol9iss2pp204-211.
- Abdillah, L. A. (2019b) *Enterprise Resource Planning, Computer Science & Information Systems*. Available at: <https://leonabdillah.wordpress.com/teaching/enterprise-resource-planning-erp/>.
- Abdillah, L. A. (2020) 'Stigma Terhadap Orang Positif COVID-19', in *Pandemik COVID-19: Antara Permasalahan dan Refleksi di Indonesia*. Medan: Yayasan Kita Menulis. doi: 10.5281/zenodo.3800768.
- Becerra-Fernandez, I. and Sabherwal, R. (2010) *Knowledge Management: Systems and Processes*. New York, USA: M.E. Sharpe, Inc.
- Buttle, F. (2009) *Customer Relationship Management: Concepts and Technologies*. 2nd edn. Burlington, MA, USA: Elsevier Ltd.
- Kale, V. (2019) *Enterprise Process Management Systems: Engineering Process-Centric Enterprise Systems using BPMN 2.0*. Boca Raton, FL, USA: CRC Press (Taylor & Francis Group).
- Laudon, K. C. and Laudon, J. P. (2012) *Management information systems: managing the digital firm*. 12th edn. Upper Saddle River, New Jersey, USA: Pearson Education, Inc. doi: 10.1590/s1415-65552003000100014.
- Laudon, K. C. and Laudon, J. P. (2018) *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*. 15th edn. Harlow, Essex, England: Pearson Education Limited.
- Leon, A. (2014) *ERP Demystified*. 3rd edn. New Delhi, India: McGraw Hill Education (India) Private Limited.
- Leon A. Abdillah (2019) 'An Overview of Indonesian Fintech Application', *The 1st International Conference on Communication, Information Technology and Youth Study (I-CITYS2019)*, pp. 8–16.
- Markus, M. L. and Tanis, C. (2000) 'The Enterprise System Experience— From Adoption to Success', in *Framing the domains of IT research: Glimpsing the future through the past*, pp. 173–207.
- Nonaka, I. (1994) 'A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation', *Organization Science*, 5(1).
- O'Brien, J. A. and Marakas, G. M. (2011) *Management Information Systems*. 10th edn. New York, USA: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Stair, R. M. and Reynolds, G. W. (2018) *Fundamentals of Information Systems*. 13th edn. Boston, MA, USA: Cengage Learning.
- Tiwana, A. (1999) *Knowledge Management Toolkit, The Knowledge Management Toolkit*. Prentice Hall.
- Valacich, J. and Schneider, C. (2018) *Information Systems Today: Managing in the Digital World*. 8th edn. New York, USA: Pearson Education, Inc. Available at: [www.myMISlab.com](http://www.myMISlab.com).
- Wallace, P. (2015) *Introduction to Information Systems*. New Jersey, USA: Pearson Education, Inc.