

Rony Sandra Yofa Zebua, S.T., M.Pd, dkk

BISNIS DIGITAL

SONPEDIA
Publishing Indonesia



BISNIS DIGITAL

STRATEGI ADMINISTRASI BISNIS DIGITAL
UNTUK MENGHADAPI MASA DEPAN

Rony Sandra Yofa Zebua, S.T., M.Pd
Dr. Chandra Hendriyani, M.Si, CHCM
Rani Sukmadewi, S.AB., M.AB
Dr. Abdurrahman Rahim Thaha, S.T., M.AB
Dr. Drs. Rusdin Tahir, M.Si., CIQaR., CIQnR
Dr. Ratih Purbasari, S.Sos., M.SM
Nurillah Jamil Achmawati Novel, S.AB., M.BA
Putri Dewintari, S.Kom., M.Kom
Catarina Cori Pradnya Paramita, S.AB., M.Si
Trie Hierdawati, S.E., M.E
Dr. Agus Dedi Subagja, S.E., M.AB

SONPEDIA
Publishing Indonesia



BISNIS DIGITAL

(Strategi Administrasi Bisnis Digital
untuk Menghadapi Masa Depan)

Penulis :

Rony Sandra Yofa Zebua, S.T., M.Pd
Dr. Chandra Hendriyani, M.Si, CHCM
Rani Sukmadewi, S.AB., M.AB
Dr. Abdurrahman Rahim Thaha, S.T., M.AB
Dr. Drs. Rusdin Tahir, M.Si., CIQaR., CIQnR
Dr. Ratih Purbasari, S.Sos., M.SM
Nurillah Jamil Achmawati Novel, S.AB., M.BA
Putri Dewintari, S.Kom., M.Kom
Catarina Cori Pradnya Paramita, S.AB., M.Si
Trie Hierdawati, S.E., M.E
Dr. Agus Dedi Subagja, S.E., M.AB

Penerbit:

SONPEDIA
Publishing Indonesia

BISNIS DIGITAL
(Strategi Administrasi Bisnis Digital
untuk Menghadapi Masa Depan)

Penulis :

Rony Sandra Yofa Zebua, S.T., M.Pd
Dr. Chandra Hendriyani, M.Si, CHCM
Rani Sukmadewi, S.AB., M.AB
Dr. Abdurrahman Rahim Thaha, S.T., M.AB
Dr. Drs. Rusdin Tahir, M.Si., CIQaR., CIQnR
Dr. Ratih Purbasari, S.Sos., M.SM
Nurillah Jamil Achmawati Novel, S.AB., M.BA
Putri Dewintari, S.Kom., M.Kom
Catarina Cori Pradnya Paramita, S.AB., M.Si
Trie Hierdawati, S.E., M.E
Dr. Agus Dedi Subagja, S.E., M.AB

ISBN : 978-623-09-3236-6

Editor:

Efitra, S.Kom., M.Kom
Sepriano, M.Kom

Penyunting :

Andra Juansa

Desain sampul dan Tata Letak:

Yayan Agusdi

Penerbit :

PT. Sonpedia Publishing Indonesia

Redaksi :

Jl. Kenali Jaya No 166 Kota Jambi 36129 Tel +6282177858344
Email: sonpediapublishing@gmail.com Website: www.sonpedia.com

Anggota IKAPI : 006/JBI/2023

Cetakan Pertama, Mei 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara
Apapun tanpa ijin dari penerbit

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa, Tim penulis dapat menyelesaikan penulisan buku berjudul " *BISNIS DIGITAL: Strategi Administrasi Bisnis Digital untuk Menghadapi Masa Depan*". Tidak lupa kami ucapkan terimakasih bagi semua pihak yang telah membantu dalam menyusun dan penerbitan buku ini.

Buku ini disusun untuk memberikan pemahaman dan panduan praktis tentang bagaimana membangun bisnis yang sukses di era digital. Penulis mencoba untuk menjelaskan konsep-konsep teknis secara sederhana, dan memberikan banyak contoh praktis tentang cara menerapkannya dalam bisnis Anda. Tujuan utama dari buku ini adalah untuk membantu Anda memperluas pengetahuan Anda tentang teknologi digital dan membantu Anda mengembangkan strategi bisnis yang efektif dan efisien

Buku "Bisnis Digital" membahas tentang strategi administrasi bisnis digital untuk menghadapi masa depan yang semakin digital. Buku ini ditulis tim dosen dan beberapa penulis yang ahli di bidang bisnis digital dan teknologi informasi.

Buku ini membahas tentang konsep dasar bisnis digital, termasuk Strategi Bisnis Digital, dan bagaimana Memulai Bisnis Digital era sekarang. Lebih lengkap Buku ini mengulas secara tuntas bagaimana Mengembangkan produk atau layanan digital, Pengembangan Bisnis Digital, Pemanfaatan Jaringan Internet, Menghadapi Tantangan Bisnis Digital, Mempertahankan keamanan dan privasi online, Persaingan dan inovasi di pasar digital, Mengelola risiko dan kegagalan dalam bisnis digital dan Masa Depan Bisnis Digital.

Buku ini sangat cocok untuk akademisi bisnis dan manajemen, pebisnis pemula, serta praktisi dan peneliti di bidang bisnis digital dan teknologi informasi.

Buku ini mungkin masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, saran dan kritik para pemerhati sungguh tim penulis harapkan. Semoga buku ini bermanfaat bagi para pembaca khususnya para pelaku bisnis pada saat ini.

Padang, Mei 2023

Tim Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
BAGIAN 1 PENGANTAR BISNIS DIGITAL	1
BAGIAN 2 STRATEGI BISNIS DIGITAL	16
BAGIAN 3 MEMULAI BISNIS DIGITAL	27
BAGIAN 4 MENGEMBANGKAN PRODUK ATAU LAYANAN DIGITAL	43
BAGIAN 5 PENGEMBANGAN BISNIS DIGITAL.....	56
BAGIAN 6 MEMANFAATKAN JARINGAN INTERNET	88
BAGIAN 7 MENGHADAPI TANTANGAN BISNIS DIGITAL.....	104
BAGIAN 8 MEMPERTAHANKAN KEAMANAN DAN PRIVASI ONLINE.....	117
BAGIAN 9 PERSAINGAN DAN INOVASI DI PASAR DIGITAL	129
BAGIAN 10 MENGELOLA RISIKO DAN KEGAGALAN DALAM BISNIS DIGITAL	143
BAGIAN 11 MASA DEPAN BISNIS DIGITAL	155
DAFTAR PUSTAKA.....	175
TENTANG PENULIS.....	189

BAGIAN 1

PENGANTAR BISNIS DIGITAL

Bisnis digital adalah kegiatan bisnis yang memanfaatkan teknologi digital baik secara keseluruhan maupun sebagiannya. Produk atau jasa dalam bisnis digital tidak harus produk/jasa yang berupa digital ataupun yang terkait dengan teknologi. Setiap bisnis dengan produk/jasa apapun yang memanfaatkan teknologi digital dalam pemasaran atau penjualannya, maka ini adalah contoh bisnis digital dalam ruang lingkup yang memanfaatkan teknologi digital secara sebagian.



Gambar 1.1. Ilustrasi Bisnis Digital (Canva.com)

Perkembangan teknologi informasi yang pesat menjadi pemicu utama dalam perkembangan bisnis digital (Coupey, 2016; Pont, 2013; Wirtz, 2019). Bahkan akses internet yang semakin terdistribusi

secara luas sampai ke berbagai pelosok daerah menjadikan kegiatan bisnis digital semakin berkembang. Dengan akses tersebut, pelaku usaha yang berada di pelosok daerah dapat memasarkan produk/jasanya secara langsung. Disisi lain, para konsumen yang berada di pelosok daerah juga mudah mendapatkan berbagai informasi produk/jasa dan melakukan proses pembelian. Semua kegiatan itu dapat mereka lakukan dari rumah mereka masing-masing.



Gambar 1.2. Ilustrasi Kegiatan Pemasaran Berbagai Produk/Jasa Menggunakan Teknologi Internet (Canva.com)

Ada beberapa keuntungan yang ditawarkan oleh bisnis digital, sehingga bisnis digital mudah diterima dan menjadi kebutuhan dari berbagai kalangan. Keuntungan tersebut antara lain:

1. Potensi Keterjangkauan Pasar yang Lebih Luas

Penggunaan internet yang menjadi salah satu komponen terpenting dalam bisnis digital (Coupey, 2016; OECD, 2019; Pont,

2013; Wirtz, 2019), sehingga menyebabkan kegiatan pemasaran tidak terbatas pada satu titik lokasi saja dan dalam rentang waktu tertentu saja, namun pemasaran dapat menjangkau berbagai lokasi. Konsumen dari berbagai daerah dapat memperoleh informasi produk/jasa yang ditawarkan tanpa ada batasan ruang dan waktu.

2. Fleksibel dan Dinamis

Keberadaan dan kestabilan koneksi internet menjadi faktor kunci dalam dunia digital (OECD, 2019; Pont, 2013), termasuk dalam kegiatan bisnis digital. Kegiatan bisnis digital dapat dilakukan dari mana saja dan kapanpun selama pelaku usaha dan/atau pelanggan terkoneksi dengan internet.

3. Skalabilitas

Bisnis digital lebih mudah beradaptasi dalam hal skala dan pertumbuhan. Mereka dapat dengan cepat menyesuaikan terhadap perubahan pasar, ukuran operasional, dan memperluas atau menyempitkan aktivitas bisnis secara efisien.

4. Interaksi yang Lebih Baik

Interaksi adalah salah satu kegiatan yang sangat penting dalam bisnis. Kemampuan suatu kegiatan bisnis dalam melakukan interaksi akan memberikan pengaruh pada perkembangan dan keberlangsungan bisnis tersebut (Joachimsthaler, 2020; Möller & Wilson, 1995). Pada bisnis digital, interaksi menjadi lebih mudah dan lebih cepat (Coupey, 2016; Wirtz, 2019). Pelanggan/calon

pelanggan memungkinkan untuk mendapatkan informasi mengenai suatu produk/jasa dengan mudah darimanapun dan kapanpun. Begitupun pelaku usaha yang dapat memberikan respon tanpa pembatasan waktu dan tempat.

Interaksi dalam bisnis digital juga dapat berupa interaksi pasif, yaitu pelanggan mendapatkan pelayanan tanpa berkomunikasi langsung dengan penjual. Pelayanan ini dapat berasal dari panduan produk yang telah disediakan dengan lengkap dan sistem belanja yang telah disiapkan secara otomatis. Selain itu, bagi bisnis digital yang telah menerapkan sistem kecerdasan buatan atau AI (Maleshkova et al., 2021), maka memungkinkan bagi pelanggan untuk mendapat asistensi yang lebih interaktif.

5. Kemampuan Inovasi Lebih Adaptif

Bisnis digital lebih fleksibel dalam beradaptasi dengan perubahan pasar dan teknologi. Pelaku usaha dapat mengembangkan, menguji, dan mengimplementasikan inovasi baru dengan cepat. Kegiatan pengujian inovasi produk/jasa dan pemasaran dalam kegiatan bisnis digital lebih cenderung dengan biaya yang relatif rendah. Selain itu pengelolaan perubahan strategi bisnis digital dengan lebih adaptif dan cepat.

6. Kebutuhan Pembiayaan yang Relatif Rendah

Biaya operasional kegiatan bisnis digital relatif lebih rendah jika dibandingkan dengan bisnis konvensional. Operasional bisnis digital dapat menekan pembiayaan untuk biaya sewa tempat usaha, biaya transportasi, dan biaya listrik. Komponen

pembiayaan baru berupa koneksi internet tidak membutuhkan biaya yang begitu tinggi, sehingga apabila dihitung secara menyeluruh, maka operasional kegiatan bisnis digital relatif lebih rendah dan terjangkau.

Keterikatan bisnis digital dengan teknologi internet mengharuskan para pelaku bisnis digital untuk memiliki pengetahuan dan keterampilan yang baik terkait penggunaannya. Pelaku atau calon pelaku bisnis digital juga dituntut untuk memiliki keterampilan dalam pemasaran digital, karena strategi dan cara pemasaran digital tidak sama dengan pemasaran konvensional. Oleh karena itu, pengenalan tentang bisnis digital tidak cukup hanya sampai definisi saja, namun para pelaku/calon pelaku ataupun penggerak bisnis digital perlu memiliki pemahaman dasar mulai dari karakteristik, prinsip, dan jenis-jenis bisnis digital.

A. KARAKTERISTIK BISNIS DIGITAL

Bisnis digital memiliki beberapa karakteristik yang membedakannya dari bisnis non digital atau bisnis konvensional. Berikut adalah beberapa karakteristik utama dari bisnis digital, yaitu:

1. Digital Technology & Knowledge

Ini adalah karakteristik paling mendasar dari bisnis digital. Penggunaan teknologi digital dan implementasi pengetahuan terkait digital menjadi “nyawa” bagi sebuah bisnis yang dikategorikan sebagai bisnis digital. Ketiadaan elemen ini dalam

sebuah bisnis, maka bisnis tersebut tidak bisa disebut sebagai bisnis digital.

Teknologi digital tanpa diiringi dengan pengetahuan dan keterampilan di bidang digital, maka ibarat pisau tumpul bagi sebuah bisnis. Kegiatan bisnis tetap dapat berlangsung secara digital, namun cenderung tidak mampu memanfaatkan berbagai keuntungan digital dalam kegiatan bisnisnya. Oleh sebab itu, semakin baik pengetahuan dan keterampilan pelaku usaha di bidang digital, maka potensi perkembangan dan keberlanjutannya semakin besar.

Pengetahuan dan keterampilan utama dalam kegiatan bisnis digital adalah kemampuan dalam memanfaatkan perangkat digital, keterampilan *digital strategy* (antara lain: *digital marketing*). *Digital strategy* juga menuntut *Cross-Functional Strategy* yang dapat dilakukan lebih kreatif dan kompleks (Özsungur, 2022). *Digital strategy* bertujuan untuk memadukan antara strategi bisnis dan strategi teknologi informasi (Özsungur, 2022; Sawrie, 2021).

2. Virtualisation

Bisnis digital dapat dimulai tanpa menggunakan aset-aset fisik tertentu, seperti ruang usaha atau gedung, etalase, dan berbagai perlengkapan “pajangan” lainnya. Kegiatan pemasaran produk/jasanya juga tidak butuh sesuatu yang bersifat fisik

yang cenderung lebih mahal, seperti lembaran-lembaran brosur yang dicetak. Semua hal tersebut dapat dilakukan secara virtual.

Ruang usaha dalam bisnis digital dapat digantikan melalui berbagai media *online* (Voigt & Müller, 2021; Wirtz, 2019) seperti website, sosial media, dan lain-lain. Aktivitas pemasarannya juga dapat dilakukan dengan penyebaran brosur-brosur digital yang tidak perlu dicetak dan dapat disebar dalam jumlah *unlimited* kemanapun. Interaksi yang dilakukan dalam bisnis digital juga dapat dilakukan secara virtual.

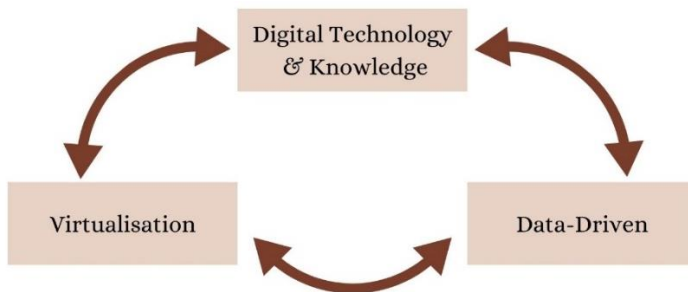
Berbagai “fasilitas” virtual tersebut tersedia dalam berbagai layanan, yaitu layanan gratis, semi gratis, premium, dan lain-lainnya. Para pemula dapat memulai kegiatan bisnis digital dengan memanfaatkan layanan gratis yang ada dengan memaksimalkan potensi dari layanan tersebut. Contohnya dengan memanfaatkan layanan yang menyediakan website gratis, menggunakan media sosial (Instagram, facebook, dan lain-lain), *marketplace* yang hanya akan mengenakan pembiayaan apabila produk/jasa yang ditawarkan telah terjual.

3. Data-Driven

Bisnis digital mengandalkan data dan analisis untuk pengembangan dan pengambilan keputusan (Voigt & Müller, 2021). Data pengguna, data transaksi, maupun data perilaku pelanggan/calon pelanggan dapat dianalisis untuk mendapatkan

informasi dan wawasan bisnis yang berharga. Selanjutnya informasi dan wawasan tersebut digunakan untuk optimalisasi operasional bisnis. Fokus dari optimalisasi adalah pengembangan berdasarkan pengalaman dan kebutuhan pelanggan/calon pelanggan.

Tiga karakteristik tersebut dapat saling mendukung antara satu dengan yang lainnya. Hubungan ini seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.3. Ketiadaan salah satu dari karakteristik dalam sebuah bisnis digital akan berpotensi mengurangi kehandalan dan optimalisasi dari suatu bisnis digital.



Gambar 1.3. Hubungan Timbal Balik Tiga Karakteristik Utama Bisnis Digital

Karakteristik-karakteristik utama tersebut merupakan landasan yang mendorong bisnis digital untuk memperoleh berbagai keuntungan seperti yang telah diuraikan sebelumnya, yang poin-poinnya adalah potensi keterjangkauan pasar yang lebih luas, kegiatan usaha yang lebih fleksibel dan dinamis, adaptasi skala usaha yang mudah, interaksi yang lebih baik, kemampuan inovasi

yang lebih adaptif, dan kebutuhan pembiayaan yang relatif rendah.

B. PRINSIP-PRINSIP BISNIS DIGITAL

Setiap kegiatan bisnis seharusnya memiliki prinsip yang dilaksanakan semaksimal mungkin dan senantiasa dijaga dalam segala aktivitasnya, termasuk dalam bisnis digital (Liebowitz, 2022; Liu, 2022; Vasiliu-Feltes & Thomason, 2021). Prinsip utama yang harus ada adalah prinsip yang terkait dengan moral atau etika, apalagi bagi bisnis digital. Penerapan prinsip moral dan etika dalam setiap bisnis akan menjaga keterpercayaan dan keberlangsungan dari bisnis tersebut. Ada beberapa prinsip moral atau etika yang penting dalam bisnis digital, diantaranya adalah:

1. Prinsip Memprioritaskan Kepentingan Pelanggan

Pelaku bisnis digital harus memberikan layanan yang berkualitas, menghormati privasi pelanggan, dan menjaga kepercayaan pelanggan, termasuk dalam pengelolaan data pribadi pelanggan/calon pelanggan. Kegiatan bisnis juga berfokus pada kepuasan pelanggan dan memberikan pengalaman positif bagi pelanggan/calon pelanggan (Liu, 2022).



Gambar 1.4. Ilustrasi Prinsip-Prinsip Bisnis Digital

2. Prinsip Keterbukaan (Transparansi) dan Kejujuran

Pelaku bisnis digital harus bersikap transparan/terbuka dalam berinteraksi dengan pelanggan/calon pelanggan. Informasi mengenai produk, layanan, harga, dan kebijakan bisnis yang disediakan harus jelas dan sesuai dengan keadaannya. Kegiatan komunikasi juga harus dilakukan dengan jujur dan tidak memanipulasi informasi untuk keuntungan sendiri. Hal ini diistilahkan dengan *digital trust* (Liebowitz, 2022).

3. Prinsip Keadilan dan Kewajaran

Aktivitas bisnis digital harus dijalankan dengan praktik bisnis yang adil dan bijaksana. Pelaku usaha harus menghindari praktik bisnis

yang merugikan pelanggan, pesaing, atau mitra bisnis lainnya. Mereka harus memastikan harga, promosi, dan praktik bisnis lainnya berada dalam batas kewajaran dan sesuai dengan standar bisnis yang etis.

4. Prinsip Perlindungan Data dan Privasi

Perlindungan data dan privasi harus menjadi salah satu perhatian dan jaminan dari para pelaku bisnis digital, khususnya bagi pelaku usaha yang menerapkan *Data-Driven*. Sebuah perusahaan harus menjaga keamanan data pelanggan dan menghormati privasi para pelanggan/calon pelanggan (Evan, 2022). Mereka harus mematuhi peraturan dan hukum yang berlaku terkait perlindungan data, seperti peraturan terkait perlindungan data pribadi secara global dan peraturan khusus berdasarkan negara atau wilayah tertentu. Mereka harus mengelola data pelanggan dengan hati-hati, menghindari pengumpulan data yang tidak perlu, dan menggunakan data hanya untuk tujuan yang telah diizinkan.

5. Prinsip Keberagaman dan Inklusi

Setiap individu dalam bisnis digital harus menghindari hal-hal yang dapat menyebabkan konflik atas keberagaman dan eksklusifitas atas sebuah kelompok. Kegiatan bisnis digital yang bersifat global harus mampu bertoleransi dan menghindari potensi konflik atas berbagai perbedaan budaya, ras, agama, gender, dan atribut lainnya. Mereka harus menghindari praktek diskriminasi dalam memberikan pelayanan dan strategi pemasarannya. Selain itu juga

perlu untuk memastikan bahwa produk, layanan, dan konten mereka dapat diakses oleh semua orang yang menginginkannya.

6. Prinsip Keberlanjutan dan Lingkungan

Bisnis digital harus mempertimbangkan dampak lingkungan dalam operasionalnya. Pelaku bisnis digital harus menghadirkan praktik bisnis yang berkelanjutan, menjaga keberlanjutan lingkungan, dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Oleh karena itu, setiap bisnis digital harus mempertimbangkan penggunaan sumber daya secara bijaksana dan mengambil tindakan untuk mengurangi dampak lingkungan mereka.

7. Prinsip Kepatuhan Hukum & Peraturan

Pelaku bisnis digital harus memiliki prinsip untuk mematuhi hukum, regulasi, dan peraturan yang berlaku dalam penggunaan teknologi dan platform digital, serta operasionalisasi bisnisnya. Selain itu, mereka juga tidak terlibat dalam aktivitas ilegal atau melanggar hak kekayaan intelektual. Oleh sebab itu, pelaku bisnis digital juga seharusnya mengerti tentang hukum dan peraturan yang berlaku dalam bisnis digital.

C. JENIS-JENIS KEGIATAN BISNIS DIGITAL

Perkembangan dan kemajuan teknologi yang juga diiringi oleh perkembangan kemampuan dan keterampilan manusia di era digital ini telah memicu munculnya berbagai jenis usaha digital. Ada jenis usaha yang hanya memanfaatkan sebagian teknologi digital, seperti

untuk kegiatan pemasaran. Namun ada juga jenis usaha yang menghasilkan produk atau jasa berupa digital. Berikut ini akan disajikan beberapa jenis bisnis digital yang ada saat ini, yaitu:

1. Toko Online dan Pasar Online

Ciri dari jenis usaha ini adalah menjual produk atau jasa secara *online*. Toko online merupakan platform *e-commerce* yang fokus menjual produk atau jasa dari sebuah perusahaan ataupun sekelompok perusahaan tertentu. Sedangkan pasar online (*marketplace*) adalah platform *e-commerce* yang menyediakan ruang virtual kepada pelaku usaha lainnya untuk menjual produk atau jasanya. Produk/jasa yang dipasarkan dapat berupa produk/jasa digital maupun non digital. Marketplace yang populer saat ini di Indonesia diantaranya adalah Tokopedia, Shopee, Bukalapak, Lazada, Blibli, dan lain-lain.



*Gambar 1.5. Logo Marketplace Populer di Indonesia
(Canva.com)*

2. Konsultasi & Pemasaran Digital

Jenis bisnis digital ini menyediakan layanan konsultasi untuk berbagai bisnis digital, seperti strategi atau pemasaran digital, keamanan digital, pengembangan asset digital. Kegiatan pemasaran digital yang dibutuhkan dalam kegiatan digital seperti optimasi mesin pencari (Search Engine Optimization/SEO), pemasaran media sosial, periklanan online, atau manajemen kampanye pemasaran digital. Layanan yang diberikan ini bertujuan untuk meningkatkan perkembangan dan keberlanjutan yang dilakukan oleh sebuah bisnis.

3. Layanan *Cloud*

Bisnis digital ini menyediakan layanan infrastruktur komputasi awan, seperti penyimpanan data, hosting website, atau komputasi awan berbasis server. Layanan *Cloud* yang populer saat ini adalah Google Drive, One Drive, iCloud, dan lain-lain.

4. Jasa Pengembangan Produk Digital

Kegiatan usaha ini berupa produksi website, design website, dan juga aplikasi yang dapat digunakan dalam berbagai sistem yang disesuaikan dengan kebutuhan. Jenis usaha ini juga menyediakan opsi untuk pelayanan berkelanjutan seperti perawatan dan perbaikan, serta perbaharuan yang dibutuhkan.

5. Penyediaan Produk Digital

Selain usaha yang mengembangk produk digital, terdapat juga kegiatan usaha yang menyediakan produk digital yang siap pakai

untuk berbagai kepentingan. Produk digital tersebut dapat berupa produk yang dijual lepas maupun produk yang dijual dengan prinsip berlangganan.

6. Konten Digital

Bisnis ini yang menghasilkan, mengelola, atau mendistribusikan konten digital, seperti konten blog, konten video, atau konten audio.

7. Pendidikan Online

Bisnis yang menyediakan layanan pendidikan online, seperti kursus daring, kelas daring, diklat daring, webinar, atau melalui sebuah platform pembelajaran elektronik.

Demikianlah sekilas mengenai beberapa jenis bisnis digital. Selain yang telah disampaikan tersebut, masih ada berbagai jenis bisnis digital lainnya, bahkan tidak menutup kemungkinan untuk munculnya berbagai jenis bisnis digital lainnya. Hal tersebut tidak terlepas dari implikasi teknologi digital yang terus berkembang dan juga diiringi oleh kebutuhan konsumen dan tren pasar.

BAGIAN 2

STRATEGI BISNIS DIGITAL

A. STRATEGI BISNIS DIGITAL

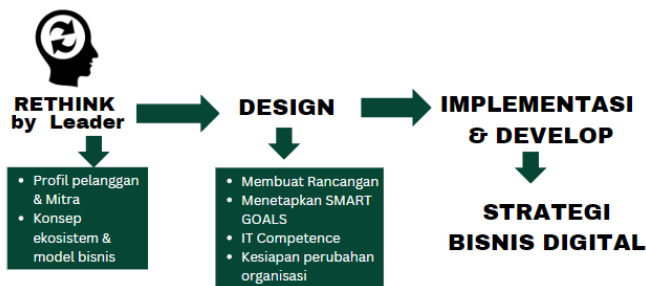
Transformasi teknologi yang demikian pesatnya telah mempengaruhi dunia bisnis di mana perusahaan dituntut untuk meningkatkan agilitas dan melakukan berbagai macam perubahan untuk merespon perubahan perilaku pelanggan dan lingkungan bisnis yang *volatility, uncertainty, complexity and ambiguity* (VUCA). Untuk mengatasi hal tersebut perusahaan memerlukan apa yang disebut **Strategy**. Strategy yang dapat digunakan untuk mengalahkan pesaing, merespon kondisi ekonomi dan pasar serta peluang pertumbuhan, mengelola bagian fungsional bisnis, meningkatkan kinerja keuangan dan pangsa pasar perusahaan.

Digitalisasi mendorong perusahaan untuk membuat strategi yang didasari oleh digitalisasi. Pada era digital yang dibutuhkan perusahaan adalah strategi bisnis digital dimana strategi bisnis digital adalah strategi perusahaan yang diciptakan dengan memanfaatkan semua sumber daya digital yang dimiliki oleh perusahaan mulai dari perangkat berupa hardware, software dan sumber daya manusia bidang digital. Strategi bisnis digital ini dapat mencakup pada seluruh aktivitas di perusahaan mulai bisnis proses, administrasi, finance, supply chain, dan layanan.

Dalam membangun strategi bisnis digital perusahaan perlu melakukan berapa tahapan mulai dari perencanaan sampai ke implementasi digitalisasi dalam bisnis.

B. PERENCANAAN STRATEGI BISNIS DIGITAL

Perencanaan strategi bisnis digital dapat dimulai dari pemikiran *value* apa yang akan perusahaan berikan kepada pelanggan baik secara internal maupun eksternal dimana hal ini muncul dari pemikiran seorang pemimpin dalam perusahaan dan capabilitas yang dimiliki oleh perusahaan.



Gambar 2.1. Perancangan Strategi Bisnis Digital

Ad. 1. Rethink by Leader

Keberhasilan sebuah bisnis sangat tergantung pada kemampuan seorang pemimpin dalam mengelola perusahaan dan memiliki kemampuan melihat ke depan. Langkah awal yang dilakukan oleh seorang pemimpin dimulai dengan menetapkan profil pelanggan dari perspektif segmentasi, kebutuhan, keinginan, dan permintaan pelanggan.

Seorang pemimpin setelah memahami profil pelanggan juga harus melihat kondisi perekonomian secara global bagaimana ekosistem bisnis saat ini.

Ad.2 Design

Design merupakan tahapan perusahaan dalam merancang pencapaian tujuan perusahaan secara *Specific, Measurable, Achievable, Reasonable* dan *Time* (SMART). Pemimpin juga mempersiapkan orang-orang yang akan menjadi penggerak khususnya sumber daya manusia dibidang Informasi Teknologi dan melihat kesiapan perusahaan dalam melakukan perubahan.

Ad.3 Implementasi & Develop

Tahapan dalam mengimplentasikan antara proses konvensional ke digital dan mengembangkan strategi bisnis digital secara berkelanjutan.

Ad.4 Strategi Bisnis Digital

Dalam tahapan ini terdapat komponen-komponen yang umumnya digunakan dalam penerapan strategi bisnis digital yaitu :

1) Profil perusahaan secara online yang dapat dilihat secara terbuka oleh semua pihak misalnya melalui website, sosial media, iklan, artikel berita online, pers, tautan, informasi, ulasan, dll.

2) Digital Marketing & Advertising

Proses pemasaran dan periklanan menggunakan media digital dimana perusahaan menerapkan berbagai upaya untuk dapat mempengaruhi pelanggan melakukan transaksi pembelian.

3) Penjualan secara online

Proses penjualan dapat dilakukan secara online dimana perusahaan dapat masuk ke *marketplace* sehingga lingkup pemasaran menjadi lebih luas.

4) Komunikasi Digital

Perusahaan membuka berbagai macam saluran komunikasi dengan pelanggan dengan tujuan agar pelanggan dapat memilih jenis media komunikasi yang disukainya yaitu seperti email, pesan teks atau sms. aplikasi pemesanan perangkat lunak, formulir kontak di situs web, pesan langsung di media sosial, streaming langsung dan asisten maya.

5) *Cyber security protects*

Perusahaan melakukan berbagai upaya pencegahan terhadap munculnya *hacker* di berbagai bisnis. Adapun hal yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut menerapkan kebijakan dan prosedur untuk staf, mencakup akses dan penyimpanan data perusahaan, penggunaan teknologi digital, dan menangani informasi pelanggan, mencadangkan data ke sistem berbasis cloud, mengamankan perangkat lunak dan sistem pembayaran, mengembangkan pelatihan staf ,dan rencana *onboarding*.

6) Risk Management

Dalam melakukan bisnis secara digital perlu diperhatikan manajemen resiko yang mungkin terjadi.

7) Penggunaan Aplikasi Digital

Untuk meningkatkan efisiensi biaya dan efektivitas kerja perusahaan perlu mempertimbangkan penggunaan aplikasi-

aplikasi seperti *payment systems, customer relationship management systems, online services, email software, accounting software for financial record keeping, project management software, supply chain software, virtual assistants dan scheduling software.*

8) *Cloud Computing*

Penggunaan server secara jarak jauh maka perusahaan harus memperhitungkan kapasitas dari daya tampung *server*.

9) Kebijakan digitalisasi

Dalam implementasi strategi bisnis digital perusahaan perlu membuat kebijakan digitalisasi dan keterampilan apa saja yang menjadi prasyarat bagi seorang pelaksana atau staf yang memproses digitalisasi bisnis.

C. RUANG LINGKUP STRATEGI BISNIS DIGITAL

Ruang lingkup strategi bisnis digital didefinisikan sebagai portofolio produk dan bisnis serta aktivitas yang dilakukan dalam kendali langsung perusahaan dan kepemilikan. Lingkup dalam strategi bisnis digital memberikan pemahaman bagaimana aktivitas digital yang diciptakan dapat efektif dalam pengaturan organisasi dan hubungan antara strategi bisnis digital dan perusahaan, industri, infrastruktur TI dan lingkungan eksternal dan pentingnya perusahaan untuk bekerja dalam ekosistem yang dinamis dan longgar, bukan dalam rantai pasokan tradisional yang ketat dengan mitra. (Bharadwaj et al.

2013). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa strategi bisnis digital meliputi digitalisasi produk, layanan, dan informasi.

D. DIMENSI STRATEGI BISNIS DIGITAL(SBD)

Dimensi strategi bisnis digital menurut beberapa ahli dalam Ukko et. al., 2019 adalah sebagai berikut :

1. Menurut El Sawy et al. (2016), p. 142, mengungkapkan bahwa konsep strategi bisnis harus diperbesar menjadi meliputi digitalisasi dan berfokus pada melakukan hal-hal yang tepat untuk mencapai sukses secara strategis dalam digitalisasi untuk perusahaan dan ekosistem bisnisnya. Untuk itu dibutuhkan managerial capabilities dan operasional capabilitis.
2. Menurut Grover and Kohli (2013), P. 655 mengungkapkan bahwa ekonomi digital memungkinkan strategi bisnis digital itu memanfaatkan kemampuan perusahaan untuk menyebarkan sistem platform pengembangan dengan cepat yang fokus kepada peran pengelola dalam visibilitas dan nilai sistem ketika merumuskan strategi bisnis digital. Untuk itu dibutuhkan managerial capabilities.
3. Menurut Mithas et al. (2013), p. 513 bahwa SDB didefinisikan sebuah perusahaan terlibat dalam setiap kategori aktivitas TI yang berfokus pada sinkronisasi antara bisnis dan TI. Untuk itu dibutuhkan operasional capabilitis.

4. Menurut Bharadwaj et al., (2013), p. 472 bahwa definisi SDB adalah strategi organisasi yang dirumuskan dan dilaksanakan memanfaatkan sumber daya digital untuk menciptakan diferensiasi nilai yang berfokus pada Strategi tingkat fungsional yang harus diselaraskan dengan strategi bisnis yang dipilih perusahaan. Untuk itu dibutuhkan operasional capabilitis.
5. Menurut Li et al. (2018); Matt et al. (2015), p. 340 bahwa SDB merupakan *blue print* dalam mengatur transformasi yang muncul karena integrasi dari teknologi digital dan dalam pengoperasiannya setelah transformasi.

E. DIGITAL BUSINESS MODEL (DBM)

Menurut Bradley et al., 2015(dalam Agaard, Annabeth 2019) dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori:

- 1) Nilai biaya (transparansi harga, penetapan harga berbasis konsumsi, lelang, agregasi pembeli, rabat dan penghargaan);
- 2) Nilai pengalaman (pilihan pelanggan, personalisasi, otomatisasi, latensi lebih rendah dan perangkat apa pun kapan saja);
- 3) Nilai platform (pasar, crowdsourcing, peer-to-peer, berbagi ekonomi dan monetisasi data).

Pada dasarnya dalam menerapkan digital bisnis model tidak terdapat landasan teori yang khusus dapat digunakan oleh perusahaan karena bisnis digital model setiap industri akan berbeda dan size perusahaan juga akan turut mempengaruhi model yang sesuai. Oleh karena itu

dibutuhkan keahlian atau responsive dari pimpinan dalam melihat setiap situasi bisnis yang berubah setiap saat.

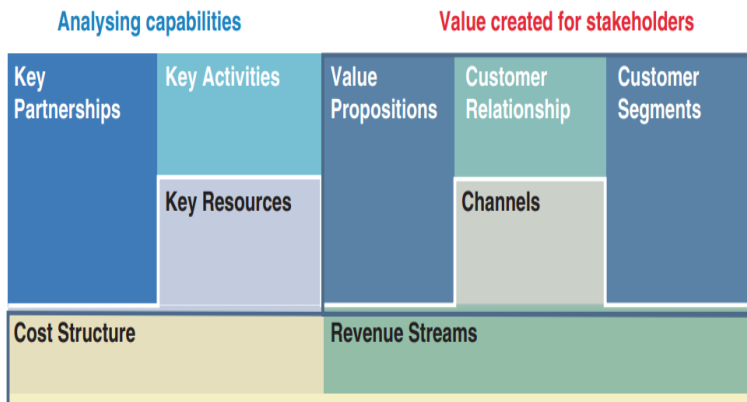
Adapun pendorong dan tantangan Bisnis Digital Model (BDM) adalah teknologi dan inovasi adapun jenis BDM diantaranya adalah:

1. Bussines Model Canvas(BMC)

BMC merupakan strategi manajemen dalam perusahaan untuk memetakan target konsumen, keuangan, dan infrastruktur secara sederhana dalam 1 halaman saja yang terdiri atas:

- a) *Customer segmen* sehingga memudahkan perusahaan dalam menyasar pelanggan dan memperluas pangsa pasar;
- b) *Channell/saluran* yang dapat digunakan sebagai media komunikasi dalam melakukan penjualan, pengenalan produk dan pemasaran serta sebagai media untuk membangun engagement dengan pelanggan;
- c) *Revenue Streams* dimana BMC dapat membuka peluang-peluang yang dapat menjadi sumber pendapatan yang baru bagi perusahaan.
- d) *Key Resource* dimana BMC mengoptimalkan semua sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan mulai dari sumber daya manusia, keuangan, fisik, dan kekayaan intelektual seperti merek, hak cipta dll.
- e) *Key Pathnership* dimana hal ini akan mendukung kelancaran usaha perusahaan dimana tercipta hubungan yang harmonisa antara perusahaan dengan mitra, supplier. Pemerintahan, dan masyarakat.

- f) *Cost Structure* dimana perusahaan membuat secara rinci biaya yang harus dikeluarkan dan perolehan arus kas sehingga semua biaya yang keluar sesuai dengan anggaran yang telah ditetapkan oleh perusahaan.
- g) *Key Activities* dimana kegiatan-kegiatan yang akan bisnis Anda lakukan dalam mencapai target dan value perusahaan sehingga tetap tercapai kepuasan pelanggan.
- h) *Customer Relationship Management* merupakan bagian dari manajemen hubungan dengan melakukan klasifikasi pelanggan, menciptakan pelanggan yang menguntungkan dan retensi pelanggan. CRM dianggap sebagai cara untuk meningkatkan loyalitas pelanggan dan kinerja perusahaan. (Hendriyani & Aulina, 2018).
- i) *Value Proposition* yaitu memberikan nilai-nilai yang bernilai bagi pelanggan yang akan menjadi pembeda dengan pesaing. Nilai merupakan perbandingan antara nilai yang diperoleh pelanggan dengan biaya. Semakin besar nilai perusahaan dimata pelanggan maka perusahaan akan selalu menjadi pilihan pelanggan dan hal ini akan menjadi keunggulan bersaing yang berkelanjutan bagi perusahaan.

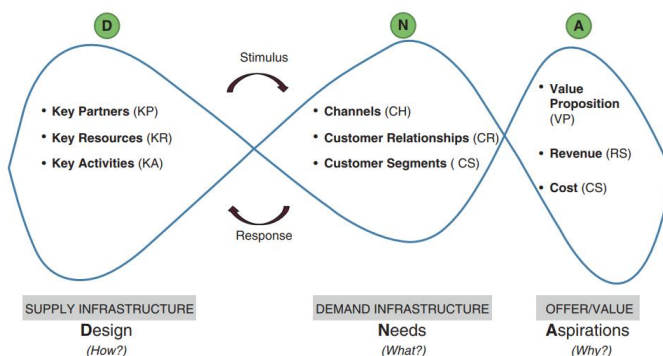


Gambar 2.2. The Concept and Frameworks of Digital Business Models (Sumber : Aagaard, Annabeth 2019)

2. DNA Model

Model ini merupakan pengembangan dari BMC dimana pada model ini terdiri atas 9 blok yang dikelompokkan ke dalam 3 blok yaitu:

- Blok Desain
- Blok Needs
- Blok Aspirations



*Gambar 2.3. DNA Model
Sumber : Aagaard, Annabeth 2019*

Ad. 1 *Desain* terdiri dari tiga indikator yaitu *key parthners*, *key resources*, dan *key aktivitas* dimana semua itu terkait dengan infrastruktur pasokan dimana hal ini akan saling terkait dengan infrastruktur permintaan.

Ad.2 *Needs* merupakan kebutuhan pelanggan yang terdiri atas *channels*, *crm*, dan *customer segments*. Dengan pemahaman ini maka perusahaan akan mengetahui dengan jelas saluran komunikasi yang paling efektif dalam menyampaikan produk atau mempengaruhi pelanggan untuk meningkatkan minat beli konsumen.

Ad. 3 *Aspiration* yang terdiri dari *value*, *cost*, dan *revenue* dimana semua itu akan menjadi pendorong bagi pelanggan untuk meningkatkan penggunaan produk/jasa perusahaan sehingga dapat terbentuk loyalitas pelanggan.

BAGIAN 3

MEMULAI BISNIS DIGITAL

A. PERSIAPAN MEMULAI BISNIS DIGITAL

Revolusi industri 5.0 telah digaungkan beberapa tahun terakhir, dan bisnis digital perlahan merangkak naik. Perusahaan rintisan saat ini juga didominasi oleh model bisnis digital. Bisnis yang ingin untuk terus membesar dan bertahan di era revolusi industri 5.0 tentunya perlu diarahkan untuk dapat menjalankan bisnis berbasis digital. Setiap organisasi kini harus memimpin dalam menawarkan seluruh layanan atau layanan terbaik untuk menjadi yang terdepan dalam persaingan di pasar global di era 5.0. Karena perusahaan saat ini dituntut untuk dapat berinovasi baik dalam pelayanan maupun dalam pengembangan produk. Munculnya teknologi digital yang canggih yang tidak dibatasi oleh ruang atau waktu telah membawa banyak kemudahan dan kepraktisan dalam berbagai aspek kehidupan mulai dari produksi sampai penyerahan produk ke tangan konsumen (Huda, 2021).

Dibutuhkan persiapan yang matang sebelum memulai bisnis digital. Meski bisnis digital diklaim lebih mudah karena sistemnya otomatis dan minim risiko dibanding bisnis konvensional, nyatanya tidak sedikit bisnis berbasis digital yang gagal. Jadi mempersiapkan bisnis sebaik mungkin sejak awal sangatlah penting. Memulai bisnis digital

dapat menjadi langkah yang menarik dan potensial dalam menghasilkan pendapatan.

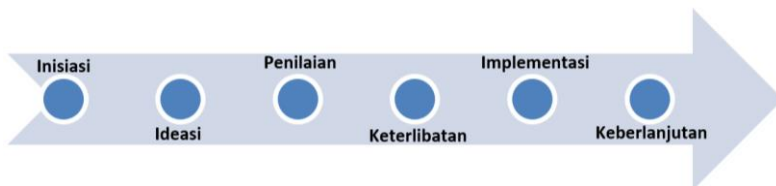
Secara konseptual, bisnis digital dapat merujuk pada dua jenis perusahaan yang berbeda: perusahaan mapan yang mengalami transformasi digital atau perusahaan baru yang telah memanfaatkan teknologi digital sejak awal pendiriannya (Romadhon, 2021). Pebisnis dapat memulai bisnis digital dengan meng-*upgrade* bisnis yang telah berjalan atau benar-benar merancang model bisnis baru. Keduanya memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing.

Ada banyak manfaat yang bisa didapatkan dari meng-*upgrade* bisnis ke digital, namun masih ada beberapa hal yang perlu dipertimbangkan, di antaranya biaya yang cukup besar. *Upgrade* bisnis ke digital memerlukan investasi dalam pengembangan perangkat lunak, perangkat keras, dan infrastruktur teknologi. Biaya ini bisa sangat besar tergantung pada ukuran bisnis. Namun Transformasi digital kondusif untuk memberikan peran penuh pada nilai data dan mewujudkan pengelolaan biaya kerja yang baik (Han et al., 2022). biaya besar di awal ini dapat menjadi penghematan biaya operasional perusahaan kedepannya karena adanya otomatisasi dari transformasi digital perusahaan.

Upgrade bisnis ke digital memerlukan pengetahuan teknologi yang cukup. Teknologi telah diidentifikasi sebagai dimensi internal utama yang membantu organisasi dalam melakukan transformasi (Ismail et al., 2018). Jika perusahaan belum memiliki SDM memadai dalam hal

teknologi, maka perusahaan perlu mengeluarkan biaya tambahan untuk mempekerjakan ahli teknologi. Dengan upgrade bisnis ke digital, perusahaan juga perlu memastikan bahwa konsumen cukup siap menghadapi perubahan ini. Karena transformasi digital dan inovasi model bisnis yang dihasilkan telah secara mendasar mengubah harapan dan perilaku konsumen (Verhoef et al., 2021). Saat ini masih banyak konsumen yang lebih memilih untuk berinteraksi dengan bisnis secara langsung, misalnya dengan mengunjungi toko fisik atau berbicara dengan penjual secara langsung. Hal ini bisa menjadi tantangan bagi bisnis digital yang ingin menarik pelanggan baru. Namun, meskipun ada beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan, *upgrade* bisnis ke digital tetap merupakan langkah yang penting untuk mengikuti tren bisnis saat ini dan meningkatkan potensi bisnis.

Ismail et al., (2018) mengidentifikasi enam fase khusus yang dapat diterapkan untuk menerapkan transformasi digital pada bisnis.



Gambar 3.1. Fase Transformasi Digital

Fase pertama diawali dengan tahap inisiasi dengan memahami peluang, ancaman dan dampak digitalisasi. Kemudian dilanjutkan dengan tahap Ideasi dengan embayangkan dimensi transformasi sebagai pilihan bagi bisnis. Ketiga, perlu dilakukan penilaian dengan

mengevaluasi tingkat kesiapan digital dan mengidentifikasi kesenjangan. Bisnis juga perlu mempertimbangkan aspek keterlibatan dengan mengkomunikasikan visi dan mengintegrasikan orang-orang yang diperlukan. Selanjutnya di tahap implementasi dilakukan dengan melanjutkan rencana aksi di berbagai ranah. Fase ini diakhiri dengan memvalidasi keberlanjutan dengan mengoptimalkan rencana aksi secara terus menerus.

Lebih lanjut, berikut adalah beberapa tips untuk memulai bisnis digital:

1. Tentukan jenis bisnis digital yang ingin dijalankan. Ada banyak jenis bisnis digital yang dapat dipilih, seperti *e-commerce*, afiliasi, konsultasi *online*, kursus *online*, atau aplikasi *mobile*. Pastikan untuk memilih jenis bisnis yang sesuai dengan minat atau keahlian dan tujuan perusahaan. Pilih produk yang siap dipasarkan atau sesuai dengan permintaan pasar, sehingga resiko kegagalan dapat diminimalisir.
2. Buat rencana bisnis yang solid. Rencana bisnis akan membantu memahami sasaran bisnis, target pasar, produk atau layanan yang tawarkan, serta cara akan memasarkan bisnis . Pastikan rencana bisnis cukup rinci dan berisi tujuan yang realistis dan terukur.
3. Siapkan modal awal. Untuk memulai bisnis digital, membutuhkan modal awal untuk membeli domain, hosting, pembuatan website, dan pemasaran. Pastikan untuk mengalokasikan dana yang cukup untuk memulai bisnis digital .

4. Mulailah memasarkan bisnis . Tanpa pemasaran yang tepat, bisnis digital mungkin tidak akan dikenal oleh banyak orang. Pertimbangkan untuk menggunakan media sosial, iklan berbayar, atau SEO untuk mempromosikan bisnis digital .
5. Mengetahui berbagai risiko yang mungkin terjadi termasuk risiko gulung tikar sehingga bisa menyiapkan solusi untuk mengatasinya.
6. Siap bersaing, apalagi bisnis berbasis digital lebih fleksibel bersaing dengan pelaku bisnis berskala besar. Adanya persiapan membantu mengikuti arus persaingan usaha yang sehat.
7. Teruslah belajar dan berkembang. Dunia bisnis digital selalu berubah, jadi pastikan untuk selalu belajar dan mengikuti tren terbaru dalam industri. Pelajari dari kegagalan dan teruslah mencari cara untuk meningkatkan bisnis .

B. PERTIMBANGAN DALAM MENENTUKAN MODEL BISNIS DIGITAL

Memilih model bisnis yang tepat adalah kunci untuk kesuksesan bisnis digital . Ada beberapa pertimbangan yang perlu dipertimbangkan dalam memilih model bisnis digital, yaitu sebagai berikut :



Gambar 3.2. Faktor yang Perlu dipertimbangkan dalam Pemilihan Model Bisnis

Tujuan bisnis: Pastikan model bisnis yang dipilih sejalan dengan tujuan bisnis . Pebisnis juga perlu memilih model bisnis yang dapat mendukung pencapaian tujuan tersebut.

Nilai tambah: Pastikan model bisnis memiliki nilai tambah bagi pelanggan. Produk atau layanan harus dapat membantu memecahkan masalah atau memberikan manfaat bagi target market yang dituju

Pasar dan pesaing: Pelajari pasar dan pesaing untuk menentukan model bisnis yang paling cocok untuk bisnis. Apakah model bisnis yang pertimbangan sudah populer di pasar, atau apakah harus memperkenalkan model bisnis yang baru? Dengan memahami pasar dan persaingan, pebisnis dapat menentukan strategi pemasaran yang tepat untuk memenangkan pasar

Biaya dan keuntungan: Pastikan model bisnis yang dipilih memiliki biaya dan keuntungan yang seimbang. Hitung biaya produksi, biaya pemasaran, dan biaya operasional yang terkait dengan model bisnis, serta proyeksi keuntungan yang dapat dihasilkan dari bisnis tersebut.

Kemudahan implementasi: Pastikan model bisnis yang dipilih dapat diimplementasikan. Model bisnis yang memerlukan infrastruktur teknologi yang rumit atau perlu keterampilan khusus perlu persiapan lebih rumit untuk dijalankan, sehingga perlu persiapan yang lebih matang

Kebutuhan pelanggan: Pastikan model bisnis yang dipilih sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pelanggan. Pilih model bisnis yang produk atau jasanya memang dibutuhkan oleh pasar.

Skalabilitas: Pertimbangkan kemampuan model bisnis untuk berkembang dan diubah sesuai dengan kebutuhan bisnis di masa depan. Sehingga model bisnis dapat disesuaikan dengan pertumbuhan bisnis.

Dengan mempertimbangkan faktor-faktor ini, pebisnis dapat memilih model bisnis yang paling sesuai untuk bisnis digital dan meningkatkan peluang keberhasilan bisnis.

C. MENENTUKAN PILIHAN BISNIS DIGITAL

Pilihan untuk mendigitalisasi bisnis, atau memulai untuk membangun model bisnis digital yang baru, dihadapkan pada keputusan untuk

menentukan model bisnis seperti apa yang akan dipilih. Memulai bisnis digital pada bisnis yang telah berjalan secara konvensional mencakup digitalisasi pada 4 aspek bisnis yaitu pemasaran, operasional, SDM, dan keuangan. Pebisnis dapat memilih digitalisasi pada aspek yang benar-benar dibutuhkan pelanggan atau paling krusial dibutuhkan perusahaan. Sedangkan untuk membangun model bisnis digital yang baru, ada berbagai jenis model bisnis digital yang dapat dijalankan, di antaranya:

1. **E-commerce.** *Electronic commerce* disebut sebagai perdagangan elektronik (Jain et al., 2021). Model bisnis ini mencakup bisnis online yang menjual produk atau jasa melalui website atau platform digital. Artinya media elektronik dan internet untuk berhubungan dengan penjualan barang dan jasa kepada pengguna langsung dari platform.
2. **Digital marketing agency.** Bisnis ini membantu perusahaan untuk meningkatkan kehadiran mereka di dunia digital melalui pemasaran digital seperti iklan online, SEO, atau media sosial dan menawarkan layanan pemasaran digital, seperti SEO, PPC, email marketing, dan lain sebagainya.
3. **Social media marketer.** Bisnis ini membantu perusahaan mempromosikan produk atau jasa mereka melalui media sosial. Pemasaran media sosial termasuk menjalankan iklan media sosial, membangun hubungan dengan *followers*, mendengarkan *followers*, menganalisis hasil dan menerbitkan konten di profil media sosial (Zuhdi et al., 2019)

4. **Online education.** Bisnis ini menyediakan pelatihan atau kursus *online* untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan pelanggan.
5. **Content creator.** Bisnis ini menghasilkan konten kreatif, seperti video, blog, podcast, dan lain-lain untuk tujuan pemasaran dan hiburan.
6. **App development.** Bisnis ini membuat dan mengembangkan aplikasi mobile untuk memenuhi kebutuhan pengguna.
7. **Web development.** Bisnis ini merancang, membangun, dan memelihara website untuk perusahaan dan individu.
8. **SaaS (Software as a Service).** Bisnis ini menyediakan perangkat lunak untuk membantu pelanggan menyelesaikan tugas tertentu, seperti keuangan, manajemen proyek, atau email marketing.
9. **Online marketplace.** Bisnis ini menyediakan platform untuk menjual produk atau jasa dari berbagai penjual.
10. **Affiliate marketing.** Bisnis ini menghasilkan pendapatan dengan mempromosikan produk atau jasa orang lain dan menerima komisi atas penjualan yang dihasilkan.
11. **Dropshipping.** Bisnis yang menjual produk tanpa harus menyimpan persediaan atau mengirimkan produk secara langsung, dengan bekerja sama dengan supplier atau produsen.
12. **Cryptocurrency.** Bisnis ini terkait dengan teknologi *blockchain* dan *cryptocurrency*, seperti pertukaran mata uang digital atau pengembangan aplikasi *blockchain*.

D. PERENCANAAN BISNIS DIGITAL

Perencanaan bisnis digital adalah tahap awal yang sangat penting untuk memulai bisnis digital yang sukses. Berikut adalah beberapa langkah penting dalam merencanakan bisnis digital. **Pertama**, Tentukan tujuan bisnis: Sebelum memulai bisnis, pastikan untuk menentukan tujuan bisnis yang spesifik dan terukur. Tujuan bisnis dapat berupa pendapatan, jumlah pelanggan, atau pertumbuhan bisnis dalam periode waktu tertentu.

Kedua, Identifikasi target pasar: Kenali target pasar dengan baik. Identifikasi kebutuhan, preferensi, dan perilaku konsumen. Ini akan membantu memilih produk atau layanan yang tepat dan menentukan strategi pemasaran yang efektif.

Ketiga, Buat rencana bisnis: Rencana bisnis harus mencakup visi, misi, target pasar, produk atau layanan yang ditawarkan, strategi pemasaran, anggaran, dan proyeksi keuangan. Pastikan rencana bisnis terstruktur dan realistis.

Keempat, Analisis pesaing. Kenali pesaing dan analisis kekuatan dan kelemahan mereka. Ini akan membantu mengidentifikasi peluang dan tantangan di pasar, serta membuat strategi bisnis yang tepat.

Kelima, Tentukan branding dan posisi pasar: Tentukan branding yang tepat untuk bisnis, serta posisi pasar yang ingin raih. Pastikan branding dan posisi pasar mencerminkan nilai-nilai bisnis dan menarik bagi target pasar.

Keenam, Pilih teknologi dan platform yang tepat. Pilih teknologi dan platform digital yang sesuai dengan kebutuhan bisnis . Pilih platform e-commerce, platform pembayaran, dan teknologi lainnya yang sesuai dengan model bisnis.

Ketujuh, tentukan strategi pemasaran. Tentukan strategi pemasaran yang tepat untuk bisnis . Gunakan berbagai kanal pemasaran digital seperti iklan *online*, media sosial, *SEO*, dan *email marketing* untuk meningkatkan visibilitas dan penjualan bisnis .

Kedelapan, siapkan tim dan sumber daya. Pastikan memiliki tim dan sumber daya yang cukup untuk menjalankan bisnis digital . Siapkan tim ahli di bidang teknologi, pemasaran, dan keuangan untuk membantu mengembangkan bisnis .

Dengan perencanaan bisnis digital yang matang, akan dapat memulai bisnis digital dengan lebih percaya diri dan mengoptimalkan potensi bisnis

E. MODAL DAN BIAYA DALAM MEMULAI BISNIS DIGITAL

Modal dalam bisnis digital bisa berbeda-beda tergantung pada jenis bisnis dan skala bisnis yang akan dijalankan. Dalam memulai bisnis digital yang utama adalah adanya Modal awal. Modal awal dapat berupa uang yang diperlukan untuk memulai bisnis digital, seperti pembelian domain, hosting, pembuatan website, atau pembelian peralatan dan software yang dibutuhkan. Modal awal bisa bervariasi

tergantung pada jenis bisnis digital yang ingin dijalankan. Selain itu, modal juga mencakup kesediaan Sumber Daya Manusia dan Infrastruktur yang diperlukan

Memulai bisnis digital juga harus mempertimbangkan biaya produksi. Biaya produksi adalah biaya yang terkait dengan produksi produk atau layanan yang akan dijual. Biaya produksi bisa mencakup bahan baku, tenaga kerja, pengiriman, dan biaya lain yang terkait dengan proses produksi.

Biaya pemasaran juga diperlukan dalam membangun bisnis. Biaya pemasaran adalah biaya yang terkait dengan promosi dan pemasaran bisnis digital, seperti biaya iklan, promosi di media sosial, atau biaya SEO. Biaya pemasaran bisa menjadi bagian yang signifikan dalam modal bisnis digital. Selain itu, biaya operasional mencakup biaya yang berkaitan dengan menjalankan bisnis digital sehari-hari, seperti biaya sewa kantor, biaya listrik, biaya internet, atau biaya gaji pegawai juga perlu menjadi perhatian.

Pada era digital yang sangat pesat perubahannya, biaya pengembangan juga tidak dapat dikesampingkan. Biaya pengembangan adalah biaya yang terkait dengan pengembangan bisnis digital, seperti biaya pengembangan produk atau layanan baru, biaya penelitian dan pengembangan, atau biaya pelatihan untuk meningkatkan keterampilan pegawai.

Pebisnis juga perlu memperhatikan adanya modal tambahan. Modal tambahan dapat dibutuhkan dalam situasi-situasi tertentu, seperti

ketika bisnis digital mengalami penurunan penjualan atau ketika bisnis digital ingin memperluas bisnis dengan memperkenalkan produk atau layanan baru. Untuk meminimalkan modal yang dibutuhkan, dapat mempertimbangkan untuk memulai bisnis digital secara bertahap dengan mengutamakan fokus pada produk atau layanan yang paling penting dan memperluas bisnis secara bertahap. Selain itu, juga dapat mempertimbangkan opsi pembiayaan seperti pinjaman bisnis atau investasi dari investor yang tertarik dengan bisnis.

F. RESIKO BISNIS DIGITAL

Seperti halnya bisnis pada umumnya, bisnis digital juga memiliki risiko yang perlu diperhatikan. Sebelum memulai, perlu untuk memahami beberapa risiko yang mungkin terjadi terkait dengan bisnis digital, yaitu sebagai berikut:

1. **Risiko Keamanan.** Bisnis digital sangat bergantung pada teknologi dan internet. Oleh karena itu, bisnis digital rentan terhadap serangan siber dan kebocoran data. Risiko keamanan dapat berdampak pada reputasi bisnis dan kerugian finansial. Di dunia digital saat ini, pelanggaran data adalah salah satu tantangan paling signifikan yang dihadapi perusahaan digital. Organisasi perlu mengalokasikan sumber daya untuk mencegah dan menanggapi pelanggaran data (Srinivas & Liang, 2022)
2. **Risiko Perubahan Teknologi.** Teknologi dan tren bisnis digital terus berkembang dan berubah dengan cepat. Bisnis digital perlu

beradaptasi dengan cepat untuk mengikuti perkembangan teknologi dan tren bisnis terbaru. Jika bisnis tidak mampu mengikuti perubahan tersebut, bisnis bisa tertinggal dan terancam kehilangan pelanggan.

3. **Risiko Persaingan.** Bisnis digital biasanya memiliki persaingan yang ketat dari bisnis sejenis dan juga dari bisnis tradisional yang mulai beralih ke bisnis digital. Persaingan yang ketat dapat mempengaruhi penjualan dan keuntungan bisnis.
4. **Risiko Ketergantungan pada Pihak Ketiga.** Bisnis digital seringkali bergantung pada pihak ketiga seperti penyedia layanan *cloud*, pengolahan pembayaran, atau penyedia jasa pengiriman. Risiko ketergantungan pada pihak ketiga dapat terjadi jika pihak ketiga mengalami gangguan atau kegagalan sistem yang dapat berdampak pada kinerja bisnis digital.
5. **Risiko Perubahan Peraturan dan Hukum.** Bisnis digital dapat terpengaruh oleh perubahan peraturan dan hukum yang berkaitan dengan bisnis digital seperti privasi data, perlindungan konsumen, atau pajak. Jika bisnis tidak mematuhi peraturan dan hukum yang berlaku, bisnis bisa mendapat sanksi atau dikenakan biaya.

Dalam memulai bisnis digital, sangat penting untuk mempertimbangkan dan mengelola risiko yang terkait dengan bisnis tersebut. Bisnis digital harus memiliki strategi dan rencana cadangan untuk mengatasi risiko tersebut agar bisnis dapat bertahan dan berkembang.

G. STRATEGI MEMENANGKAN PERSAINGAN BISNIS DIGITAL RINTISAN

Memulai persaingan bisnis digital bisa menjadi sebuah tantangan karena persaingan yang sangat ketat di pasar digital saat ini. Sehingga strategi awal yang harus diperhatikan adalah perusahaan perlu menentukan keunikan Bisnis. Sebelum memulai bisnis digital, pastikan untuk menentukan apa yang membuat bisnis unik dan berbeda dari pesaing lainnya. Dengan menawarkan sesuatu yang berbeda, bisnis akan lebih mudah menarik perhatian pelanggan dan memperoleh pangsa pasar yang lebih besar.

Penting untuk mempelajari trend dan perilaku pasar. Sebelum memulai bisnis digital, perlu mempelajari pasar dan pesaing lainnya. Pelajari bagaimana pesaing lain memasarkan produk atau layanan mereka, dan cari tahu apa yang membuat pelanggan memilih produk atau layanan mereka.

Setelah mempelajari pasar dan pesaing, perlu membuat rencana pemasaran yang efektif untuk memperoleh pelanggan potensial. Perlu mempertimbangkan strategi pemasaran yang efektif seperti SEO, iklan online, content marketing, email marketing, media sosial, referral marketing, atau influencer marketing.

Fokus pada kebutuhan dan keinginan pelanggan adalah kunci sukses dalam memulai bisnis digital. Pastikan produk atau layanan yang ditawarkan dapat memenuhi kebutuhan pelanggan dan memberikan pengalaman yang baik. Membangun kepercayaan dengan pelanggan

adalah kunci dalam memulai persaingan bisnis digital. Pastikan untuk memberikan layanan pelanggan yang baik, memberikan informasi yang jelas dan transparan tentang produk atau layanan, dan memenuhi janji bisnis.

Perlu mengukur kinerja bisnis digital dengan menggunakan alat analitik seperti *Google Analytics*. Dengan memantau kinerja bisnis secara teratur, bisnis dapat mengetahui apa yang berfungsi dan tidak berfungsi dalam strategi pemasaran, dan membuat perubahan yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja.

Dunia bisnis digital selalu berubah dan berkembang dengan cepat. Penting untuk siap untuk beradaptasi dengan perubahan pasar dan teknologi untuk tetap bersaing dan berkembang di pasar yang sangat kompetitif.

BAGIAN 4

MENGEMBANGKAN PRODUK ATAU LAYANAN DIGITAL

A. PRODUK DAN LAYANAN DIGITAL

Pertumbuhan produk dan layanan digital telah mengubah cara perusahaan berbisnis. Produk dan layanan digital tidak dapat dipisahkan dari era modern di mana teknologi digital berubah secara masif. Perkembangan teknologi digital telah memungkinkan bisnis untuk menjangkau pasar yang lebih luas, mengurangi biaya operasional, dan meningkatkan efisiensi. Dengan semakin berkembangnya teknologi digital, produk dan layanan digital akan semakin berperan penting dalam memenuhi kebutuhan masyarakat modern.

Produk digital adalah jenis produk yang dibuat dan didistribusikan dalam bentuk digital, yaitu dapat diakses dan digunakan melalui perangkat elektronik seperti komputer, smartphone, atau tablet. Produk digital biasanya tidak berwujud fisik dan dapat disalin dengan mudah tanpa kehilangan kualitasnya. Contoh produk digital antara lain adalah aplikasi perangkat lunak, e-book, musik digital, *video on demand* (VoD), game online, dan kursus online.

Layanan digital adalah jenis layanan yang disediakan secara online melalui perangkat elektronik seperti produk digital. Layanan digital dapat berupa pengiriman pesan, berbagi file, mengakses informasi,

membeli barang atau jasa, atau mengakses platform digital seperti media sosial, permainan online, dan aplikasi. Contoh layanan digital yang dapat ditemui sehari-hari seperti layanan email, media sosial, layanan pengiriman pesan seperti WhatsApp, aplikasi perbankan digital, layanan perjalanan online seperti Tiket.com dan Traveloka, layanan e-commerce seperti Tokopedia dan Shopee, serta layanan streaming seperti Netflix dan Spotify.

B. PERKEMBANGAN PRODUK DAN LAYANAN DIGITAL

Perkembangan produk dan layanan digital bermula pada akhir abad ke-20, ketika teknologi komputer semakin berkembang. Pada tahun 1960-an, komputer mulai digunakan untuk memproses dan menyimpan data secara elektronik. Pada dekade berikutnya, teknologi komputer semakin canggih, dan digunakan dalam industri dan bisnis. Pada tahun 1980-an, Internet mulai berkembang dan digunakan secara luas oleh masyarakat. Pada awalnya, Internet digunakan untuk mengirim email dan berbagi file. Namun, pada pertengahan 1990-an, World Wide Web (WWW) ditemukan, dan penggunaan Internet mulai berkembang pesat.

Perkembangan teknologi komputer dan internet semakin pesat pada tahun 1990-an memungkinkan layanan konvensional bertransformasi ke layanan digital. Sejak saat itu, banyak perusahaan mulai beralih dari layanan konvensional ke layanan digital, seperti layanan perbankan online, perbelanjaan online, dan media digital.

Layanan perbankan online menjadi salah satu layanan digital pertama yang muncul pada akhir 1990-an. Layanan ini memungkinkan nasabah untuk melakukan transaksi perbankan secara online tanpa harus datang ke kantor cabang bank. Selain itu, media tradisional seperti televisi dan koran juga mengalami perubahan dengan beralih ke media digital. Banyak stasiun televisi dan koran yang mulai menyediakan layanan berita dan hiburan secara online.

Pada tahun 2000-an, teknologi mobile semakin berkembang dan smartphone mulai menjadi populer. Hal ini membuka peluang baru untuk mengembangkan produk dan layanan digital yang dapat digunakan pada perangkat mobile. Perkembangan teknologi cloud computing pada dekade terakhir juga memberikan dampak signifikan pada pengembangan produk digital. Cloud computing memungkinkan pengguna untuk mengakses aplikasi dan data dari mana saja, hanya dengan koneksi internet. Selain itu, kemajuan teknologi kecerdasan buatan dan analitik data juga telah memberikan kontribusi besar dalam mengembangkan produk digital yang lebih canggih dan terpersonalisasi.

Di Indonesia, perkembangan produk dan layanan digital dimulai pada akhir tahun 1990-an ketika internet mulai dikenal oleh masyarakat. Penggunaan internet saat itu masih terbatas dan hanya dapat diakses oleh sebagian kecil masyarakat yang memiliki akses ke teknologi komputer dan internet. Perkembangan teknologi komputer dan internet semakin pesat di Indonesia pada tahun 2000-an dan mulai banyak perusahaan mengembangkan produk dan

layanan digital. Platform e-commerce, layanan perbankan online, dan media online menjadi transformasi yang banyak dilakukan berbagai bisnis di Indonesia.

Selain itu, perkembangan teknologi mobile dan semakin terjangkaunya biaya smartphone memungkinkan munculnya aplikasi mobile dan layanan berbasis lokasi, seperti layanan transportasi online dan layanan pengiriman makanan, yang semakin banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia.

Pemerintah Indonesia juga terus mendorong perkembangan teknologi dan ekonomi digital melalui berbagai program dan kebijakan, seperti Kebijakan Ekonomi Digital Nasional (NDEK) dan Gerakan Nasional 1000 Startup Digital. Dalam beberapa tahun terakhir, banyak perusahaan teknologi besar, seperti Gojek, Tokopedia, Traveloka dan perusahaan start-up berbasis digital lainnya, berasal dari Indonesia dan telah berhasil meraih keberhasilan besar di dalam dan di luar negeri.

Perubahan produk dan layanan konvensional ke digital terus berlanjut hingga saat ini, dan diperkirakan akan terus berkembang seiring dengan kemajuan teknologi, terjangkaunya biaya internet, dan semakin tingginya permintaan masyarakat untuk akses produk, layanan, dan informasi secara digital.

C. JENIS PRODUK DAN LAYANAN DIGITAL

Produk dan layanan digital telah menjadi bagian penting dari kehidupan modern dan terus berkembang dengan inovasi baru setiap tahunnya. Berikut adalah beberapa jenis produk dan layanan digital yang bisa ditemukan saat ini:

1. **Aplikasi mobile:** aplikasi yang dapat diunduh dan digunakan pada perangkat mobile seperti smartphone dan tablet. Contohnya adalah aplikasi transportasi, e-commerce, sosial media, game, dan sebagainya.
2. **Platform e-commerce:** platform yang memungkinkan pengguna untuk membeli dan menjual berbagai produk secara online, seperti Tokopedia, Bukalapak, Shopee, dan Lazada.
3. **Layanan pembayaran digital:** layanan yang memudahkan pengguna untuk melakukan pembayaran secara online, seperti e-wallet (Dana, OVO, Gopay), pembayaran tagihan (PLN, Telkom), dan pembayaran belanja online.
4. **Layanan cloud computing:** layanan yang memungkinkan pengguna untuk menyimpan data dan aplikasi pada server yang terhubung dengan internet, seperti Google Drive, Dropbox, dan Amazon Web Services.
5. **Layanan streaming:** layanan yang memungkinkan pengguna untuk menonton film, acara televisi, atau mendengarkan musik secara online, seperti Netflix, Disney+, Spotify, dan Apple Music.

6. **Platform pencarian online:** platform yang memudahkan pengguna untuk mencari informasi, seperti mesin pencari Google, Bing, dan Yahoo.
7. **Layanan media sosial:** layanan yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dan berbagi informasi dengan orang lain secara online, seperti Facebook, Instagram, Twitter, dan TikTok.
8. **Layanan kesehatan online:** layanan yang memungkinkan pengguna untuk berkonsultasi dengan dokter atau tenaga medis lainnya secara online, seperti Halodoc, Alodokter, dan KlikDokter.
9. **Layanan transportasi online:** layanan yang memungkinkan pengguna untuk memesan transportasi secara online, seperti Gojek, Grab, dan Uber.
10. **Layanan edukasi online:** layanan yang memungkinkan pengguna untuk belajar secara online, seperti Ruangguru, Quipper, dan Kelas Pintar.

Selain beberapa jenis produk dan layanan digital yang disebutkan sebelumnya. Terdapat beberapa tren teknologi yang akan berkembang di Indonesia kedepan seperti *internet of things* (IoT), (AI), dan *blockchain*. Teknologi – teknologi ini tentunya akan memberikan peluang variasi produk dan layanan digital yang lebih variatif ataupun baru bagi masyarakat.

D. TAHAPAN PENGEMBANGAN PRODUK DAN LAYANAN DIGITAL

Pengembangan sebuah produk dan layanan sebuah bisnis memerlukan tahapan dan rencana yang matang, hal ini juga berlaku pada produk dan layanan digital. Tahapan pengembangan dilakukan untuk memastikan produk dan layanan yang dibuat memiliki kualitas dan fungsionalitas yang optimal. Tanpa tahapan pengembangan yang baik, produk atau layanan digital dapat mengalami masalah saat digunakan. Ada beberapa tahapan yang perlu dilakukan untuk mengembangkan produk dan layanan digital, antara lain:

1. Identifikasi kebutuhan dan keinginan pelanggan

Langkah pertama yang perlu dilakukan adalah mengidentifikasi kebutuhan dan keinginan pelanggan. Perusahaan perlu mengetahui apa yang dibutuhkan dan diinginkan oleh pelanggan, serta bagaimana mereka ingin mendapatkan layanan atau produk.

2. Buat rencana pengembangan produk dan layanan

Setelah mengetahui kebutuhan dan keinginan pelanggan, buatlah rencana pengembangan produk dan layanan. Rencana ini harus mencakup target pasar, fitur produk atau layanan, dan strategi pemasaran.

3. Ciptakan prototype produk atau layanan

Setelah membuat rencana pengembangan, buatlah prototype produk atau layanan. Ini memungkinkan perusahaan untuk

menguji produk atau layanan secara awal dan melihat respons pelanggan.

4. Uji coba produk atau layanan

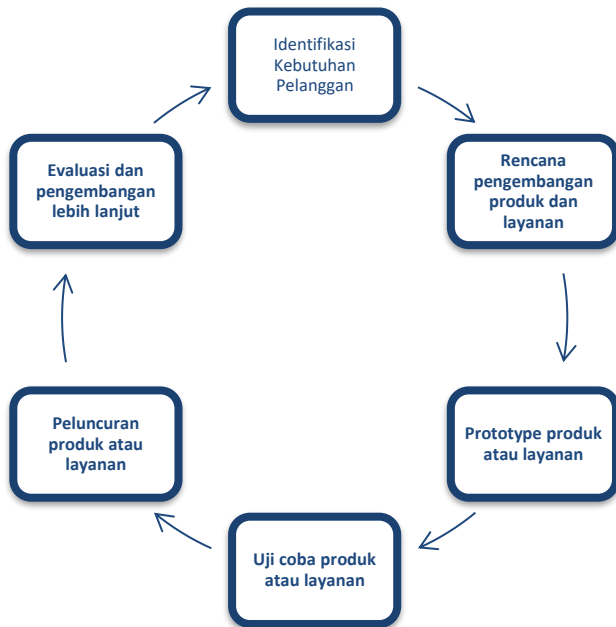
Setelah membuat prototype, uji coba produk atau layanan pada kelompok kecil pelanggan. Dari sini, perusahaan dapat memperbaiki produk atau layanan dan mengoptimalkannya sebelum memperkenalkannya ke pasar yang lebih luas.

5. Peluncuran produk atau layanan

Setelah menguji coba dan memperbaiki produk atau layanan, peluncurannya dapat dilakukan. Pastikan bahwa strategi pemasaran yang efektif telah disusun untuk memperkenalkan produk atau layanan kepada target pasar yang tepat.

6. Evaluasi dan pengembangan lebih lanjut

Setelah produk atau layanan diluncurkan, lakukan evaluasi untuk menilai kinerja dan keberhasilannya. Jika ada masalah atau kekurangan, perbaiki produk atau layanan. Jika tidak, lanjutkan untuk mengembangkan produk atau layanan lebih lanjut untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggan yang terus berubah.



Gambar 4.1. Tahapan Pengembangan Produk dan Layanan Digital

E. METODE PENGEMBANGAN PRODUK DAN LAYANAN DIGITAL

Metode pengembangan produk dan layanan digital memungkinkan pengembang untuk bekerja dalam tim yang lebih efektif dan efisien. Metode yang tepat juga memungkinkan untuk mempercepat waktu siklus pengembangan dan mengoptimalkan proses pengembangan produk dan layanan. Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengembangkan produk dan layanan digital, antara lain:

1. Agile Development Method

Metode *Agile Development* adalah metode pengembangan yang menggunakan pendekatan iteratif dan inkremental. Dalam

metode ini, pengembang bekerja secara terus menerus dengan tim lintas disiplin untuk menghasilkan produk atau layanan yang dapat diuji coba dan diperbaiki secara berkala. Contohnya adalah pengembangan aplikasi mobile, di mana produk dapat diperbaiki dan diuji coba dalam siklus pengembangan yang cepat.

2. *Design Thinking Method*

Metode *Design Thinking* adalah metode pengembangan yang menempatkan pengguna sebagai pusat perhatian. Dalam metode ini, pengembang berusaha untuk memahami kebutuhan dan keinginan pengguna melalui observasi, wawancara, dan pengumpulan data lainnya. Setelah memahami kebutuhan pengguna, pengembang kemudian merancang solusi yang cocok untuk mereka. Contohnya adalah pengembangan situs web e-commerce yang berfokus pada pengalaman pengguna yang intuitif dan mudah digunakan.

3. *Lean Startup Method*

Metode *Lean Startup* adalah metode pengembangan yang mempromosikan pengembangan produk atau layanan yang sesuai dengan pasar dan cepat beradaptasi terhadap perubahan. Dalam metode ini, pengembang menciptakan produk atau layanan minimal yang dapat diuji coba pada pasar dan diterima oleh pengguna. Setelah itu, pengembang dapat mengembangkan produk atau layanan lebih lanjut sesuai dengan umpan balik dan permintaan pengguna. Contohnya adalah pengembangan aplikasi mobile sederhana yang memungkinkan pengguna untuk berbagi

foto dengan mudah, dan kemudian berkembang menjadi aplikasi yang lebih kompleks dengan fitur tambahan sesuai dengan permintaan pengguna.

4. *DevOps Method*

Metode *DevOps* adalah metode pengembangan yang menggabungkan pengembangan perangkat lunak (*Development*) dan operasi TI (*Operations*) untuk mencapai pengiriman produk atau layanan yang lebih cepat dan efisien. Dalam metode ini, tim pengembang dan operasi TI bekerja secara terpadu untuk menghasilkan produk atau layanan yang dapat dirilis dengan cepat dan efisien. Contohnya adalah pengembangan platform online yang memungkinkan pelanggan untuk memesan layanan dengan mudah dan cepat, dan kemudian dapat diintegrasikan dengan sistem pembayaran dan pengiriman produk secara otomatis melalui *DevOps*.

Setiap metode pengembangan memiliki keunggulan dan kelemahan tersendiri. Pilihan tergantung pada tujuan bisnis dan karakteristik produk atau layanan yang akan dikembangkan.

F. PENGEMBANGAN PRODUK DAN LAYANAN DIGITAL MENGGUNAKAN *DATA-DRIVEN*

Aktivitas era digital saat ini menghasilkan volume data yang terus meningkat, baik dari sumber internal maupun eksternal. Data dapat memberikan wawasan dan pemahaman yang lebih baik terhadap

kebutuhan terkini masyarakat. Data dikatakan oleh beberapa ahli sebagai “emas baru” mengacu pada pengakuan bahwa data yang tepat waktu, akurat, dan relevan dapat menjadi sumber daya yang sangat berharga bagi organisasi atau perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan yang mampu mengumpulkan, mengelola, dan menganalisis data dengan efektif dapat memperoleh keunggulan kompetitif yang signifikan.

Data-driven adalah pendekatan dalam pengambilan keputusan dan pemecahan masalah yang menggunakan data sebagai sumber informasi utama. Dalam pendekatan ini, data dianggap sebagai aset yang penting dan nilai yang terkandung di dalamnya dapat digunakan untuk mengambil keputusan yang lebih baik dan efektif.

Dalam pendekatan *data-driven*, data dikumpulkan, dianalisis, dan dievaluasi untuk mengidentifikasi tren dan pola yang dapat memberikan wawasan tentang kondisi yang ada. Hal ini memungkinkan untuk membuat keputusan yang berdasarkan pada fakta dan bukti, bukan hanya pada intuisi atau pengalaman semata.

Mengembangkan produk dan layanan digital berdasarkan *data-driven* adalah strategi yang sangat efektif untuk memastikan bahwa produk atau layanan yang ditawarkan dapat memenuhi kebutuhan pelanggan dan menghasilkan hasil yang diinginkan. Berikut adalah beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk mengembangkan produk dan layanan digital berdasarkan *data-driven*:

1. Mengumpulkan data dari berbagai sumber seperti data pelanggan, data transaksi, data perilaku pengguna, dan data pasar untuk memahami kebutuhan dan preferensi pelanggan.
2. Menganalisis data dengan menggunakan teknologi dan metode analisis data seperti *data mining* dan *machine learning* untuk mengidentifikasi pola dan tren yang berkaitan dengan kebutuhan dan preferensi pelanggan.
3. Memanfaatkan hasil analisis data untuk mengembangkan fitur baru atau layanan tambahan yang dapat meningkatkan nilai produk dan layanan.
4. Memastikan bahwa produk atau layanan yang ditawarkan dapat memberikan pengalaman pengguna yang optimal dengan menguji dan mengukur kinerja produk atau layanan secara terus-menerus.
5. Melakukan optimasi produk atau layanan secara terus-menerus berdasarkan data yang diperoleh untuk memastikan bahwa produk atau layanan tetap relevan dan sesuai dengan kebutuhan pelanggan.

Dengan mengembangkan produk dan layanan digital berdasarkan *data driven*, perusahaan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, meningkatkan retensi pelanggan, dan memperoleh keuntungan bisnis yang lebih besar.

BAGIAN 5

PENGEMBANGAN BISNIS DIGITAL

A. PENDAHULUAN

Dunia terus bergerak dengan perubahan yang super cepat, era baru dimana teknologi memegang kendali atas setiap perubahan yang terjadi, era ini disebut **Era Revolusi Industri 4.0 (Era Disrupsi)**. Konsep Revolusi Industri 4.0 diperkenalkan Prof. Klaus Schwab, seorang ekonom Jerman yang juga pendiri *World Economic Forum*. Era ini telah merubah cara hidup, cara bekerja, bahkan cara berhubungan antar manusia, yang telah mampu merubah kebiasaan manusia bahkan peradaban dunia dalam waktu yang sangat singkat (Davis et al., 2018).

Seiring dengan hal tersebut, disrupsi teknologi digital semakin massif. Berbeda dengan tahap revolusi industri 3.0, di tahap ini teknologi dan sistem digital, seperti *artificial intelligent*, *cloud computing*, dan *internet of things*, dimanfaatkan sebagai alat untuk membantu aktivitas sehari-hari. Jika dikaitkan dengan visi Indonesia untuk menjadi bangsa digital yang maju yang harus berani memiliki mimpi yang besar. Maka, pemerintah mendorong supaya masyarakat lebih meningkatkan pemanfaatan teknologi digital. Mimpi-mimpi besar ini perlu direalisasikan melalui upaya edukasi dan peningkatan literasi serta *capacity building* masyarakat Indonesia, khususnya di bidang teknologi informasi dan komunikasi.

Revolusi Industri 1.0 (1776), ketika James Watt menemukan mesin uap. Meskipun itu bukan mesin pertama yang ditemukan di era itu, namun mesin uap yang ditemukan James Watt memiliki efek yang terasa lebih baik daripada mesin yang dibuat sebelum tahun 1776. Setelah ditemukannya mesin ini, negara penjajah Eropa mulai melakukan survei wilayah, penjajahan di kerajaan, atau operasi kesultanan di benua Afrika dan Asia. Selain penjajahan, efek buruk lain dari penggunaan mesin uap yang kuat untuk menghasilkan berbagai barang industri adalah lingkungan pencemaran. Selanjutnya memasuki **Revolusi Industri 2.0** (1870), dilakukan proses produksi barang secara masal dengan menggunakan *assembly line* dan juga penggunaan energi listrik. Kemudian **Revolusi Industri 3.0** (1989), di mana komputer mulai hadir, sehingga berkembanglah otomatisasi industri dan manufaktur.

Setelah itu, era Revolusi Industri 4.0, di mana kegiatan manufaktur terintegrasi melalui penggunaan teknologi *wireless* dan *big data* secara masif, yang membuat pemanfaatan data lebih efisien dengan *system server*, mengintegrasikan keseluruhan kegiatan otomatisasi dalam satu system.



Gambar 5.1. Evolusi Industri (Sumber : Davis et al., 2018)

Terdapat setidaknya 10 (sepuluh) jenis teknologi pendukung Revolusi Industri 4.0, seperti: *Internet of Things* (IoT), Komputasi Awan (*Cloud Computing*), Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*), *Big Data*, *Augmented Reality* (AR), Integrasi Sistem (*System Integration*), *Cyber Security* (Keamanan Siber), Simulasi (*Simulation*), Robot Otonom (*Autonomous Robot*), 3D Printing / *Additive Manufacturing*.

Revolusi Industri 4.0 juga erat kaitannya dengan istilah Transformasi Digital, Transformasi Digital sendiri diberi makna sebagai perubahan yang ditimbulkan sebagai akibat penerapan teknologi digital di seluruh aspek kehidupan masyarakat.

Dengan adanya digitalisasi juga mempermudah akses permodalan bagi pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) melalui teknologi finansial. Pada 2030, diperkirakan, nilai ekonomi digital layanan antar-bisnis dapat mencapai Rp763 triliun. Namun, di tengah semakin mudahnya proses bisnis melalui *platform digital*, tidak dipungkiri *platform* perdagangan berbasis digital juga dibanjiri jualan produk palsu atau bajakan. Wajar saja, jika pemerintah mengimbau masyarakat untuk turut memerangi. Misal dengan cara menghapus produk-produk yang melanggar hak cipta di semua *platform e-commerce*.

B. TRANSFORMASI DIGITAL SEBAGAI LANDASAN MENGEMBANGKAN BISNIS DIGITAL

Era digital bagi Industri di seluruh dunia memberikan respon atas peluang dan tantangan baru yang ditawarkan (Berman, 2012; Cascio & Montealegre, 2016; Rogers, 2016) Era digital merupakan tanggung jawab manajemen baik organisasi yang berorientasi profit (bisnis) maupun organisasi yang berorientasi social (nirlaba) untuk tidak hanya memahami dan merangkul potensi teknologi digital, tetapi juga untuk mengubah organisasi mereka dalam proses mengintegrasikan teknologi digital (McKeown & Philip, 2003; Liu et al., 2011; S. Berman & Marshall, 2014; Matt et al., 2015; Shepley, 2016; Horlacher & Hess, 2016; Andriole, 2017; Reddy & Reinartz, 2017; Gimpel et al., 2006; Heavin & Power, 2018; Loonam et al., 2018). Sementara transformasi digital (TD) bisnis mempengaruhi bisnis besar dan kecil, usaha kecil dan menengah (UKM) sangat menarik dalam hal ini karena peran penting mereka dalam perekonomian (Lei & Slocum, 2020) mewakili lebih dari 99 persen perusahaan di Swiss (BFS, 2017) dan Uni Eropa (European Commission, 2018).

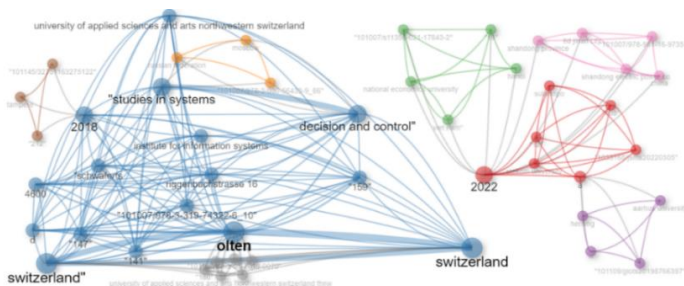
Namun demikian, TD secara umum telah diterapkan untuk bisnis, ekonomi dan masyarakat, masih terlalu abstrak untuk manajer bisnis dan karyawan. Pada saat yang sama, TD bisnis sedang direalisasikan oleh keputusan manajer untuk secara strategis mengadopsi dan mengintegrasikan teknologi digital tertentu dengan perubahan bersamaan dalam proses bisnis dan praktik kerja.

Karena itu, dari perspektif bisnis internal, aktor sentral dalam TD kegiatan bisnis adalah manajer dan karyawan yang membuat keputusan tentang adopsi teknologi baru dan perubahan dalam cara kerja dilakukan dan diatur. Berdasarkan perspektif bisnis eksternal, TD dari pemangku kepentingan seperti pemasok, pesaing SAF TD dan pelanggan.

Dengan demikian, TD secara bersamaan merupakan proses internal spesifik organisasi dan upaya bersama eksternal TD dari sistem bisnis yang lebih luas. Sifat TD multidimensi ini diakui dalam definisi umum (Vial, 2019) tentang TD seperti yang dijelaskan Bagian C tentang perkembangan Bisnis Digital.

C. PERKEMBANGAN BISNIS DIGITAL

Hasil studi literatur review yang dilakukan penulis atas riset yang berkaitan dengan pengembangan bisnis digital dengan menggunakan kata kunci "*Digital Business Development*" ditemukan 8 dokumen dari web Scopus selaku pemerigkat jurnal terbesar saat ini, dengan menggunakan aplikasi R-Studio, menunjukkan gambar, sebagai berikut:



Gambar 5.2. Kolaborasi berbagai Riset tentang Pengembangann Bisnis Sumber: Scopus dengan Aplikasi RStudio (diolah penulis, 2023)

Selanjutnya hasil penelitian terkait dengan pengembangan bisnis digital, dapat dirinci ke dalam table berikut.

Tabel 5.1. Hasil Literatur Review tentang Pengembangan Bisnis Digital

Author	Publisher	Title	Conclusion
<u>Peter, M.K., Kraft, C., Lindeque, J.</u> (2020)	Journal of Strategy and Management 13(1), pp. 160-180	<u>Strategic action fields of digital transformation: An exploration of the strategic action fields of Swiss SMEs and large enterprises</u>	Mengungkap pemahaman kolektif tentang transformasi digital (TD) di seluruh bisnis Swiss dan membangun kerangka referensi berdasarkan teori bidang tindakan strategis (SAF).
<u>Larjovuori, R.-L., Bordi, L., Heikkilä-Tammi, K.</u> (2018)	ACM International Conference Proceeding Series pp. 212-221	Leadership in the digital business transformation	Mengungkap Pemahaman tentang peran dan fokus kepemimpinan dalam konteks transformasi bisnis digital di 8 organisasi Finlandia yang beroperasi di sektor jasa.
<u>Ha, L.T.</u> (2022)	Environmental Science and Pollution Research 29(18), pp. 27232-27256	<u>Are digital business and digital public services a driver for better energy security? Evidence from a European sample</u>	Mengungkap dampak proses transformasi digital di sektor bisnis dan publik terhadap ketahanan energi (ES) dengan pengembangan bisnis digital pada sektor e-Commerce (termasuk penjualan e-Commerce, omset e-Commerce, penjualan web e-Commerce) dan e-Business (termasuk penggunaan manajemen hubungan pelanggan (CRM) dan

			penggunaan cloud) di 24 Negara Uni Erpa.
<u>Aagaard, A., Presser, M., Andersen, T.</u> (2019)	Global IoT Summit, GIoTS 2019 - Proceedings 8766397	<u>Applying Iot as a leverage for business model innovation and digital transformation</u>	Mengungkap bagaimana transformasi digital dan penerapan IoT memberikan leverage terhadap model bisnis digital (MBD). Tergidentifikasi enam jalur perusahaan menggunakan aplikasi IoT dan merancang dalam mengembangkan MBD.
<u>Schwaferts, D., Baldi, S.</u> (2018)	Studies in Systems, Decision and Control 141, pp. 147-159	<u>Digital transformation management and digital business development</u>	Mengungkap konsep manajemen klasik masih memadai untuk memandu perusahaan selama dan setelah transformasi digital. Dengan kemungkinan bentuk organisasi yang cenderung mengalami transformasi digital.
<u>Wibowo, A., Sulartopo, Koerniawan, I.</u> (2022)	Journal of System and Management Sciences 12(3), pp. 87-103	<u>Technopreneurship Development in Indonesia: Digital Business Development</u>	Mengidentifikasi hubungan yang saling terkait antara ketersediaan infrastruktur dengan perkembangan bisnis digital di Indonesia
<u>Tian, B., Huang, Z., Han, S., Yin, Q., Dong, Q.</u> (2022)	Smart Innovation, Systems and Technologies 285, pp. 507-513	<u>Research and Application of Edge Computing and Power Data Interaction Mechanism Based on Cloud-Edge Collaboration</u>	Mengungkap rencana manajemen penyimpanan, perhitungan, dan sirkulasi data di bawah lingkungan daya <i>Internet of Things</i> dan <i>platform cloud</i> , sehingga dapat mewujudkan daya Kemampuan komputasi dan kontrol real-time dari bisnis tepi <i>Internet of Things</i> mendukung pengembangan bisnis digital perusahaan
<u>Grishin, V.N., Feshina, S.S., Kononova, O.V.</u> (2021)	Studies in Systems, Decision and Control 314, pp. 819-826	<u>Digital Business Development in the Urban Environment of the Future: Economic and Social Effects</u>	Menungkap sistem <i>Smart City</i> terutama berfokus pada integrasi tiga komponen: ekonomi, sosial dan lingkungan. <i>Smart City</i> menambahkan kecerdasan digital ke sistem perkotaan yang ada, jika kota berfungsi lebih efisien, maka akan menjadi tempat yang lebih produktif untuk melakukan bisnis. Selain itu, teknologi digital membantu meningkatkan kohesi sosial.

Sumber: Berbagai artikel yang terbit pada jurnal yang diperingkat oleh Scopus (Penulis, 2023)

Pengembangan bisnis digital ini mengkonseptualisasikan Transformasi Digital (TD) dengan memanfaatkan dan mengadaptasi teori bidang aksi strategis atau *Strategic Action Field*-SAF (Neil & Douh, 2011; Fligstein, 2012) ke fokus bisnis.

Hasil penelitian [Peter, Kraft,](#) dan [Lindeque](#) (2020) menggunakan survei online dengan manajer di perusahaan besar dan UKM di Swiss, menggunakan teori SAFs, memungkinkan pengembangan pemahaman tentang sejauh mana TD bisnis dikaitkan dengan partisipasi dalam satu atau lebih TD SAFs. Analisis ini juga memungkinkan perbandingan keterlibatan perusahaan besar dan UKM sebagai aktor di dalam dan di seluruh SAF yang diidentifikasi, indikator kompleksitas dan kelengkapan inisiatif TD yang dilakukan oleh berbagai jenis bisnis. Akhirnya, [Peter, Kraft,](#) dan [Lindeque](#) (2020) mengungkap sejauhmana perusahaan besar dan UKM berpartisipasi dalam SAF yang berorientasi ke luar atau internal.

TD adalah fenomena multidimensi yang didorong oleh teknologi yang berdampak pada masyarakat, politik, dan ekonomi (Vial, 2019). Ini sering disebut sebagai revolusi industri keempat (Lasi et al., 2014) dan, oleh karena itu, bukan lagi pertanyaan apakah TD akan mempengaruhi organisasi bisnis, tetapi bagaimana memanfaatkannya (Hess et al., 2016; Kuusisto, 2017). TD, bagaimanapun, menantang, terutama untuk UKM, karena mengintegrasikan orang, sistem, dan objek dengan cara yang kompleks dan canggih (Bauernhansl et al., 2014); (Werne, 2017) Secara konseptual, TD kini semakin jelas didefinisikan dan dibatasi

dari konsep terkait digitalisasi dan digitalisasi (Gebayew et al., 2018; Vial, 2019; Warner & Wäger, 2019), pada awalnya telah didefinisikan dan digunakan secara longgar dalam kaitannya dengan istilah dan konsep terkait tersebut (Bounfour, 2016). Vial (2019) baru-baru ini meninjau 282 karya untuk mengembangkan definisi umum TD, yang berlaku pada berbagai tingkat analisis, sebagai "proses yang bertujuan untuk meningkatkan entitas dengan memicu perubahan signifikan pada propertinya melalui kombinasi teknologi informasi, komputasi, komunikasi, dan konektivitas.

Pengamatan bahwa TD adalah pendekatan holistik yang mempengaruhi bisnis secara keseluruhan, mendorong inovasi dan memanfaatkan peluang digital. Hal ini berbeda dengan konsep digitalisasi yang lebih sempit, yang mengacu pada konversi dari data analog ke digital dan digitalisasi, yang mencakup pemanfaatan teknologi digital untuk mendorong peningkatan proses. Pada tingkat analisis organisasi, Vial (2019) memahami TD sebagai proses di mana kombinasi teknologi digital (teknologi informasi, komputasi, komunikasi, dan konektivitas) menciptakan dan memperkuat disrupsi di masyarakat dan industri, memicu perlunya tanggapan strategis dari organisasi untuk menggunakan teknologi digital guna mengubah jalur penciptaan nilai mereka agar tetap kompetitif.

Guna mendapatkan efektifitas dalam menciptakan jalur penciptaan nilai baru ini, organisasi harus menerapkan perubahan struktural dan mengatasi hambatan organisasi yang menghambat perubahan yang diperlukan untuk mencapai hasil positif yang dimaksudkan. Pada saat

yang sama, terdapat potensi hasil yang tidak diinginkan dari proses ini. Sementara TD sekarang lebih jelas dipahami secara konseptual, manajer terus kekurangan pengetahuan sehubungan dengan pengembangan dan implementasi strategi digital (Bughin and Van Zeebroeck, 2017; Hess, 2016). Kurangnya pemahaman tentang strategi digital ini telah diidentifikasi sebagai salah satu alasan utama mengapa hanya sejumlah kecil organisasi yang mampu mengimplementasikan rencana TD (Bughin and Van Zeebroeck, 2017; Hess, 2016; Ismail et al., 2017; Matt et al., 2015).

Warner & Wäger (2019) berpendapat bahwa TD "bergantung pada pembaruan strategis dari (1) model bisnis organisasi, (2) pendekatan kolaboratif, dan akhirnya (3) budaya". Kepemimpinan yang menumbuhkan kemampuan dinamis dengan tujuan untuk memperbarui produk dan model bisnis merupakan komponen penting dari proses TD yang berusaha meningkatkan kinerja bisnis di era digital (Naldi et al., 2014). Dengan kata lain, transformasi digital dapat dijadikan pijakan atau landasan dalam membentuk paradigma bisnis digital sebagai upaya mengembangkan bisnis digital selanjutnya.

D. STRATEGI BISNIS DIGITAL

Strategi bisnis digital merupakan rangkaian kebijakan yang dibuat oleh perusahaan untuk meningkatkan kecerdasan dan kinerja bisnis dengan menciptakan produk baru dan menyederhanakan proses

internal. Sebuah organisasi (perusahaan) yang hendak melakukan proses transformasi digital sejatinya menyiapkan diri untuk menghadapi perubahan budaya sebagai konsekuensi penerapan teknologi digital (Vial, 2019). Karena berdasarkan sebuah survey, sebanyak 57% persen perusahaan di dunia sedang bertransformasi menuju digital . Namun dari jumlah sebanyak itu, sekitar sepertiganya mengalami kegagalan.

Kegagalan tersebut terutama disebabkan belum dipahaminya proses transformasi digital sepenuhnya. Sebab ia bukan hanya soal bagaimana membuat versi digital dari sebuah produk fisiknya, namun juga melingkupi perubahan perilaku konsumen, karyawan dan berbagai aspek budaya lainnya. Setidaknya terdapat 4 (empat) komponen pendukung suatu transformasi digital, yaitu: *empowered employees, engaged customers, transformed products dan optimized operations*.

Strategi bisnis digital sebagai langkah perusahaan untuk mengantisipasi peluang dan tantangan di era revolusi industri 4.0. Sebut saja pada akhir November 2022 lalu, ChatGPT diluncurkan ke publik oleh perusahaan OpenAI di Amerika Serikat. *Chatbot* ini adalah mesin berbasis kecerdasan buatan yang menggunakan algoritma *supervised learning* sekaligus *reinforcement learning* yang dilatih dengan *data set* yang sangat besar.

ChatGPT berhasil menarik perhatian masyarakat karena hanya dalam dua hari sejak peluncurannya mampu menggaet satu juta pengguna.

Kemampuan ChatGPT merespons pertanyaan pengguna dalam hampir semua topik membuatnya dianggap sebagai *personal assistant* yang ampuh untuk mendukung banyak pekerjaan dalam banyak profesi di berbagai bidang, mulai dari pendidikan, bisnis, pemrograman, *marketing* dan lain sebagainya. Hal ini sekaligus menimbulkan kekhawatiran banyak orang bahwa ChatGPT akan mengambil alih banyak pekerjaan manusia dalam 1 – 2 tahun lagi. Sebelum kemunculan ChatGPT, berbagai macam kebutuhan manusia pun telah banyak menerapkan dukungan internet dan dunia digital sebagai wahana interaksi dan transaksi.

Misalnya pada bidang *sharing economy* terdapat Airbnb, Swap.com, Zopa, Bcycle, BookMooch, Zilok.com, Zipcar, atau yang sedang banyak digandrungi para remaja adalah Netflix. Contoh di bidang edukasi ada Coursera, Audacity, Canvas Network, Edx, NovoED, Iversity, Open2Study dan Future Learn.

Di bidang *e-goverment* ada *eGovernance*, KlikDokter.com dan HealthTap. Di bidang *cloud collaboration* juga terdapat Google Drive, Dropbox dan Microsoft Office. Dan yang sedang trend saat ini tentu saja *e-commerce*, seperti Bukalapak, Shopee, Tokopedia dan lain-lain. Serta terakhir di bidang *Smart Manufacturing* terdapat Sculpteo dan 3D painting.

Secara global era digitalisasi pada Revolusi Industri 4.0 akan menghilangkan sekitar 1 – 1,5 miliar pekerjaan sepanjang tahun 2015-2025 karena digantikannya posisi manusia dengan mesin otomatis

(Gerd Leonhard, Futurist). Diestimasi bahwa di masa depan, 65% murid sekolah dasar di dunia akan bekerja pada pekerjaan yang belum pernah ada di saat ini (*U.S. Department of Labor Report*).

Era digitalisasi berpotensi memberikan peningkatan net tenaga kerja hingga 2,1 juta pekerjaan baru pada tahun 2025. Terdapat potensi pengurangan emisi karbon kira-kira 26 miliar metrik ton dari tiga industri: elektronika (15,8 miliar), logistik (9,9 miliar) dan otomotif (540 miliar) dari tahun 2015-2025 (*World Economic Forum*). Karena itulah keunggulan iptek di bidang teknik elektro, teknik mesin, teknik kimia, informatika dan bidang-bidang teknik lainnya menjadi penting untuk dikuasai oleh SDM Indonesia. Karena bukan tidak mungkin terdapat sejumlah profesi yang seksi dan menjanjikan di era Revolusi Industri 4.0.

Sebut saja: ***Data Scientist***, berfungsi menganalisis data-data perusahaan, bertanggung jawab atas kualitas data perusahaan, melakukan penelitian terkait data perusahaan yang sering kali berupa maha data (*big data*). ***Koordinator robot***, berfungsi mengawasi, melakukan pemeliharaan dan perbaikan atas robot, baik robot semi otonom, robot otonom maupun *robot humanoid*. ***Arsitek jasa IoT / IT*** berfungsi membuat desain sistem di perusahaan / manufaktur yang menghubungkan produk, mesin dan karyawan secara *online* dan *realtime* menggunakan berbagai teknologi (platform) tertentu.

Programmer, berfungsi menciptakan atau mengembangkan aplikasi yang menghidupkan sistem yang telah didesain oleh seorang arsitek

IT/ IoT. **UI/UX designer**, berfungsi membuat tampilan (*interface*) untuk produk digital seperti *website*, aplikasi dan lain-lain serta mencari cara bagaimana data-data di lapangan dapat diimplementasikan ke dalam *interface* tersebut. **Cyber Security**, berfungsi sangat luas, sehingga dapat dipecah ke dalam banyak spesialis, misalkan menangani keamanan sistem IT, membangun dan memelihara sistem IT, memberikan solusi masalah keamanan sistem IT, berperan sebagai investigator digital, auditor digital dan lain sebagainya.

Digital marketing, berfungsi sangat luas juga sehingga dapat diperinci ke dalam banyak spesialis, seperti ahli strategi pemasaran digital, ahli pemasaran melalui media sosial, ahli SEO dan lain-lain. **Prompt Engineer**, seiring dengan munculnya ChatGPT, maka kebutuhan akan orang yang memiliki keahlian merumuskan *prompt* sebagai perintah bagi ChatGPT melakukan apa yang diminta pengguna, akan semakin besar. Terlebih untuk penggunaan yang spesifik di mana dibutuhkan latar belakang teknis tertentu seperti pemrograman, agar respons yang diberikan ChatGPT valid dan memberikan hasil yang optimal sesuai *prompt* pengguna. Disisi lain, muncul pula turunan dari pekerjaan atau bisnis dari *prompt engineer* ini, antara lain *prompt seller*, *prompt trainer*, *ChatGPT course trainer*, *ChatGPT-based start-up* maupun pekerjaan yang terkait *AI-based tools* lainnya yang muncul seiring atau setelah kehadiran ChatGPT yang fenomenal.

E. BISNIS DIGITAL MARKETING SEBAGAI SEBUAH BISNIS DIGITAL

Digital marketing merupakan sistem pemasaran suatu produk dengan menggunakan jaringan internet (online) dan teknik digital. Cara ini dilakukan karena banyak masyarakat yang menggunakan jaringan internet untuk mendapatkan berbagai kebutuhan dan keinginannya. Sehingga diharapkan produk produsen akan lebih mudah diketahui oleh masyarakat dan konsumen yang membutuhkan produk tersebut akan mendapatkan kemudahan untuk memenuhi kebutuhan dan keinginannya.

Platform digital dan media sosial yang umumnya digunakan sebagai media digital marketing adalah blog, facebook, instagram, youtube, twitter, dan lain sebagainya. Digital marketing ini umumnya dapat dihandle oleh orang yang terlibat dalam perusahaan atau vendor yang memiliki suatu produk. Namun tak jarang juga mereka lebih memilih untuk memanfaatkan jasa profesional untuk menangani marketing online tersebut. Sehingga dari sinilah peluang untuk menjalankan bisnis marketing online ini terbuka begitu lebar.

Langkah-langkah pengembangan bisnis digital marketing, sebagai berikut.

Pertama, pelajari Teknik Digital Marketing, sebelum memulai bisnis ini, tentunya harus memiliki pengetahuan yang cukup seputar pemasaran online dan hal-hal yang berkaitan dengannya. Dengan memiliki pengetahuan yang cukup, akan mampu memenuhi

permintaan dari pelanggan kelak. Skill ini juga akan sangat berguna untuk memberikan service yang terbaik. selanjutnya lakukan secara otodidak dengan mempelajarinya dari berbagai media yang bisa ditemui, atau dengan cara magang di perusahaan digital marketing yang telah berkembang selanjutnya.

Kedua, melakukan promosi, supaya bisnis mudah dikenal oleh banyak orang, sejatinya mulai mempromosikannya. Hal ini juga dapat dijadikan sebagai langkah awal untuk mempraktekkan marketing digital pada suatu produk. Berikan penawaran yang menarik untuk beberapa pelanggan pertama; berikan service paling optimal untuk project awal, hal ini akan menentukan perkembangan bisnis selanjutnya. Review positif dari pelanggan akan sangat bermanfaat. Jika pelanggan merasa puas, mereka akan percaya dan loyal untuk menggunakan produk yang diproduksi, atau bahkan merekomendasikan ke orang-orang di sekitar mereka.

Ketiga, cantumkan Rate Harga yang kompetitif, dengan melakukan riset sederhana guna menentukan kisaran harga dan paket digital marketing yang sediakan. Sehingga harga yang ditawarkan memiliki kisaran yang masuk akal, karena akan sulit untuk menggaet minat pelanggan dengan harga yang terlalu tinggi, dan terkesan meragukan jika harganya terlalu murah. Menampilkan portofolio project yang sebelumnya juga merupakan ide bagus untuk mendukung rate harga yang ditetapkan sehingga menjadi lebih make sense.

Selanjutnya selalu Update dengan Algoritma Platform Digital, sehingga banyak orang yang menjalankan bisnis digital marketing

yang serupa. Dengan kata lain, mengupgrade skill dan senantiasa mempelajari kebijakan terbaru dari masing-masing platform digital akan sangat bermanfaat untuk perkembangan suatu bisnis. Temukan trik-trik tertentu untuk memperkuat efek brand awareness pada produk yang dipromosikan.

F. JENIS BISNIS DIGITAL DI INDONESIA

1. *Marketplace*

Marketplace dikenal oleh masyarakat secara awam seperti Tokopedia, Bukalapak, Lazada, Blibli.com, dan Shopee. *Marketplace* merupakan sebuah bisnis digital dimana pemilik bisnis menyediakan wadah atau media untuk orang lain berjualan di platform tersebut. Dengan kata lain, produk yang dibuat dalam dalam bisnis jenis ini adalah sebuah *platform online* agar pembeli maupun penjual bisa belanja dengan aman dan nyaman. Kebanyakan aplikasi *marketplace* punya lebih banyak fitur dibandingkan *e-commerce*. Sebab pemilik *marketplace* dapat fokus mengalokasikan modal yang dimiliki untuk mengembangkan *platform* terbaik tanpa harus memikirkan kualitas produk fisik.

2. E-Commerce

Sebagaimana telah diuraikan sebelumnya, bisnis digital model *marketplace* hanya menyiapkan *platform* untuk mempertemukan penjual dan pembeli, bisnis digital jenis *e-commerce* ini menyediakan produk maupun sekaligus media khusus untuk menjual produk yang

mereka buat. Sebagai contoh, perusahaan penyedia jasa konsultasi membuat sebuah website supaya pembeli dapat memesan jasa yang ditawarkan secara online di website tersebut. Restoran cepat saji misalnya membuat aplikasi khusus agar pelanggan dapat memesan makanan dari menu mereka lewat aplikasi tersebut secara online. Karena itu mengapa, rata-rata media digital yang digunakan dalam bentuk *e-commerce* punya fitur yang lebih terbatas dibandingkan *marketplace*. Sebab perusahaan tidak dapat memfokuskan modal mereka ke pengembangan *platform* digital saja.

Marketplace berbeda dengan *e-commerce*, dimana modalnya harus dibagi antara pengembangan produk fisik yang utama dan untuk mengembangkan media digital.

3. Bisnis Digital *Subscription*

Bisnis digital *Subscription*, memanfaatkan media digital *Subscription* sebenarnya banyak dikenal oleh masyarakat Indonesia. Sebab terdapat banyak bisnis yang beroperasi dengan model *subscription* di dalam negeri seperti Netflix, Office, Amazon Prime, Disney+, Zoom, dan masih banyak lagi. Model bisnis *Subscription* sangat mirip seperti jaman dulu, dimana kita berlangganan koran atau majalah untuk konten yang dikirim setiap minggu hingga setiap bulan. Bedanya, kini konten tersebut bersifat digital dan dapat dinikmati secara online tanpa harus membawa produk fisiknya kemana-mana. Meskipun begitu, masih terdapat juga beberapa bisnis dengan model *subscription* yang menawarkan produk fisik, misalnya bisnis langganan katering online atau makanan ringan.

4. Bisnis Digital *Ad-supported*

Bisnis digital *Ad-supported* merupakan bisnis digital yang memanfaatkan media digital, seperti Facebook, Instagram, atau WhatsApp mendapatkan keuntungan, padahal saat kita menggunakan layanan mereka setiap hari tanpa bayar atau gratis. Ternyata Facebook dan kebanyakan perusahaan social media lainnya telah menjalankan Bisnis Digital yang beroperasi secara Ad based atau Ad-supported. Media sosial seperti Facebook, Instagram, atau WhatsApp memberikan layanan secara gratis atau tanpa bayar. Hal tersebut dikarenakan Facebook dan kebanyakan perusahaan social media lainnya merupakan bisnis digital yang beroperasi secara *Ad based* atau *Ad-supported*. Dengan kata lain, mereka mendapatkan keuntungan dari setiap iklan, promosi, atau sponsor yang masuk ke perusahaan mereka. Di Indonesia, bisnis digital *Ad-supported* yang beroperasi dengan cara memiliki aplikasi berita, aplikasi komik gratis, dan aplikasi tempat berbagi video singkat.

5. Bisnis Digital *Subscription*

Bisnis **Digital *Subscription***, memanfaatkan media digital beroperasi dengan model *subscription* di Indonesia, seperti Netflix, Office, Amazon Prime, Disney+, Zoom, dan masih banyak lagi. Model bisnis **Digital *Subscription*** sangat mirip seperti berlangganan koran atau majalah untuk konten yang dikirim setiap minggu hingga setiap bulan. Bedanya, kini konten tersebut bersifat digital dan bisa dinikmati secara online tanpa harus membawa produk fisiknya kemana-mana. Meskipun begitu, masih ada juga beberapa bisnis

dengan model subscription yang menawarkan produk fisik, misalnya bisnis langganan katering online atau makanan ringan.

G. LANGKAH-LANGKAH PENGEMBANGAN BISNIS DIGITAL

Guna mengembangkan bisnis digital, beberapa langkah yang dapat dilakukan, namun beberapa tahap yang harus dilalui, seperti:

Pertama, Miliki Website, untuk mengembangkan bisnis di era digital suatu keharusan untuk memiliki *website*. Pada saat ini, banyak orang yang sudah sadar bahwa bisnis yang berkualitas dan terpercaya itu harus memiliki *website*. Hal ini akan menunjukkan bisnis tersebut memang layak untuk digunakan produknya. Dengan kondisi seperti ini, sejatinya memiliki *website* yang berkualitas, dengan cara menggunakan Jasa Pembuatan *Website* yang berkualitas.

Kedua, Optimalkan Media Sosial. Setiap bisnis saat ini harus mengoptimalkan media sosial. Terdapat beberapa media sosial dengan pengguna yang banyak di Indonesia dan patut diandalkan. Dimulai dari Facebook, Twitter, hingga Instagram. Jika memang ingin menyentuh sisi kreativitas yang lebih besar, maka memiliki *channel*/YouTube. Media sosial dapat menjadi tempat yang paling tepat untuk menjadi medium promosi dan juga dapat lebih optimal dalam memasang iklan.

Ketiga, Gunakan Digital Marketing. Digital marketing yang dimaksud di poin ini yaitu *Search Engine Optimization* (SEO). Dengan SEO, maka *website* yang telah dimiliki dapat dioptimasi

dengan *keyword* yang sesuai bisnis yang digeluti. Hasilnya adalah trafik *website* menjadi naik, *brand awareness* juga naik, sehingga dapat dikonversi menjadi penjualan yang lebih banyak lagi. SEO semakin banyak digunakan oleh beragam jenis bisnis saat ini.

Kunci Keberhasilannya tentu saja dengan memberikan Pelayanan Terbaik. Misal dalam menjalankan bisnis digital, sejatinya memberikan pelayanan terbaik. Jika tidak, maka konsumen dapat saja membatalkan/tidak jadi membeli produk atau mereka kecewa dengan pelayanan yang diberikan. Pada saat ini, banyak sekali media yang dapat dijadikan tempat para konsumen menumpahkan rasa kecewa kepada suatu bisnis. Itulah sebabnya hindari sejak awal, dengan cara memberikan pelayanan yang terbaik. Selanjutnya untuk mengembangkan bisnis digital dapat dilakukan beberapa langkah sebagai berikut:

Langkah Pertama, kembangkan Mindset Digital Business. Salah satu hal penting yang dibutuhkan saat akan merintis *digital business* adalah mindset atau pola pikir sebagai pelaku usaha. Maka sejatinya menanamkan pemahaman jika digital business bukan sekadar jenis usaha yang menerapkan penggunaan teknologi. Lebih dari itu, seorang leader sekaligus pelaku usaha di bidang bisnis digital sejatinya memiliki pola pikir mengenai teknologi dan perkembangannya yang mungkin akan terus berubah seiring perkembangan zaman. Ketika pola pikir seperti itu sudah ditanamkan, akan lebih mudah untuk melanjutkan strategi ke tahapan selanjutnya. Singkatnya,

pengembangan digital business memerlukan digital mindset yang harus ditanamkan bahkan sebelum bisnis tersebut dimulai.

Langkah Pertama, Bentuk Tim Solid dengan Visi dan Misi yang Sama.

Menyitir pepatah dalam bahasa Inggris yang berbunyi: “*If you want to go fast, go alone. But if you want to go far, you must go together.*” Pepatah ini menguatkan prinsip bisnis yang harus dilakukan secara bersama-sama, tak terkecuali dengan pengembangan digital business. Supaya dapat mencapai hasil yang optimal, bisnis digital perlu dijalankan bersama **tim solid** yang memiliki pola pikir dan visi & misi yang sama. Namun, membentuk **tim solid** saja, belum cukup untuk dapat menjalankan strategi digital dalam bisnis yang dijalankan. Guna menyempurnakan proses yang akan dihadapi selanjutnya. Sejatinya perlu memilih seorang **leader** andal yang mampu mengisi kekosongan posisi dari organisasi bisnis tradisional. Seorang **Leader** tersebut dapat berupa seorang *digital strategist*, *digital marketing leader*, dan *digital business unit leader*. Kombinasi dari tim solid dan **Leader** yang mengisi tiga posisi penting tersebut akan membantu bisnis digital yang sedang dijalankan dan berkembang lebih mudah serta terarah.

Langkah ketiga, Pilih Model Bisnis yang Tepat Sasaran. Terdapat banyak ide dan inovasi bisnis berbasis digital yang bertebaran di sekitar kita. Maka mengevaluasi beragam pilihan tersebut merupakan keharusan, supaya dapat menentukan satu gagasan tertentu yang menjadi fokus utama untuk dikembangkan secara lebih luas. Langkah ini menjadi satu hal yang krusial ketika berperan sebagai pelaku usaha

baru dalam dunia digital business. Bersama tim solid dan Leader andal, pemilihan model bisnis berbasis digital dapat dilakukan secara lebih mudah. Guna memastikan model bisnis yang dipilih benar-benar tepat sasaran, maka dapat diimplementasikan 4 setidaknya (empat) dimensi pemilihan model bisnis. Dimensi yang dimaksud adalah dengan menjawab empat pertanyaan utama: Who: Siapa target konsumen termasuk karakteristik dan kebutuhannya?; What: Apa produk atau layanan yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen di atas?; How: Bagaimana cara produk dan layanan diberikan kepada sasaran pasar?; Why: Mengapa model bisnis tersebut dianggap menguntungkan untuk diterapkan?. Saat menjawab dan melakukan analisis pada keempat pertanyaan tersebut, sejatinya selalu mengimplementasikan pola pikir *digital business mindset* dalam setiap jawaban yang dikembangkan. Implementasi *mindset* ini akan membantu mengarahkan dalam memilih model bisnis paling sesuai dengan konteks yang tengah dibicarakan.

Langkah Keempat, Implementasikan Pendekatan Bisnis yang Sesuai, begitu model bisnis tertentu sudah berada dalam pilihan, langkah selanjutnya adalah mengimplementasikan pendekatan bisnis yang sesuai. Dalam hal ini, kesesuaian pendekatan bisnis tentu mengacu pada prinsip-prinsip usaha digital yang sudah dibahas sebelumnya. Hal ini cukup beralasan, karena *Digital Business* memusatkan layanannya pada pengalaman konsumen, salah satu pendekatan bisnis yang diimplmentasikan adalah *consumer assumption-based approach*. Langkah awal pendekatan ini melibatkan analisis masalah

dan solusi serta produk/jasa dan pasar. Keduanya sama-sama menjadikan konsumen sebagai fokus utama. Dalam tahapan pendekatan masalah-dan-solusi, yang perlu dianalisis pertama kali adalah masalah apa yang dihadapi target konsumen dan bagaimana sebuah bisnis digital menyediakan solusi bagi masalah tersebut. Tahapan ini kemudian dilanjutkan dengan pemilihan produk atau jasa yang sesuai dengan hasil analisis pasar pada tahapan sebelumnya. Perlu dipahami jika pendekatan ini hanya berupa anjuran yang diambil dari sejumlah contoh kasus populer. Dalam praktik yang sebenarnya, dapat secara bebas memilih dan menentukan pendekatan bisnis yang paling sesuai dengan model bisnis yang dijalankan.

Langkah Kelima, Jalankan Strategi Bisnis Berbasis Digital, salah satu tahap terpenting dalam menjalankan *digital business* adalah Implementasi strategi yang juga dipilih berdasarkan konsep teknologi digital. Strategi ini dapat dicirikan dengan dua karakteristik inti, yakni adaptabilitas dan skalabilitas yang tinggi. Sejatinya, kedua karakteristik tersebut memberikan kebebasan bagi pelaku usaha untuk mengembangkan sesuai target yang ingin dicapai. Meski demikian, tetap harus dipastikan jika hasil Implementasi strategi digital yang dipilih dapat divisualisasikan secara jelas dan dapat diuji kembali secara cepat. Beberapa strategi digital yang diimplementasikan, seperti: (1) Peningkatan *brand or company awareness* di dunia maya. Hal ini dapat dilakukan dengan membuktikan eksistensi digital perusahaan yang digeluti melalui pengembangan situs web. Situs yang dikembangkan tentu harus

dapat merefleksikan esensi bisnis yang Anda jalankan sekaligus menghadirkan konten-konten bernilai yang menarik perhatian; (2) Menoptimalkan Mesin Pencari (*Search Engine Optimization- SEO*). Strategi ini melibatkan spesialis pemasaran dalam meningkatkan trafik di situs web resmi perusahaan yang dijalankan. Prosesnya mungkin membutuhkan hitungan minggu atau bulan hingga hasil optimalisasi di mesin pencari populer seperti Google bisa terlihat; (3) Implementasi pemasaran digital dengan penghitungan *Return on Investment* (ROI). Strategi ini dapat dihubungkan dengan penerapan SEO karena keduanya sama-sama melibatkan penghitungan trafik di mesin pencari. Dalam menjalankan strateginya, salah satu langkah efektif yang bisa Anda lakukan adalah mengandalkan fitur-fitur *Google Analytics*. Fiturnya akan menampilkan berapa banyak situs web yang dijalankan dikunjungi dalam periode tertentu. Dengan menggunakan fitur tersebut, dapat juga menghitung ROI, jumlah penjualan, dan pendapatan rata-rata secara lebih mudah.

Langkah Keenam, manfaatkan Teknologi Digital dalam Setiap Prosesnya, mengimplementasikan strategi bisnis berbasis digital, setiap proses pengembangannya sejatinya selalu melibatkan pemanfaatan teknologi digital. Saat ini, pemanfaatan tersebut dapat direalisasikan melalui implementasi *Internet of Things* (IoT). Dengan kata lain, seluruh proses—mulai dari pengembangan, promosi, pemasaran, distribusi, hingga penghitungan revenue dan evaluasi—melibatkan internet sebagai elemen utamanya. Supaya realisasinya sukses dan dapat memberikan hasil yang sesuai harapan,

implementasi IOT dan pemanfaatan teknologi digital juga sejatinya diimbangi oleh kompetensi pelaku usaha dan seluruh bagian yang terkait dalam setiap proses bisnis.

Langkah Ketujuh, siapkan Ruang untuk Terus Berkembang, menyitir pepatah yang mengatakan *There's always room for improvement*. Sepertinya, pepatah ini sungguh tepat jika disandingkan dengan pengembangan *Digital Business* yang digeluti. Jangan lantas khawatir dan menyerah ketika usaha berbasis digital tidak berjalan sesuai keinginan pada saat mulai dibangun. Dengan kata lain, kesempatan untuk terus mengevaluasi dan mengembangkan setiap segi usaha yang membutuhkan perhatian, perbaikan, atau pembaruan. Umpan balik dan perbaikan secara berkelanjutan menjadi kunci penting dalam hal ini. Sektor digital business adalah sesuatu yang bersifat fleksibel dan diprediksi akan terus berubah seiring perkembangan zaman. Karena itu, sebagai pelaku usaha juga sejatinya menyiapkan ruang untuk mengikuti setiap perkembangannya. Dengan begitu, bisnis yang dijalankan dapat bertahan dan berkembang terus-menerus melalui pemanfaatan teknologi yang terus diperbarui.

Langkah Kedelapan, menambah Produk dan Layanan, menambah produk atau layanan dapat menjadi strategi yang tepat untuk meningkatkan profitabilitas suatu bisnis. Strategi ini dapat dilakukan jika suatu bisnis telah berjalan dengan baik. Sebelum memutuskan untuk menambah produk, maka dapat dilakukan riset pasar terlebih dahulu, dengan cara mencari tahu layanan atau produk yang memiliki banyak permintaan (dibeli konsumen). Dengan kata lain

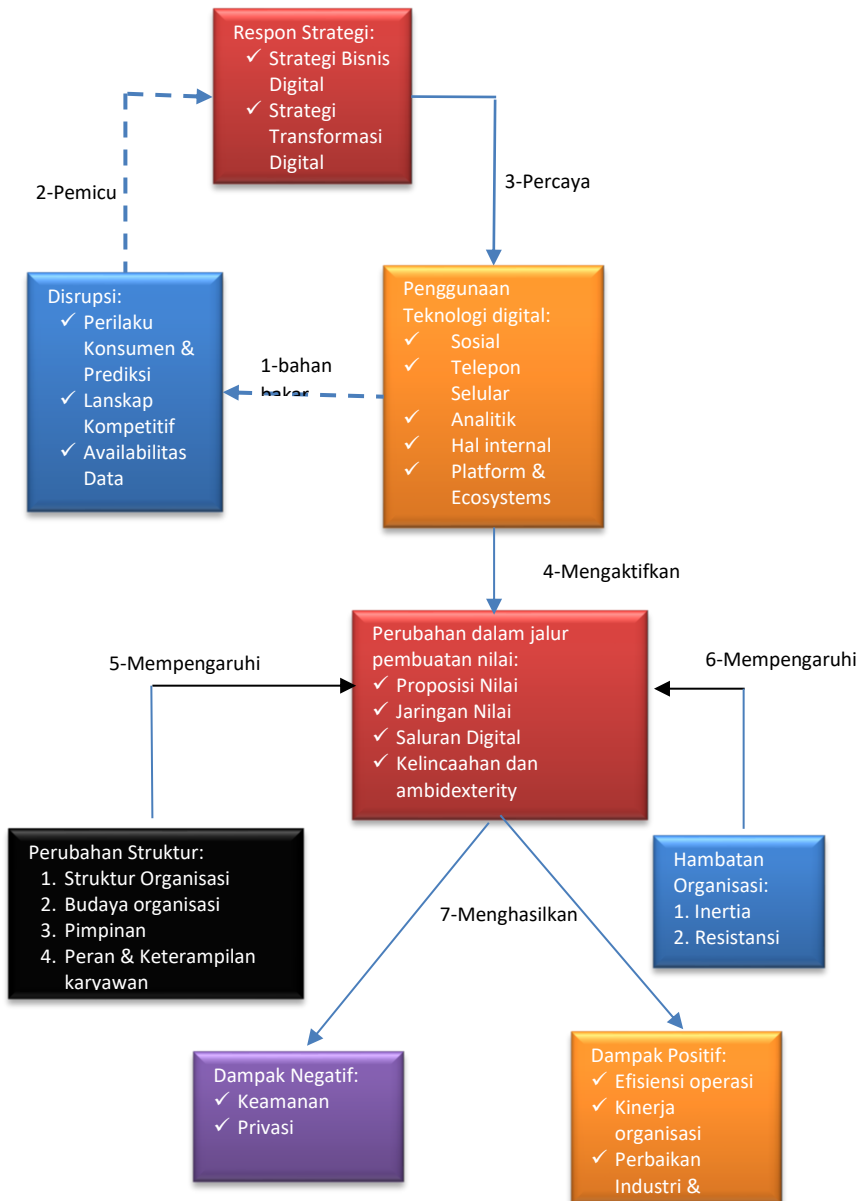
produk dan layanan tambahan yang dikeluarkan berpotensi besar untuk laku dipasaran. Meski demikian tetap waspada akan risiko kerugian bila produk atau layanan yang ditawarkan gagal di pasaran. Argumentasinya tentu saja, peluncuran produk atau layanan baru memerlukan biaya yang tidak sedikit. Jika performa penjualan menunjukkan tidak baik, maka biaya yang dikeluarkan akan menjadi beban, bahkan kerugian. Karena itu mempertimbangkan secara matang sebelum menambahkan produk atau layanan baru merupakan hal yang tak terbantahkan.

Langkah Kesembilan, membuat *Brand Story*, setiap pengusaha memiliki pengalaman tersendiri dalam membangun suatu bisnis, mulai dari memilih bisnis yang dijalankan, cara membangun, hingga mempertahankan bisnis. Pengalaman tersebut dapat dijadikan narasi dalam sebuah BrandStory. Memberikan kisah inspiratif dalam berbisnis tidak hanya baik untuk pembaca atau pendengarnya, namun juga dapat menumbuhkan dukungan dan menciptakan hubungan emosional dengan pelanggan, selain itu juga dapat menjadi pembeda dengan pesaing.

Langkah Kesepeuluh, mencermati *Trend Digital*. Sebagaimana telah diuraikan sebelumnya, bahwa perkembangan teknologi digital turut mengubah perilaku manusia (konsumen) menjadi serba cepat dan instan, termasuk perubahan tren dan gaya hidup. Bagi pelaku bisnis, trend merupakan elemen penting untuk tetap terhubung sekaligus mengetahui perkembangan selera konsumen. Pelaku usaha dapat berbagi manfaat jika mengikuti perkembangan tren, seperti

membantu menemukan ide bisnis, membuat produk dan layanan menjadi terhubung dengan pelanggan, membantu bisnis tetap pada jalur yang benar, serta lebih efisien dari sisi biaya. Saat ini, terdapat berbagai cara untuk mencari, menemukan dan memilih topik yang sedang trend di dunia maya, sebut saja media sosial, seperti Twiter, Instagram, facebook, dll.

Trend terkini melalui *trending topic* di platform tersebut. Selanjutnya melalui Google Trend misalnya, platform ini menyajikan data mengenai kata kunci (*keyword*) yang paling banyak dicari dalam periode waktu tertentu. Hal ini dapat dimanfaatkan untuk menyelaraskan promosi produk dan layanan dengan kata kunci yang sedang trend. Dengan demikian, promosi baik berupa konten, artikel maupun video dapat diperleh keterikatan netizen atau calon pembeli.



Gambar 5.3. Pengembangan Bisnis Digital Yang Berkesinambungan

H. PENUTUP

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang tidak dapat dihindari disebabkan oleh “*internet of things*”, *digitalization* dan *globalisation* di era industry 4.0 telah mendorong perkembangan dan perubahan lanskap bisnis yang menarik, tak terkecuali bisnis digital. Bisnis yang sudah beroperasi secara digital atau dapat berevolusi ke media online dengan cepat dan dapat bertahan di tengah gangguan eksternal seperti pandemi yang terjadi secara mendadak. Sedangkan perusahaan-perusahaan raksasa yang tidak dapat beradaptasi langsung pailit atau bangkrut, hingga berhenti memproduksi. Bisnis digital merupakan bisnis yang memanfaatkan alat-alat digital atau dapat dikatakan sebagai bisnis yang telah digitalisasi. Dengan kata lain, bisnis digital dimaknai sebagai bisnis yang memanfaatkan kecanggihan teknologi untuk menciptakan sebuah produk maupun memasarkannya.

Persaingan dalam bisnis di dunia digital yang semakin ketat. Baik bisnis baru maupun perusahaan raksasa berlomba-lomba memberikan pelayanan terbaik untuk pelanggan mereka. Bisnis-bisnis yang masih mempertahankan cara konvensional secara umum tidak dapat bertahan dalam waktu 1 tahun, karena itu perlu pengembangan secara berkesinambungan. Pelaku bisnis yang selama ini kita lihat hanya dikuasai konglomerasi ternyata telah mengalami perubahan karena dipicu perkembangan TIK mendorong munculnya banyaknya *start up* dan *unicorn* yang mayoritas dikuasai oleh generasi muda (wirausaha muda).

Perkembangan *e-commerce* dalam kurun waktu satu dekade ini menunjukkan kenaikan yang sangat pesat. Pelaku bisnis *e-commerce* mempunyai positioning dan target pasar yang spesifik serta dapat menawarkan keunggulan berbelanja online dari segi kepraktisan, harga murah, dan menyenangkan. Kondisi ini telah mengubah konsepsi atau definisi mengenai kewirausahaan yang tidak hanya menitikberatkan pada pengembangan personal (kreatif, proaktif, agresif) saja, wirausaha pada saat ini dituntut untuk dapat mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi sebagai basis membangun “*disruptive innovation*” bukan hanya sekadar “*sustaining innovation*”. Teknologi informasi berperan penting terhadap pelaku usaha karena dapat mendukung pelaksanaan fungsi-fungsi, seperti operasional, monitoring dan pengawasan, perencanaan dan pengambilan keputusan, komunikasi dan interorganisasional.

Pengembangan Bisnis digital dapat dilakukan dengan cara, seperti: (1) membangun Mindset Digital Business; (2) Membentuk Tim Solid melalui Vis dan Misi yang sama; (3) Memilih Model yang tepat sasaran; (4) mengimplementasikan pendekatan Bisnis yang sesuai; (5) Menjalankan strategi bisnis berdasarkan digital; (6) Memanfaatkan teknologi digital dalam setiap prosesnya; (7) Menyiapkan ruang dan terus berkembang; (8) Menambah produk dan layanan; (9) Membuat *Brand Story*, dan (10) Mencermati *Trend Digital*. Berbagai jenis bisnis digital yang dapat dikembangkan seperti: *markeplace*, *e-commers*’, *subscription*, *ad-supported*, dll.

Beberapa manfaat yang dapat dirasakan ketika membangun bisnis dengan melibatkan teknologi digital, seperti: menghadirkan pengalaman konsumen yang lebih baik, meningkatkan keterampilan pegawai, memudahkan pengumpulan dan analisis data, membuka peluang digitalisasi produk dan layanan, dan meningkatkan keuntungan perusahaan.

BAGIAN 6

MEMANFAATKAN JARINGAN INTERNET

A. TEKNOLOGI INTERNET DAN SEJARAH PERKEMBANGANNYA

Internet merupakan salah satu fakta dari kecanggihan teknologi yang sudah menjadi komponen utama yang mendukung kegiatan masyarakat modern dewasa ini (Rohman Fathnur, 2022). Tetapi apa sesungguhnya internet serta bagaimana sejarah perkembangannya? Berikut ini penjelasannya.

Terdapat beberapa pengertian internet dari berbagai ahli, diantaranya adalah:

1. Internet adalah jaringan komunikasi elektronik yang menghubungkan jaringan komputer dengan fasilitas komputer di seluruh dunia. Jaringan ini tersusun dan terorganisir melalui telepon atau satelit (Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)).
2. Internet adalah media yang memungkinkan sebuah proses komunikasi bisa berjalan secara efisien dengan terhubungnya semua perangkat ke berbagai aplikasi (Onno W. Purbo).
3. Istilah internet berasal dari bahasa Latin *inter*, yang berarti "antara". Pengertian internet adalah sebuah jaringan antara atau penghubung (Kemendikbud).

Dari beberapa pendapat tersebut, kita dapat menyimpulkan bahwa Internet adalah sistem jaringan komputer yang saling terhubung atau

terkoneksi secara global melalui protokol internet (Internet Protocol/IP) yang telah disepakati bersama.

Lalu bagaimana kita bisa mengenal dan menggunakan internet hingga saat ini?. Internet mempunyai sejarah yang keberadaannya tidak bisa dilepaskan dari kehidupan manusia. Berikut akan dijelaskan rincian sejarah perkembangan internet (Coupey, 2016; Akbar & Alam, 2020).

1. **Pada tahun 1957;** seorang ahli teknologi bernama Jean Hoerni mengembangkan transistor planar yang mampu mengintegrasikan semua sirkuit komputer.
2. **Pada tahun 1960;** Departemen Pertahanan Amerika Serikat mendirikan ARPANET (Advanced Research Project Agency NETwork). Pada saat itu jaringan komputer ARPANET hanya digunakan untuk pemerintah, penelitian dan universitas serta terus mengalami perkembangan.
3. **Pada tahun 1962;** seorang peneliti dari MIT bernama Licklider memperluas ARPANET ke jaringan komputer di seluruh dunia untuk interaksi sosial.
4. **Pada tahun 1968;** Andrew Grove, Gordon Moore dan Robert Noyce menciptakan microchip pertama dan menjualnya kepada intel untuk produksi massal.
5. **Pada tahun 1986-1989;** setelah diluncurkannya standar protokol internet yang dinamakan Internet Protocol (TCP/IP), Amerika Serikat kemudian membentuk sebuah badan riset untuk menggantikan peran ARPANET bernama National Science

Foundation Network (NSFNET). Jaringan baru yang dikembangkan NSFNET ini dirancang untuk menghubungkan lima superkomputer dan berfungsi sebagai tulang punggung dari apa yang sekarang kita kenal sebagai Internet. Internet kemudian berkembang menjadi jaringan yang dapat digunakan oleh pengguna dari berbagai latar belakang dan minat. Sejumlah jaringan internasional dari beberapa negara kemudian mulai terkoneksi melalui layanan NSFNET.

6. **Pada tahun 1992;** perangkat lunak bernama Viola dirilis oleh Pei Wei yang bisa mengakses layanan world wide web atau www.
7. **Pada tahun 1993;** sebuah sistem komputer yang terhubung secara langsung ke jaringan internet harus memiliki nama domain dan alamat IP berupa simbol numerik dan format tertentu sebagai pengenalan. Atas dasar itu, InterNIC didirikan untuk menjalankan layanan pendaftaran nama domain.

Selanjutnya perkembangan teknologi terjadi dengan semakin cepat yang mendorong jaringan internet terus mengalami kemajuan. Penemuan sistem operasi UNIX, komputer dari Apple, sistem operasi Windows, Linux, era dot com dan banyak penemuan baru lainnya menjadi bagian dari perkembangan jaringan internet sebagai sarana komunikasi dan interaksi untuk menghubungkan berbagai macam alat komunikasi dengan teknologi canggih (Coupey, 2016; Akbar & Alam, 2020; Rohman Fathnur, 2022).

B. CARA KERJA INTERNET

Internet adalah produk dari kemajuan ilmu pengetahuan yang dapat digambarkan melalui komponen teknologinya. Namun apa yang terjadi ketika kita mengakses sebuah situs melalui internet? Bagaimana perangkat teknologi ini bekerja sehingga kita bisa mendapatkan informasi yang kita cari pada situs tersebut?. Berikut ini akan dijelaskan cara kerja internet (Hernawan, 2021):

1. Langkah 1: Terkoneksi dengan Modem/Router

Komputer ataupun smartphone dapat terkoneksi dengan website melalui modem ataupun router. Keduanya secara bersama-sama menghubungkan Komputer ataupun smartphone ke jaringan internet di belahan bumi yang lain. Router bisa menyatukan seluruh komputer dalam satu jaringan, sementara modem bertugas menghubungkannya ke Internet Service Provider(ISP) yang didapatkan dengan menggunakan kabel. ISP inilah yang kemudian membagikan akses ke internet. Contoh perusahaan yang menyediakan ISP salah satunya adalah perusahaan Telkom.

2. Langkah 2: Mengetik alamat website

Saat kita mengetik alamat website di browser lalu menekan tombol enter, alamat tersebut akan tersambung dengan ISP yang terkoneksi dengan Domain Name Server(DNS). Berikutnya, browser akan mencari alamat IP sesuai dengan yang telah diketik lewat DNS. DNS dapat diibaratkan seperti novel yang berisikan alamat website dan IP yang berbasiskan angka. Setiap website mempunyai alamat IP tersendiri dan tidak ada yang sama.

3. Langkah 3: Hypertext Transfer Protocol (HTTP)

Browser akan mengirim HTTP request pada server yang dituju dengan memakai TCP/ IP. Setelah itu bila seluruh proses berjalan sukses, server yang dituju akan mengirimkan sinyal " 200 OK", lalu seluruh elemen seperti tulisan teks serta gambar dalam wujud data akan dikirimkan.

4. Langkah 4: Browser menampilkan data

Browser akan menampilkan seluruh data yang kita cari sehingga kita bisa melihat dan membacanya.

C. PERAN TEKNOLOGI INTERNET DALAM MENGUBAH DUNIA BISNIS

Cara berbisnis saat ini telah mengalami perubahan yang sangat pesat sejak ditemukannya jaringan teknologi internet. Melalui internet, banyak perusahaan kecil maupun besar sudah tidak lagi mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi untuk menunjang aktivitas bisnisnya (Coupey, 2016). Kondisi ini mengubah abad informasi menjadi abad internet. Penggunaan internet dalam bisnis berubah dari alat untuk pertukaran informasi secara elektronik menjadi alat untuk aplikasi strategi bisnis. Misalnya, dengan bantuan internet sebagai sumber informasi, perusahaan dapat mengidentifikasi dan menganalisis target pasar sehingga mempermudah fungsi pemasaran. Selain itu, internet dapat digunakan untuk mendapatkan wawasan tentang preferensi produk atau layanan yang belum terpenuhi di masyarakat, yang dapat mengarah pada pengembangan produk dan

layanan baru (Wibowo, 2016; Akbar & Alam, 2020). Sebuah perusahaan juga tidak hanya dapat menyediakan seluruh lini melalui cara tradisional, tetapi juga pada situs internet, seperti contohnya Indomaret. Begitu pula sebaliknya, Perusahaan juga dapat memasarkan produknya hanya melalui etalase virtual di internet, seperti halnya Amazon.com (Coupey, 2016). Dengan demikian, perusahaan dinilai semakin perlu untuk memahami implikasi teknologi Internet untuk aktivitas bisnis.

Berikut ini merupakan beberapa keunggulan teknologi internet yang mampu mengubah dunia bisnis (Suhartono, 2013):

1. *Revenue Stream* (aliran pendapatan); internet menjanjikan peluang aliran pendapatan yang lebih besar dari pada bisnis konvensional karena kemudahan dan fleksibilitas dalam promosi dan publikasi.
2. *Operating Cost* (biaya operasional); internet membuat biaya operasional lebih kecil dibandingkan bisnis konvensional, sehingga akan meningkatkan tingkat laba yang didapatkan.
3. *Global Reach* (jangkauan global); melalui internet perusahaan dapat menjangkau pasar di seluruh pelosok wilayah geografis di dunia
4. *Customer Loyalty* (loyalitas pelanggan); Dengan internet, komunikasi antara perusahaan dan pelanggan dapat dibangun dengan lebih cepat dan real-time sehingga akan menjaga kesinambungan usaha.

5. *Supplier Management* (pengelolaan pemasok); internet mempermudah sistem pengiriman dan menjangkau berbagai alternatif pemasok yang tersedia.
6. *High Flexibility* (tingkat fleksibilitas yang tinggi); internet menawarkan fleksibilitas yang tinggi karena dapat dilakukan kapan dan dimana saja tanpa dibatasi ruang dan waktu.

D. KOMPONEN DASAR TEKNOLOGI INTERNET DALAM LINGKUNGAN BISNIS DIGITAL

Dewasa ini, berkat kemajuan teknologi yang berkembang dengan pesat, berbagai perangkat pintar telah dapat saling berhubungan, berkomunikasi, dan berinteraksi melalui Internet (Bednarčíková & Zahradník, 2022). Berikut ini beberapa perangkat yang menjadi komponen dasar dalam teknologi internet yang mempengaruhi lingkungan bisnis digital, diantaranya adalah:

1. *Digitalization Technology*

Digitalisasi memberikan sejumlah keuntungan, seperti: keterjangkauan informasi oleh konsumen, peningkatan proses ekonomi, kemungkinan kerja konstan dengan klien melalui jaringan, dan peningkatan interaksi dengan konsumen melalui Internet. Digitalisasi memungkinkan pengusaha membebaskan karyawan dari operasi rutin yang terus-menerus berulang, menghilangkan hambatan, termasuk birokrasi dalam pelaksanaan kegiatan ekonomi dan kewirausahaan. Penggunaan teknologi keuangan baru

memperluas kemampuan perusahaan untuk melakukan kegiatan dalam skala global (Gasimov & Aliyeva, 2020).

2. *Cloud Computing*

Cloud computing adalah sistem yang menyediakan layanan dukungan perangkat lunak atau perangkat keras yang tersedia melalui jaringan internet baik lokal maupun global (Chang et al., 2013; Khanagha et al., 2014; Morgan et al., 2019). Pada teknologi Cloud computing, data disimpan dalam database terdistribusi yang terletak di lingkungan virtual dan disebut "cloud". Cloud Computing dapat digunakan melalui layanan seperti Dropbox, Google Drive, dan iCloud. Teknologi Cloud Computing berpotensi memberikan peluang besar bagi bisnis untuk mendapatkan manfaat besar, seperti peningkatan fleksibilitas, ketersediaan layanan online, kecepatan aksesibilitas, pengurangan biaya dan kompleksitas ruang dan waktu (Gasimov & Aliyeva, 2020).

3. Internet of Things (IoT)

Internet of Things (IoT) pertama kali diperkenalkan oleh Kevin Ashton pada tahun 1999 dan mengacu pada jaringan perangkat yang berisi berbagai elektronik, sensor dan elemen lain yang memungkinkan perangkat ini untuk berkomunikasi dan bertukar data, di mana masing-masing perangkat dapat diidentifikasi dengan jelas dalam jaringan (Bednarčíková & Zahradník, 2022). IoT bertujuan untuk menghubungkan dunia fisik ke dunia digital dan memungkinkan orang dan perangkat terhubung kapan saja, di mana

saja, dengan apa saja dan dengan siapa saja (Perera et al., 2013; Lampropoulos et al., 2019).

Internet of Things telah dianggap sebagai pengaruh utama dalam digitalisasi dan berperan besar dalam menyediakan data untuk pengembangan model bisnis digital (Aagaard et al., 2019). IoT dapat membantu meningkatkan daya saing perusahaan dengan mengubah produk dan layanan menjadi peluang bisnis digital. IoT memiliki alat untuk mempelajari perilaku, sikap, dan pilihan konsumen, yang memiliki implikasi yang relevan untuk memahami dan memprediksi perilaku konsumen (Del Giudice, 2016; Sestino et al., 2020).

4. Big Data

Munculnya big data difasilitasi oleh tren pertumbuhan data, peningkatan keragaman konten digital, ketersediaan teknologi open source (On-Piu Chan, 2020), seperti jejaring sosial aktif layaknya Facebook, Twitter, LinkedIn, Blog dan lain sebagainya (Nayyar et al., 2020). Big Data didefinisikan sebagai data terstruktur seperti database organisasi, dan data tidak terstruktur yang dihasilkan oleh teknologi komunikasi baru seperti IoT, gambar, video, dan audio (Lansley & Longley, 2016; Sestino et al., 2020). Dengan menganalisis big data yang diperoleh dari IoT dapat memberikan peluang besar bagi bisnis untuk mempercepat proses pengambilan keputusan, mengembangkan wawasan pasar dan konsumen baru, yang dengan demikian dapat mempermudah perencanaan dan implementasi strategi perusahaan yang berpotensi meningkatkan kinerja organisasi

dan menghasilkan keunggulan kompetitif baru (Erevelles et al., 2016; Richards et al., 2019; Lampropoulos et al., 2019; Sestino et al., 2020).

5. Blockchain Technology

Teknologi blockchain merupakan dasar untuk penggunaan teknologi komputer dan jaringan untuk pembentukan dan pengembangan bisnis digital. Teknologi ini adalah teknologi informasi multifungsi dan multilevel yang dirancang sebagai jurnal transaksi ekonomi terdistribusi digital, yang dapat diprogram untuk hampir semua hal yang memiliki nilai. Pada teknologi blockchain, data tidak disimpan pada server yang sama, melainkan disimpan dan diproses di banyak komputer jarak jauh dan saling berhubungan yang membentuk rantai teknologi blockchain. Distribusi database sistem blockchain meningkatkan perlindungannya terhadap serangan peretas, serta menghalangi upaya untuk mengonversi data sehingga meningkatkan keamanan dan privasi. Berdasarkan kelebihan dan fitur tersebut, struktur perbankan dan komersial, organisasi keamanan siber, lembaga pemerintah, komisi pemilihan, organisasi hukum dan medis, telah menggunakannya dalam kegiatan organisasinya (Gasimov & Aliyeva, 2020).

E. MANFAAT TEKNOLOGI INTERNET BAGI BISNIS DIGITAL

Teknologi internet telah diakui menawarkan banyak keunggulan yang memberikan manfaat terutama bagi para pelaku bisnis. Berikut ini adalah beberapa manfaat teknologi internet, khususnya bagi bisnis digital (Suhartono, 2013):

1. Membantu menciptakan basis pelanggan.

Internet merupakan salah satu alternatif wadah yang tepat untuk dijadikan sebagai tempat untuk basis pertemuan jutaan orang di seluruh dunia. Dengan demikian untuk mendapatkan pelanggan baru lebih mudah dengan adanya kelompok yang besar di internet tersebut.

2. Mempermudah analisis produk dan pasar.

Internet dapat dijadikan tempat yang baik untuk melakukan riset pemasaran karena produsen atau perusahaan dapat langsung berhadapan dengan pelanggannya. Analisa pasar akan membantu perusahaan untuk mendapatkan ide dalam menciptakan produk atau layanan baru, atau pengembangan produk atau baru yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pelanggan.

3. Efisiensi dalam kegiatan promosi.

Banyak perusahaan telah mengalihkan promosi produk atau layanannya yang semula melalui TV, kini melalui internet. Hal ini karena promosi secara online dinilai lebih efektif untuk mendapatkan lebih banyak target konsumen. Tidak hanya itu, promosi melalui internet dinilai jauh lebih efisien karena lebih hemat dalam pengeluaran biaya.

4. Kemudahan mendapatkan konsultasi dan bantuan ahli di bidangnya.

Tidak sedikit konsultan atau ahli-ahli memanfaatkan internet untuk mempublikasikan karya-karyanya agar diketahui dan

diakses oleh masyarakat umum. Dari para konsultan dan ahli tersebut perusahaan dapat berdiskusi, memperoleh saran dan bantuan secara gratis tentang masalah yang dihadapi.

5. Kemudahan dalam melakukan rekrutmen tenaga kerja.

Rekrutmen tenaga kerja melalui internet semakin digemari oleh perusahaan-perusahaan. Di internet tersedia banyak sekali daftar lowongan kerja dan pelamar sering pula mempromosikan dirinya melalui internet. Dengan begitu pihak yang membutuhkan tenaga kerja dan pencari pekerjaan dapat saling bertemu di internet.

6. Kecepatan dalam akses informasi dan penyebaran informasi.

Akses informasi melalui internet dapat berlangsung jauh lebih cepat jika dibandingkan dengan fax atau pos. Kita semua dapat mengakses informasi dan menyebarkan informasi dari dan ke penjuru dunia serta membuat hubungan secara interaktif dan langsung melalui komputer.

7. Komunikasi berlangsung cepat dan pengiriman dokumen dengan biaya yang lebih murah.

Dengan adanya internet untuk keperluan bisnis, maka komunikasi dengan konsumen atau calon konsumen bisa berjalan lebih lancar dan real-time. Chat atau video conferencing merupakan salah satu cara mempercepat komunikasi yang dilakukan di internet.

8. Terbukanya peluang bisnis baru dan keterlibatan investor

Pengguna internet lebih mudah memperoleh ide baru dari internet karena sering dijadikan forum komunikasi di antara para

pengguna dengan minat yang sama. Dari forum-forum komunikasi tersebut sering pula menimbulkan ide produk yang baru dan inovatif. Bagi Investor, internet mempermudah dalam mencari dan menemukan usaha-usaha strategis untuk menanamkan modal dan mendapatkan keuntungan di waktu mendatang.

9. Bisnis dapat berlangsung 24 Jam

Teknologi internet dapat mendukung pengusaha untuk melakukan bisnis selama 24 jam. Jika menjalankan bisnis di pasar atau di pusat perbelanjaan, tentu ada jam operasional yang dibatasi sehingga menghilangkan kesempatan pengusaha untuk mendapatkan keuntungan yang lebih optimal.

10. Keberhasilan dapat diukur

Manfaat Internet untuk keperluan bisnis lainnya adalah dapat mengukur keberhasilan suatu strategi bisnis. Contohnya, jika perusahaan melakukan iklan atau publisitas selama satu bulan, maka akan dapat diketahui keberhasilan dari data yang tercatat pada aplikasi.

F. IMPLEMENTASI TEKNOLOGI INTERNET PADA BISNIS DIGITAL

Perkembangan Internet telah menawarkan berbagai keunggulan terutama bagi dunia bisnis dengan lingkungan yang kompetitif. Berikut ini akan merupakan beberapa jenis implementasi teknologi

internet dalam lingkungan bisnis digital sebagai upaya untuk meningkatkan penjualan produk atau jasa dan kemampuan persaingan bisnis.

1. World Wide Web (WWW)

World Wide Web (WWW) adalah media teknologi internet yang berfungsi menampilkan informasi dalam bentuk teks, gambar, suara, dan bahkan video dalam aplikasi yang disebut browser. Banyak perusahaan telah menerapkan World Wide Web untuk mengubah bisnisnya selama lebih dari 20 tahun sejak pembuatan situs web pertama (<http://info.cern.ch>) oleh Sir Tim Berners-Lee pada tahun 1991. World Wide Web melalui internet menggunakan Domain Name System (DNS) sebagai bentuk alamat untuk pengguna. Munculnya berbagai jejaring sosial seperti facebook, twitter, google, instagram dan Tiktok adalah contoh penggunaan teknologi internet melalui media World Wide Web (Akbar & Alam, 2020)

2. E-Commerce

Strategi bisnis yang melibatkan Internet sering dikaitkan dengan e-commerce atau perdagangan elektronik. Menurut Rahmati (2009) E-commerce singkatan dari Electronic Commerce yang artinya sistem pemasaran dengan media elektronik (Irmawati, 2011). E-Commerce dapat didefinisikan sebagai proses bisnis melalui teknologi elektronik yang menghubungkan perusahaan dan konsumen untuk melakukan transaksi barang, jasa, dan informasi. Oleh karena itu, dalam e-commerce seluruh proses perdagangan mulai dari proses pemesanan

produk, pertukaran data, hingga transfer dana, dilakukan melalui media elektronik atau internet (Musnaini et al., 2020).

3. Marketplace

Marketplace yang merupakan bagian dari e-commerce adalah tempat di mana interaksi komersial antara penjual menawarkan barang dan jasa kepada konsumen secara langsung (Warnaby, 2016; Kervenoael et al., 2018) seperti misalnya fashion, elektronik, barang-barang rumah tangga atau kerajinan tangan. Marketplace adalah perantara informasi virtual dalam jaringan industri dan difasilitasi oleh telekomunikasi, dibuat untuk memungkinkan pembeli dan pemasok bertukar informasi dan melakukan transaksi (Jonathan Sibarani, 2021).

4. Digital Marketing

Digital marketing atau pemasaran digital memiliki beberapa keunggulan yang dapat mempengaruhi perkembangan bisnis digital melalui penerapan beberapa strategi bisnis digital. Beberapa strategi digital marketing yang harus diperhatikan, antara lain (Jonathan Sibarani, 2021):

1. Konten pemasaran memiliki peran penting dalam media sosial, multimedia, pencarian dan mobile.
2. Pengembangan dan peningkatan pengguna ponsel pintar dan tablet, membuat pesan pemasaran dan konten untuk platform mobile menjadi kebutuhan.
3. Pemasaran digital yang terintegrasi dengan media sosial memiliki peran penting dalam hasil pencarian.

4. Pemasaran berkelanjutan melalui pemasaran produk atau promosi secara offline.
5. Pendekatan pemasaran melalui personalized marketing di situs e-commerce, e-mail dan website untuk kepentingan konsumen yang relevan.
6. Perkembangan pemasaran visual melalui YouTube berdampak pada kehadiran jasa pemasaran visual lainnya seperti Instagram, Pinterest dan juga slideshare

BAGIAN 7

MENGHADAPI TANTANGAN BISNIS DIGITAL

A. PERUBAHAN PARADIGMA BISNIS

Dalam beberapa dekade terakhir, dunia bisnis telah mengalami banyak perubahan paradigma, terutama seiring dengan berkembangnya teknologi dan tren global. Perubahan paradigma bisnis adalah pergeseran cara pandang dan cara berbisnis yang mendasar dari yang sebelumnya menjadi biasa menjadi sesuatu yang baru (Kuhn, 2020).

Puncak kemajuan teknologi pada tahun 2000 telah menghantarkan kita pada berbagai produk komunikasi, edukasi, hiburan, hingga transaksi dapat dirasakan sekarang. Adanya transformasi digital yang dimaknai sebagai proses yang bertujuan untuk meningkatkan suatu entitas dengan memicu perubahan signifikan pada propertinya melalui kombinasi teknologi informasi, komputasi, komunikasi, dan konektivitas (Vial, 2019). Apa dampaknya? Sebagian menikmati berbagai kemudahan serta peningkatan efisiensi dan efektifitas. Sebagian lain menghadapi tantangan beradaptasi pada beberapa aspek kehidupan.

Perubahan paradigma bisnis misalnya, secara signifikan telah menggeser model tradisional ke model bisnis berbasis teknologi. Ditandai dalam beberapa tahun terakhir, model bisnis tradisional yang berfokus pada penjualan produk atau layanan secara langsung

telah beralih ke model bisnis berbasis teknologi seperti *e-commerce*, aplikasi *mobile*, dan layanan berbasis *cloud*.

Perusahaan harus mengintegrasikan berbagai fungsi bisnis, dan bahkan mitra eksternal, dalam menciptakan dan memberikan pengalaman pelanggan yang positif. Pemberlakuan model kepemilikan yang lebih demokratis, di mana karyawan memiliki saham atau kepemilikan dalam bisnis. Perubahan paradigma bisnis ini menunjukkan bahwa bisnis harus beradaptasi dengan perubahan dan mempertimbangkan tren global dan teknologi dalam cara mereka beroperasi.

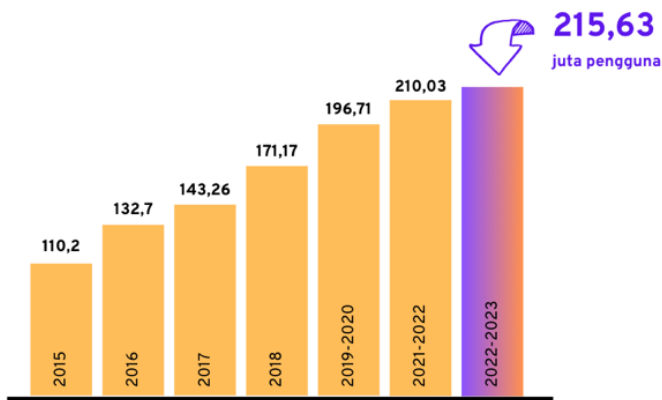
B. PERKEMBANGAN BISNIS DIGITAL

Bisnis digital mengalami perkembangan yang sangat pesat termasuk di Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan data Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian yang menyebutkan bahwa transaksi ekonomi digital Indonesia berkontribusi sebesar 41.9% di Asia Tenggara atau setara dengan Rp 660 triliun. Survei ekonomi digital juga menunjukkan posisi jumlah *startup* Indonesia pada peringkat ke-5 di dunia sebanyak 2.324 perusahaan.

Perkembangan bisnis digital ini memberikan dampak positif bagi Indonesia pada aspek ekonomi, produktivitas, transportasi, logistik dan lain sebagainya. Di sisi lain juga menimbulkan tantangan pada pemanfaatan dan keamanan data seperti ancaman *hacker* (Nila et al., 2021). Adanya pandemi covid-19 menjadi salah satu pematik bagi

pesatnya bisnis digital yang memberikan banyak keuntungan sekaligus risiko dalam bisnis.

Peluang baik dari perkembangan ekonomi digital bagi para pelaku UMKM ditunjukkan oleh data Kominfo *online* pada tahun 2022 menyumbangkan ekspor non-migas mencapai 37.74 miliar. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi pelaku UMKM meningkatkan aktivitas bisnis *online* seperti penjualan melalui *instagram*, *facebook*, dan *whatsapp*.



Gambar 7.1. Perkembangan Pengguna Internet Indonesia

Sumber: Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII),
Survei Penetrasi Internet Indonesia (2023)

Grafik pada gambar 7.1. merupakan data perkembangan pengguna internet di Indonesia. Berdasarkan data tersebut dapat dimaknai bahwa tren digital bisnis memiliki potensi yang sangat baik, mengingat penetrasi internet, yang menjadi salah satu modal bisnis digital, dalam kondisi yang baik.

Tren bisnis digital di Indonesia ditandai dengan beberapa hal seperti *e-commerce*, *digital marketing*, *cloud computing*, *internet of things*, kecerdasan buatan, *blockchain*, *augmented reality & virtual reality*.

C. TANTANGAN BISNIS DIGITAL

Berdasarkan teori rantai nilai terintegrasi, perusahaan di lingkungan pasar digital Industri 4.0 menerapkan dan menggunakan teknologi digital untuk memanfaatkan cara-cara baru dalam menciptakan nilai (seperti globalisasi, efek jaringan, dan skala ekonomi sisi permintaan) melalui cara yang efektif dan efisien. penyebaran dan dalam organisasi dan Organisasi mengoordinasikan rantai nilai mereka. Industri 4.0 adalah integrasi dan interkoneksi sistem informasi dan teknologi dari berbagai bisnis dan industri (termasuk media sosial, seluler, analitik, atau perangkat tertanam) untuk memanfaatkan peluang untuk mendigitalkan semua tahapan aktivitas rantai nilai dan meningkatkan daya saingnya (Fitzgerald dkk, 2013; Schneider, 2018; Ustundag & Cevikcan, 2018; Ruel dkk, 2021).

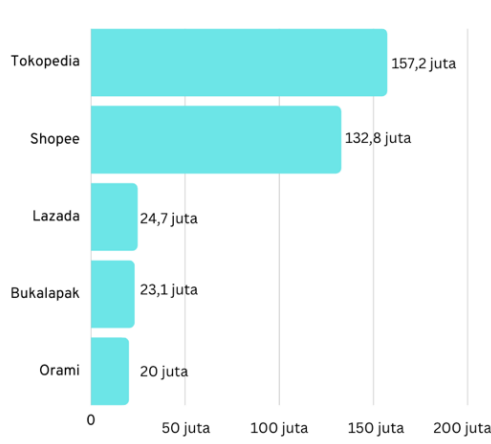
Berbagai tantangan yang dihadapi bisnis digital meliputi beberapa aspek penting, antara lain:

1. Tantangan Persaingan

Persaingan bisnis digital beragam tergantung pada jenis bisnis digitalnya. Secara umum persaingan bisnis digital dilatarbelakangi beberapa hal sebagai berikut:

- a. Jumlah Kunjungan Situs Web

Sebagaimana data yang disajikan pada gambar 7.1 (peningkatan pengguna internet), seiring juga dengan peningkatan jumlah kunjungan situs web. Maka hal tersebut memunculkan persaingan antar penyedia layanan website untuk mendapatkan perhatian penunjang. Sebagai contoh, berikut ini terdapat data rata-rata bulanan jumlah kunjungan e-commerce (desktop dan seluler) di Indonesia.



Gambar 7.2. Jumlah Rata-rata Kunjungan E-Commerce

Sumber: databoks (2022)

b. Tingkat Konversi Pengunjung menjadi Pelanggan

Conversion rate atau tingkat konversi pengunjung yang berubah menjadi pelanggan merupakan salah satu KPI (*Key Performance Indicator*) dari *digital marketing* (Ghaida, 2022). Berbagai aktivitas bisnis di media digital memiliki tujuan akhir penjualan, sehingga tingginya jumlah akses internet dan kunjungan pada situs web mengalami kompetisi pada hasil akhir penjualan perusahaan.

c. Penilaian di Mesin Pencarian

Dengan kemajuan teknologi, fitur dalam internet semakin membantu kita mendapatkan referensi produk hingga destinasi melalui hasil penilaian kunjungan sebelumnya. Bahkan kita bisa mendapatkan rekomendasi produk hingga destinasi disertai dengan referensi foto dan *rating* kepuasan pengunjung lainnya. Penilaian ini mempengaruhi keputusan pembelian pada berbagai toko *online* (Farki & Baihaqi, 2016; Hariyanto, 2020).

d. Jumlah Pengikut Media Sosial

Jumlah pengikut media sosial suatu bisnis dapat mencerminkan tingkat perhatian warga internet terhadap bisnis tersebut. Pengikut media sosial menggambarkan seberapa banyak orang yang akan menerima informasi terbaru melalui tayangan yang disampaikan oleh perusahaan melalui konten yang dibuatnya. Hal ini juga yang mendorong strategi *endorse* pada pemasaran digital, yang melibatkan tokoh atau *public figure* dengan banyak *followers*. Indonesia adalah negara ke-4 di dunia dengan jumlah pengguna Instagram terbanyak, dan nomor 2 di Asia (Jakartaglobe.id, 2017).

Pengikut di media sosial dianggap sebagai modal sosial digital dari merek, dan aktivitas dukungan merek di media sosial cenderung memiliki kontribusi yang signifikan terhadap penjualan merek (Kim, 2020).

e. Peringkat Aplikasi

Berbagai riset telah meyakinkan bahwa *rating* dan *review* aplikasi bisnis *online* mempengaruhi perilaku konsumen terkait dengan pengambilan keputusan pembelian rating (Saputra & Singgih, 2019; Syarifuddin, 2022). Meski dalam penilaian pelanggan kerap kali dipengaruhi oleh faktor pendukung bisnis lainnya seperti pengiriman, pengemasan, hingga sistem pembayaran yang digunakan. Dari penilaian (*rating & review*) para pembeli yang ada di *e-commerce* Instagram, Facebook dan aplikasi jual beli *online* itulah yang merupakan eWOM yang selalu dipertimbangkan oleh konsumen untuk menentukan keputusan membeli sebuah produk.

f. Jumlah Pelanggan

Menurut Facebook dan Bain & Company, jumlah konsumen digital di Indonesia meroket seiring perubahan kebiasaan belanja konsumen. Pertumbuhan konsumen digital di Asia Tenggara mencapai sekitar 310 juta pada akhir tahun 2020, dengan jutaan konsumen diperkirakan akan bergabung di tahun-tahun selanjutnya. Pertumbuhan ini melejit karena, dalam studi 2019, Facebook dan Bain memperkirakan pencapaian 310 juta konsumen baru akan terjadi pada 2025. Pencapaian ini merupakan percepatan pencapaian dari 5 tahun menjadi hanya 1 tahun. Sementara itu, studi tersebut juga menemukan bahwa di Indonesia, konsumen digital tumbuh dari 119 juta atau sekitar 58 persen populasi pada 2019 menjadi 137 juta atau 68 persen populasi pada 2020.

g. Tingkat Retensi Pelanggan

Retensi pelanggan mengacu pada mempertahankan hubungan bisnis berkelanjutan jangka panjang dengan pelanggan. Tingkat retensi pelanggan yang tinggi berbanding terbalik dengan pelanggan yang meninggalkan perusahaan (*defection*). Selain melakukan pemasaran dan penjualan digital, upaya mempertahankan pelanggan secara digital juga menjadi tantangan utama diantara persaingan bisnis digital begitu kuat sehingga pelanggan memiliki banyak pilihan untuk produk atau layanan sejenis.

h. Tingkat Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan adalah ukuran seberapa baik produk atau layanan perusahaan memenuhi harapan pelanggan. Kenyamanan pelanggan mengacu pada karakteristik pemasaran seperti transaksi dapat dilakukan di mana saja, menghemat waktu dan uang, potongan harga, pilihan pembayaran yang fleksibel, dan layanan yang lebih ramah (Lazirkha et al., 2022).

2. Tantangan Perubahan Teknologi

Perkembangan teknologi mengantarkan kita pada dunia yang serba praktis dan otomatis. Sebagaimana yang kita hadapi setiap harinya saat ini, robot telah memainkan peran untuk memudahkan pekerjaan kita seperti *handphone*, laptop, mesin cuci, alat penanak nasi, kendaraan bermotor, dan berbagai aplikasi yang dapat diakses melalui *smartphone* kita.

Perubahan teknologi tersebut melahirkan beberapa tantangan penting, antara lain:

a) Munculnya jenis pekerjaan baru

Seiring kemajuan teknologi buatan manusia, hal itu dapat membuat beberapa pekerjaan manusia menjadi usang sekaligus menciptakan pekerjaan baru. Sebagai contoh berbagai transaksi *online* mengalihkan pekerjaan administratif manusia kepada mesin otomatis yang dapat dipantau secara *online*. Akibatnya, akan ada penurunan kebutuhan akan peran fisik manusia dan peningkatan peran terkait teknologi, yang mengarah pada munculnya peluang kerja baru.

b) Munculnya keterampilan baru

Ketika kesempatan kerja baru muncul, kebutuhan akan keahlian baru juga meningkat. Hal itu menuntut pekerja memiliki keterampilan tambahan untuk memenuhi tuntutan pekerjaan. Kapasitas kita untuk menguasai dan mengintegrasikan teknologi baru ke dalam hidup kita akan selalu menjadi keuntungan yang tidak ternilai. Keterampilan baru yang dibutuhkan di era digital antara lain *cloud computing*, *big data analysis*, *programming*, dan sebagainya.

c) Peran robot dalam pekerjaan

Hari ini, robot tidak dapat dihindari lagi. Berbagai pelayanan umum telah menggunakan mesin otomatis yang menjadikan pekerjaan lebih efektif dan efisien, seperti *robotic* pencuci mobil, kursi pemijat, robot pembersih rumah, dan lainnya. Di masa mendatang, teknologi akan memungkinkan individu

untuk hidup berdampingan dengan kreasi buatan mereka baik dalam lingkungan profesional maupun pribadi. Realitas baru ini menuntut kerja sama antara manusia dan robot di berbagai industri.

d) Etika digital dalam kehidupan sehari-hari

Kecapakan seseorang dalam memperlakukan teknologi digital juga diperlukan agar dapat menyikapi interaksi digital dengan bijak. Digital ethics misalnya, merupakan kemampuan seseorang dalam menghadapi dan menyesuaikan diri dengan tata kelola etika digital (netiket) dalam kehidupan sehari-hari. Meski media digital seperti tidak memiliki batasan kreatifitas, namun mempertimbangkan etika komunikasi secara digital dapat menjadi kunci dalam menghadapi tantangan era digital ini.

3. Tantangan Keamanan Data

Pencurian data sering terjadi baik skala pribadi maupun data besar di era digital ini. Dampaknya sangat buruk, bahkan hingga kepada akses akun keuangan secara ilegal yang merugikan pemiliknya. Bahkan Kominfo mencatat kasus pencurian data pribadi berdampak pada kasus pelecehan seksual, perundungan *online*, pencemaran nama baik, sampai dengan hak kendali atas data pribadi.

Kasus kebocoran data bahkan bukan hanya menimpa pribadi, melainkan juga lembaga seperti kasus Bank Indonesia, rumah sakit, PT. Pertamina, PLN, dan lebih dari data 21.000 perusahaan

Indonesia sepanjang tahun 2022 lalu. Dengan demikian, cermat dan teliti dalam menjaga keamanan data pribadi secara merupakan tantangan baru di era digital di samping kemudahan dan kecepatan akses yang ditawarkan teknologi.

4. Tantangan Regulasi

Berbagai tantangan yang dihadapi di era digital memerlukan perlindungan regulasi pemerintah setidaknya pada aspek berikut ini:

a) Perlindungan data pribadi

Dengan semakin banyaknya data pribadi yang dikumpulkan dan digunakan oleh perusahaan teknologi, dibutuhkan regulasi yang kuat untuk memastikan bahwa data tersebut tidak disalahgunakan dan tidak menimbulkan risiko privasi.

b) Penyebaran informasi palsu (*hoax*)

Internet memungkinkan siapa saja untuk membuat dan menyebarkan informasi palsu dengan mudah. Regulasi harus dapat mengidentifikasi dan menindak tegas penyebaran informasi palsu agar tidak merugikan masyarakat.

c) Pengawasan konten digital

Terdapat berbagai jenis konten digital yang tidak pantas atau merugikan, seperti pornografi, kekerasan, atau ujaran kebencian. Regulasi harus mampu memastikan konten yang tidak pantas atau merugikan tidak tersedia untuk masyarakat.

d) Keamanan siber

Semakin banyaknya ancaman siber seperti peretasan atau serangan siber, memerlukan regulasi yang kuat untuk memastikan keamanan jaringan dan sistem informasi.

e) Monopoli teknologi

Beberapa perusahaan teknologi memiliki posisi yang sangat kuat di pasar, sehingga mereka dapat memanfaatkan posisi tersebut untuk mengontrol pasar dan mencegah persaingan yang sehat. Regulasi harus dapat memastikan adanya persaingan yang sehat dan mencegah monopoli.

5. Tantangan Sumber Daya

Tantangan praktisnya adalah untuk langkah -langkah strategis yang harus diambil ketika bersiap untuk menghadapi tantangan di masa depan (seperti data besar, kecerdasan buatan, dan *Internet of Things*) yang harus dihadapi dalam menghadapi teknologi digital. Pemerintah berupaya membangun Balai Latihan Kerja (BLK) untuk mendorong pelatihan SDM yang sesuai dengan kebutuhan pasar kerja dan dunia industri (biasa disebut *link and match*).

Diperkirakan bahwa pada tahun 2030, di industri manufaktur dan non-manufaktur memiliki peluang kerja hingga 7-19 juta di sektor TIK. Permintaan industri dalam negeri untuk bakat digital diperkirakan 600.000. Setidaknya, Pandemi Covid-19 mempercepat digitalisasi di berbagai sektor. Misalnya, setidaknya 50 % dari jumlah total transaksi digital yang dilakukan sebagian besar berasal dari pengguna baru.

6. Tantangan Teknologi

Dalam era digital, semua hal berjalan dengan sangat cepat dan mudah diakses. Namun, ketergantungan pada teknologi digital dapat mengurangi kemampuan manusia untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah dengan cara manual. Selain itu, terdapat kesenjangan digital yang berarti ketidakmerataan akses internet dan keterbatasan pengetahuan teknologi digital menjadi masalah yang semakin besar. Orang-orang yang tidak memiliki akses ke teknologi digital akan kehilangan akses ke informasi dan peluang yang tersedia di era digital.

7. Tantangan Pengembangan Merek

Era digital telah menghubungkan bisnis dengan pasar internasional tanpa batas ruang dan waktu. Pada saat pandemi covid-19 yang membatasi interaksi fisik manusia, meningkatkan angka unduhan dan pengoperasian aplikasi digital baik pada Google Play Store maupun App Store secara signifikan. Merek juga harus memperhatikan tren dan kebutuhan konsumen yang terus berubah untuk tetap relevan dan kompetitif di pasar yang semakin kompleks.

Di sisi lain, perkembangan teknologi digital akan terus berjalan. Sehingga akan selalu menuntut bisnis meningkatkan strategi pemasarannya secara etis pada setiap tahapan pertumbuhan teknologi baru. Akhirnya, merek harus fleksibel, inovatif, dan mampu beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan di era digital.

BAGIAN 8

MEMPERTAHANKAN KEAMANAN DAN PRIVASI ONLINE

A. PRIVASI DATA ONLINE

Pesatnya perkembangan teknologi saat ini telah mempengaruhi banyak aspek dalam kehidupan sehari-hari. Mulai dari proses komunikasi hingga kegiatan sosialisasi dan transaksi ekonomi banyak dilakukan dengan memanfaatkan internet atau dilakukan secara online. Menurut hasil survei *We Are Social* pada tahun 2019 saja sekitar 93% penduduk Indonesia mencari kebutuhan baik berupa jasa atau produk yang akan digunakan secara online. Dan sekitar 86% diantaranya membeli produk atau jasa via online dengan menggunakan berbagai gawai yang dimiliki. Tetapi, dibalik berbagai kemudahan yang ditawarkan oleh penggunaan internet ada juga dampak negatif yang diberikan. Seperti, hilangnya privasi yang dimiliki karena berbagai data terkait individu tersebar di dunia maya.

Sebelum membahas lebih jauh tentang privasi dan segala sesuatu yang berkaitan dengan aktivitas online seseorang, mari kita perjelas definisi privasi untuk pemahaman yang lebih menyeluruh dan lengkap. Privasi adalah konsep abstrak yang memiliki banyak arti. Penggambaran privasi yang populer mencakup hak seseorang untuk memilih apakah dan sejauh mana seseorang bersedia mengungkapkan dirinya kepada orang lain, atau privasi adalah hak untuk tidak diganggu. Privasi mengacu pada padanan bahasa Inggris

yaitu privacy, yang merupakan kemampuan seseorang atau sekelompok orang untuk melindungi kehidupan dan urusan pribadi mereka dari publik, atau untuk mengontrol arus informasi mengenai mereka.

Privasi merupakan sesuatu yang sangat penting bagi individu maupun lembaga atau instansi ketika berhadapan dan berinteraksi dengan individu atau lembaga lain. Kesalahan dalam menjaga informasi yang bersifat pribadi ini tentu akan mendatangkan berbagai kerugian baik dalam bentuk material maupun nonmaterial. Privasi dan anonimitas adalah hal yang lumrah dalam kehidupan sehari-hari, tetapi tidak dalam aktivitas internet. Data riwayat transaksi, alamat dan data diri lainnya tentu bisa diakses oleh penyedia layanan atau bahkan orang lain yang tidak berhak.

B. ANCAMAN TERHADAP PRIVASI DATA DIGITAL

Risiko kebocoran data pada platform digital masih sangat tinggi. Menggunakan matriks risiko, pelanggaran data dapat dinilai dari rendah hingga kritis. Nilai ini diperoleh dari kombinasi frekuensi (frequency) dan magnitude (dampak) dari peristiwa kehilangan data. Skala kebocoran data yang besar biasanya disebabkan oleh adanya celah atau kerawanan pada sistem yang dibuat oleh perusahaan atau organisasi. Kerentanan ini disebabkan oleh berbagai faktor namun, umumnya terbagi dalam tiga kelompok utama, yaitu manusia, proses dan teknologi.

1. Manusia

Kebocoran data diakibatkan oleh kesalahan manusia atau kelalaian pihak pengembang atau pengguna. Pengguna terkadang terlalu mempercayai pengembang. Meskipun keamanan data adalah tanggung jawab bersama, keterlibatan pengguna selalu dibutuhkan. Beberapa tindakan keamanan dasar yang dapat Anda terapkan termasuk menggunakan kata sandi yang baik (menggabungkan karakter kata sandi, menggunakan kata sandi yang berbeda untuk setiap platform, dan mengubahnya secara berkala). Pengguna juga harus menyadari atau dididik tentang risiko rekayasa sosial (social engineering).

Rekayasa sosial, yaitu tipe penyerangan yang mengeksploitasi karakteristik manusia, misalnya berpura-pura meminta bantuan, meningkatkan kepercayaan, dan membangkitkan minat korban, dan penyerang dapat dengan mudah mendapatkan sesuatu seperti kata sandi atau informasi sensitif yang dapat mereka gunakan untuk mendapatkan akses ke data korbannya. dan masuk ke sistem melalui komputer korban atau target. Dengan rekayasa sosial, penyerang tidak perlu menghabiskan waktu mencari keamanan kerentanan dalam sistem.

Stages of a Social Engineering Attack



Gambar 8.1. Siklus social engineering

Tidak dapat dipungkiri bahwa banyak kelalaian juga disebabkan oleh kesalahan dalam proses pembuatan atau pemeliharaan suatu sistem atau produk digital. Misalnya, pengembang tidak mengimplementasikan enkripsi dengan variabel nama pengguna dan kata sandi serta penyimpanan private key yang tidak aman, atau dengan akun yang telah ditentukan sebelumnya untuk setiap sistem yang digunakan. Contoh lain adalah kelalaian dalam melakukan perawatan, misalnya pihak pengembang menggunakan sertifikat digital kedaluwarsa, menggunakan basis data yang tidak aman, kecerobohan dalam desain sistem, gagal mengikuti aturan praktis berbasis risiko standar dalam menentukan pembagian sistem yang tersedia untuk umum dan hanya dapat diakses oleh pengguna internal.

2. Proses

Terkadang penjahat mengeksploitasi kesalahan atau kelalaian dalam proses organisasi (mereksploitasi kesalahan logis).

Paradigma bahwa keamanan adalah perisai produk atau pertahanan utama dapat menjadi penyebab utama hilangnya data. Pengembang juga harus ingat untuk melakukan perlindungan perangkat keras. Ada juga beberapa kebocoran data karena penggunaan perangkat keras yang berisi data pelanggan, sehingga keamanan server atau hard drive tempat data disimpan secara offline juga sangat perlu diperhatikan.

3. Teknologi

Penjahat menemukan celah dalam teknologi yang digunakan oleh pengembang. Teknologi adalah hasil dari produk evolusioner dari logika manusia. Menggunakan pendekatan logika (terbalik) yang berbeda, banyak penjahat mengeksploitasi celah ini dan kemudian menggunakannya sebagai pintu gerbang untuk memulihkan data perusahaan. Contohnya adalah pengenalan protokol keamanan data TLS 1.0. Pada tahun 1999, teknologi ini banyak digunakan untuk mendukung layanan transaksi online. Namun seiringnya waktu, ditemukan satu celah keamanan pada TLS 1.0 ini yang memungkinkan terjadinya “Man in The Middle” attack. Dengan adanya celah ini, pelaku dapat melakukan intercept terhadap transaksi yang dilakukan oleh korban atau targetnya.

C. KONSEKUENSI DARI KEHILANGAN PRIVASI DATA DIGITAL

Privasi menjadi semakin penting di era digital saat ini di mana informasi pribadi kita mudah dibagikan. Dengan semakin banyaknya platform media sosial, situs web, dan aplikasi yang meminta

informasi pribadi, mungkin sulit untuk melindungi privasi Anda. Beberapa dampak buruk yang mungkin dihadapi sebagai konsekuensi hilangnya data pribadi adalah sebagai berikut.

1. Identitas Palsu

lehilangan privasi dapat mengakibatkan informasi pribadi kami digunakan untuk membuat identitas palsu. Penjahat siber dapat menggunakan informasi pribadi Anda seperti alamat email, tanggal lahir, atau nomor telepon untuk membuat akun palsu dan melakukan penipuan.

2. Keamanan Akun

Informasi pribadi Anda dapat digunakan untuk meretas akun online seperti email, media sosial, atau akun bank. Dalam kasus ekstrim, peretas dapat mencuri identitas Anda dan mengambil alih akun Anda sepenuhnya.

3. Pencurian Identitas

Kehilangan privasi juga dapat menyebabkan pencurian identitas. Penjahat dunia maya dapat menggunakan informasi pribadi Anda untuk membuka akun baru, mengajukan pinjaman, atau membeli barang atas nama Anda.

Tidak hanya perseorangan saja yang terancam akan aksi pencurian data akibat hilangnya privasi data. Perusahaan juga mempunyai risiko yang sama tingginya dalam hal kebocoran data. Berikut kerugian yang bisa diterima oleh perusahaan ketika mengalami kebocoran data:

1. Kehilangan reputasi dan kepercayaan pelanggan

Di era digital ini, reputasi perusahaan tidak hanya tercermin dari kualitas produk dan layanannya, tetapi juga kualitas keamanan perusahaan untuk menjaga kerahasiaan data pelanggan dan karyawan.

2. Terkena sanksi

Setiap data konsumen yang dimiliki oleh suatu perusahaan telah dilindungi oleh pemerintah melalui UU ITE. Hal ini dimaksudkan untuk menjamin keamanan informasi bagi seluruh warga negara. perusahaan yang mengalami kebocoran data didenda oleh negara. Namun sebelum itu, negara akan mengirimkan tim untuk menyelidiki kasus kebocoran data tersebut. Tujuannya untuk mengetahui penyebab kebocoran data tersebut agar dapat diberikan sanksi yang sesuai.

Dengan adanya UU ITE diharapkan para pelaku usaha dapat lebih memperhatikan sistem keamanannya dan tidak melakukan penipuan dengan sengaja membuka data untuk keuntungan pribadi.

3. Membutuhkan biaya besar untuk proses recovery

Jika kebocoran data disebabkan oleh peretas atau serangan peretasan, berarti infrastruktur cloud Anda memiliki kerentanan. Oleh karena itu, jika pemilik bisnis tidak ingin pelanggaran data terjadi lagi, perusahaan harus segera mengatasi masalah kerentanan tersebut.

Proses pemulihan ini mengharuskan perusahaan yang sebelumnya mengalami kerugian untuk merugi lagi. Karena perbaikan infrastruktur membutuhkan biaya yang tidak sedikit.

4. Memberi celah bagi kompetitor

Tidak hanya daftar pelanggan atau data karyawan, data lain seperti hasil penelitian, strategi bisnis, ide bisnis, informasi keuangan dan lain-lain merupakan aset berharga yang diincar para peretas.

Ketika data ini sampai ke tangan pesaing, pasti akan membuka celah untuk tetap berada di depan mereka. Yang bisa sangat merugikan perusahaan dalam hal tenaga, waktu dan dinamika.

D. MENJAGA KEAMANAN DATA DAN PRIVASI

Melindungi keamanan data dan informasi mencakup upaya untuk menjaga kerahasiaan, integritas, dan informasi perusahaan. Upaya yang dilakukan juga meliputi berbagai aspek, seperti perangkat keras (hardware) atau perangkat lunak (software) dan kumpulan data yang membangun sistem informasi. Beberapa langkah yang dapat dilakukan antara lain sebagai berikut :

1. Enkripsi data

Sederhananya, enkripsi data adalah cara untuk menyembunyikan data. Nantinya, data terenkripsi tersebut hanya bisa dibaca atau diakses oleh orang yang benar-benar memiliki otoritas dan “kunci” enkripsi, yang berfungsi sebagai “gembok”.

2. Menggunakan firewall

Firewall bertindak sebagai penghalang antara jaringan komputer dan Internet. Firewall, berupa sistem perangkat lunak atau

perangkat keras, memblokir akses ke jaringan komputer perusahaan yang tidak melalui proses otorisasi.

3. Mengatur akses

Dengan mengontrol akses ke data, Anda membatasi siapa yang dapat melihat data tertentu dan kapan mereka dapat melihatnya. Misalnya, perusahaan dapat membatasi akses ke informasi rahasia kepada sekelompok karyawan yang tidak berwenang, atau membatasi akses ke data selama waktu tertentu.

4. Menjaga keamanan fisik data

Tindakan yang mencakup pengamanan fisik terhadap ancaman serangan dirancang untuk melindungi keamanan fisik data. Contoh nyata adalah mengamankan server di ruang terkunci atau memantau area sensitif dengan kamera keamanan.

5. Melakukan backup berkala

Pencadangan data (atau backup data) merupakan hal penting yang perlu dilakukan secara rutin dan teratur. Idealnya, data yang dicadangkan sebelumnya dapat dipulihkan jika terjadi kehilangan data karena kegagalan perangkat keras, bencana alam, atau kejadian tak terduga lainnya.

Anda memiliki kemampuan untuk memulihkan data sensitif dan penting dan memastikan bahwa operasi bisnis perusahaan berjalan lancar.

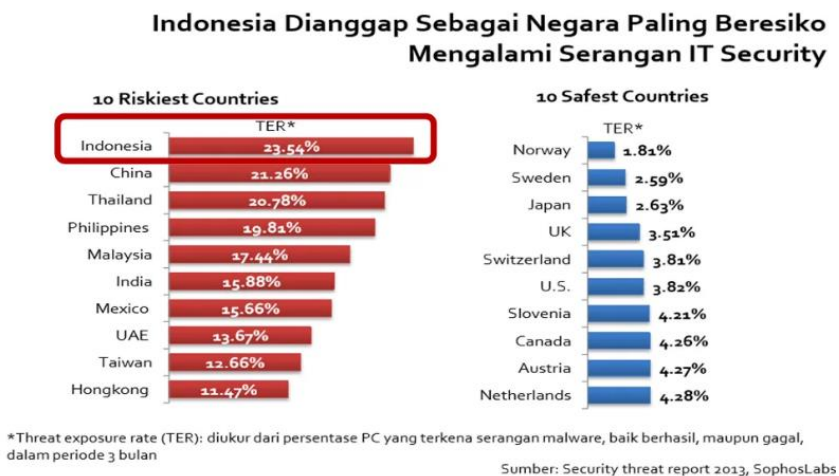
6. Membuat SOP pembuangan data

Jika data tersebut benar-benar tidak diperlukan lagi, pastikan data tersebut dibuang dengan aman, dengan dihancurkan total dan

membuatnya tidak dapat diakses. Sehingga, data ini kemudian tidak jatuh ke tangan yang salah.

Contoh sederhana penghapusan data yang aman adalah menghancurkan dokumen fisik dengan mesin penghancur kertas. Untuk data digital, Anda mungkin memerlukan perangkat lunak khusus.

Seiring pesatnya perkembangan teknologi informasi kasus kejahatan siber tidak hanya menargetkan perusahaan aau insititusi tertentu. Namun, seluruh seluruh pengguna internet juga rentan terhadap serangan siber ini. Berdasarkan hasil survei pada tahun 2013 Indonesia menjadi negara dengan paling beresiko terhadap serangan IT.



Gambar 8.2. Negara dengan resiko serangan IT tertinggi di dunia

Adapun Beberapa langkah preventif yang dapat dilakukan untuk memastikan keamanan data privasi antara lain :

1. Ubah kata sandi untuk akun yang berbeda secara teratur. Pastikan juga password terdiri dari kombinasi angka, huruf kapital, dan lain-lain, sehingga sandi tidak mudah ditebak.
2. Jangan buka tautan mencurigakan di email, SMS, atau saluran lain. Karena link tersebut bisa saja merupakan link palsu berupa phishing.
3. Gunakan perangkat lunak (software) yang legal, sehingga selalu ada pembaruan (update) untuk memperbaiki kerentanan keamanan (bug) yang mungkin muncul.
4. Hindari menggunakan koneksi Internet nirkabel (Wi-Fi) di mana-mana. Tidak jarang keamanan jaringan WLAN di tempat umum tidak terjamin.
5. memastikan bahwa untuk tidak membagikan informasi pribadi seperti email, kata sandi, dan lainnya dengan orang lain. Dengan cara ini, akun pengguna tetap rahasia.

E. PERLINDUNGAN DATA SEBAGAI PRIORITAS UTAMA

Semakin maraknya penggunaan internet telah memberikan banyak dampak pada dunia teknologi dan bisnis. Perilaku para pelaku bisnis yang semakin menunjukkan peningkatan grafik yang signifikan, menandakan bahwa peran internet sangat penting dalam meningkatkan perekonomian, baik bagi perusahaan maupun individu. Di mata perusahaan, meningkatkan penjualan barang atau jasa lebih baik jika memanfaatkan kemajuan teknologi saat ini. Namun tidak bisa dipungkiri selain dampak positifnya, berbagai

dampak negatif yang diberikan tidak dapat disepelahkan. Salah satunya terkait perlindungan data pribadi.

Selain langkah-langkah pencegahan yang harus dimulai dari diri sendiri, isu mengenai keamanan data dan privasi online juga menjadi perhatian pemerintah. Muncul UU No 27 Tahun 2022 Tentang Perlindungan Data Pribadi merupakan salah satu komitmen pemerintah untuk melindungi hak privasi warga negara. Undang-undang ini diharapkan dapat mengurangi ketakutan akan kebocoran data atau penyalahgunaan data oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.

BAGIAN 9

PERSAINGAN DAN INOVASI DI PASAR DIGITAL

A. PERSAINGAN

Persaingan berasal dari Bahasa Inggris yaitu *competition* yang berarti kegiatan bersaing, kompetisi, pertandingan. Persaingan adalah ketika organisasi atau perorangan berlomba untuk mencapai tujuan yang diinginkan seperti konsumen, pangsa pasar, peringkat survei, sumber daya. Dalam kamus manajemen, persaingan adalah usaha dari dua pihak/ lebih perusahaan yang masing-masing bergiat memperoleh pesanan dengan menawarkan harga/syarat paling menguntungkan.

B. INOVASI

Inovasi adalah suatu proses kreatif dan interaktif yang melibatkan kelembagaan pasar dan non-pasar (OECD, 1999). Menurut Undang-Undang No 18. Tahun 2002, inovasi merupakan kegiatan penelitian pengembangan, dan/atau perekayasaan yang bertujuan mengembangkan penerapan praktis nilai dan konteks ilmu pengetahuan yang baru, atau cara baru untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada ke dalam produk atau proses produksi. Rosenfeld (2002) mengartikan inovasi adalah transformasi pengetahuan kepada produk, proses dan jasa baru, tindakan menggunakan sesuatu yang baru. Dalam arti lain mengatakan bahwa inovasi merupakan proses atau hasil dari

mobilisasi pengetahuan, keterampilan teknologis dan pengalaman yang menciptakan produk, proses atau jasa baru. Dalam arti inovasi tersebut, terdapat kata kunci yaitu kreativitas tentang perubahan (pembaruan, kebaikan) serta potensi nilai komersial (nilai kegunaan/kemanfaatan).

Faktor pendorong inovasi :

1. Perkembangan/kemajuan teknologi.
2. Perubahan kebutuhan/keinginan atau selera konsumen.
3. Perubahan dalam segmen pasar atau kemunculan segmen baru.
4. Tekanan persaingan yang ketat.
5. Perubahan atas faktor produksi dan faktor ekonomi tertentu.
6. Peraturan/kebijakan pemerintah.

C. EVOLUSI INOVASI

Sistem Rothwell (1994) menjelaskan bahwa evolusi inovasi terbagi dalam lima generasi perilaku inovasi, yaitu:

1. Generasi pertama inovasi (1G) – technology push. Area inovasi lebih menekankan sebagai pondasi dari revolusi industri. Inovasi hadir bersama teknologi baru untuk mengembangkan produk dan produksi.
2. Generasi kedua inovasi (2G) – need pull. Area inovasi berbasis pada fokus pasar dan konsumen, dimana konsumen menekan kebutuhan dan respon teknologi produksi. Pemasaran menentukan peran dari pemunculan ide-ide baru.

3. Generasi ketiga inovasi. (3G) – coupling model. Area inovasi berkembang menjadi model pengelompokkan. Pemasaran mungkin membutuhkan ide-ide baru, namun teknologi produksi memberikan solusi. Alternatifnya, R&D mengembangkan ide-ide baru bagi pemasaran dengan feedback dari pasar, R&D dan pemasaran menyatu dalam hubungan yang kuat.
4. Generasi keempat inovasi (4G) – integrated model. Model inovasi yang terintegrasi menunjukkan R&D dan pemasaran memiliki aktivitas yang terintegrasi, bersama dengan supplier dan menghilangkan peran yang dikelompokkan untuk memimpin konsumen.
5. Generasi kelima inovasi (5G) – system integration and networking model. Model inovasi yang dikembangkan mengintegrasikan strategi mitra dengan supplier dan konsumen melalui sistem yang tangguh dan memiliki kolaborasi antara pemasaran dan penelitian yang kuat. Penekanan pada fleksibilitas dan kecepatan pengembangan dengan fokus pada kualitas dan faktor lainnya.

D. PROSES PENGEMBANGAN INOVASI

1. Pengenalan kebutuhan

Identifikasi kebutuhan dan permasalahan yang terjadi dalam masyarakat.

2. Riset dasar dan riset aplikatif

Riset dasar dilakukan untuk menjelaskan fenomena yang bersifat ilmiah, sedangkan riset aplikatif dilakukan dengan tujuan

memberikan solusi terhadap masalah praktis yang ada dalam masyarakat.

3. Pengembangan

Melakukan penentuan dan meneruskan ide baru yang dihasilkan dari tahapan sebelumnya.

4. Komersialisasi

Merupakan tahap dimana inovasi pertama kali melakukan kontak/berinteraksi dengan pengguna melalui sosialisasi atau dapat juga melalui pemasaran.

5. Difusi dan Adopsi

Tahap ini merupakan tahap akhir dan penentu apakah inovasi yang dihasilkan dapat diterima atau ditolak oleh pasar.

E. KARAKTERISTIK INOVASI

Menurut Everett (2003), berikut adalah karakteristik inovasi yang berkaitan dengan waktu penerimaan informasi atau inovasi di masyarakat

1. Kompatibilitas

Menggambarkan kesesuaian suatu inovasi dengan kebutuhan, nilai, dan pengalaman sebelumnya pada penerima.

2. Kerumitan

Merupakan tingkat kesulitan untuk memahami dan menggunakan inovasi oleh pengguna atau penerima.

3. Keunggulan relatif

Berkaitan dengan ukuran manfaat inovasi bagi pengguna atau masyarakat yang menerima.

4. Kemampuan untuk diamati

Sehubungan dengan kemudahan suatu inovasi memperlihatkan hasilnya atau seberapa mudah hasil suatu inovasi dapat oleh para pengguna.

5. Kemampuan diujicobakan

Merupakan dapat tidaknya inovasi dicoba penerima sebelum dilakukan penerapan inovasi tersebut.

F. TIPE INOVASI

Dilakukan oleh sebuah perusahaan yang berfokus pada inovasi yaitu Doblin, pada tahun 2020. Doblin mengamati bahwa inovasi muncul dari 3 aspek yaitu konfigurasi, penawaran dan pengalaman. Selanjutnya dijelaskan lebih lanjut ke dalam 10 tipe inovasi.

Tipe Inovasi	Deskripsi
Model Keuntungan	Bagaimana Anda menghasilkan uang ?
Jaringan	Koneksi dengan orang lain untuk menciptakan nilai
Struktur	Keselarasaan bakat karyawan dengan aset Anda
Proses	Proses khas untuk operasional bisnis
Kinerja Produk	Produk dan layanan pelengkap

Pelayanan	Dukungan dan peningkatan yang mengelilingi penawaran Anda
Saluran	Bagaimana penawaran Anda disampaikan kepada pelanggan dan pengguna
Merk	Representasi dari bisnis Anda
Keterlibatan Pelanggan	Interaksi khas Anda dengan pelanggan

1. Tipe Inovasi 1 – 4 : Konfigurasi

Fokus pada konfigurasi perusahaan dan semua yang terjadi di belakang layar. Tipe ini tidak berhubungan langsung dengan pelanggan namun berdampak penting pada pengalaman pelanggan.

a. Model Keuntungan

Fokus pada sumber keuntungan dan apa yang dapat dilakukan untuk menghasilkan lebih banyak keuntungan. Inovasi pada model keuntungan terjadi ketika perusahaan menemukan cara baru untuk mengembangkan, menyampaikan dan paling penting untuk menangkap nilai. Sehingga harus menganalisis kebutuhan pelanggan dan menemukan cara baru untuk menghasilkan uang berdasarkan kebutuhan yang belum terpecahkan. Contoh pada media penerbit yang awalnya berasal dari iklan pada website menjadi layanan berlangganan bagi pengguna media digital.

b. Jaringan

Cara perusahaan menangani hubungan dengan para pemangku kepentingan dan bagaimana memanfaatkan jaringan yang ada

untuk meningkatkan hubungan kemitraan. Menggunakan pendekatan arus informasi pihak internal dan eksternal sehingga inovasi jaringan adalah hasil berbagi pengetahuan dan keahlian antara banyak perusahaan. Contoh perusahaan yang menerapkan yaitu Ford, produsen mobil yang menjadi industrialis pertama yang mengontrol seluruh rantai pasokan.

c. Struktur

Berhubungan erat dengan pengelolaan manusia pada setiap divisi atau departemen, harus memikirkan apa yang perlu, apa yang tidak, apa yang perlu ditingkatkan dan yang perlu di *outsource*. Contohnya adalah google melalui proyek 20% nya yaitu karyawan dapat bekerja selama 20% waktunya pada proyek pribadi yang juga dapat memberi keuntungan pada perusahaan.

d. Proses

Ketika proses dalam perusahaan ditingkatkan untuk efisiensi baik untuk mengurangi waktu produksi atau mengurangi biaya. Contohnya adalah McDonald, yang memiliki terobosan dengan memproses makanan dalam hitungan menit.

1. Tipe Inovasi 5 – 6 : Penawaran

Kategori ini tentang apa yang ditawarkan perusahaan kepada klien.

a. Kinerja Produk

Fokus pada nilai dan fitur serta kualitas produk. Hal ini dilakukan dengan mengembangkan produk baru atau meningkatkan produk

yang sudah ada. Inovasi dapat dilihat dari bagaimana produk dan kinerjanya ditingkatkan dari semua aspek. Contoh penerapan inovasi adalah Gojek, dimana selalu meningkatkan kinerja aplikasi agar memiliki performa semakin baik.

b. Sistem Produk

Tentang penawaran yang diberikan. Lebih tepatnya di sepanjang produk utama, penawaran lengkap apa yang dapat ditambahkan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dengan lebih baik yang akan memberikan keuntungan. Apple merupakan contoh perusahaan yang mengaplikasikan sistem produk dimana Apple memiliki berbagai macam produk yang saling terhubung dengan ekosistem sehingga memberikan nilai tambah bagi penggunaanya.

2. Tipe Inovasi 7 – 10 : Pengalaman

Tipe inovasi ini fokus pada peningkatan pengalaman yang dirasakan secara langsung oleh pelanggan.

a. Layanan

Berkaitan dengan hubungan antara pelanggan dan bisnis, seberapa baik hubungan dengan pelanggan, penyelesaian komplain, layanan yang bisa meningkatkan hubungan dengan pelanggan. Contoh inovasi adalah Amazon Prime yang memberikan layanan pengiriman hanya dua jam disaat kompetitor lain membutuhkan waktu berhari-hari.

b. Saluran

Berkaitan dengan semua saluran tempat pelanggan, dan calon pelanggan dapat mengetahui informasi perusahaan, penawaran, serta bagaimana perusahaan berkomunikasi dan memelihara hubungan. Contohnya adalah Nespresso, yaitu alat pembuat kopi instan kapsul untuk keluarga sehingga menyatukan para pelanggan dan memberikan keuntungan saran penyajian kopi, pemeliharaan alat, penawaran menarik dan undangan acara yang dibuat oleh Nespresso.

c. Merk

Berhubungan dengan citra merk, persepsi pelanggan untuk dapat memprioritaskan apa yang ditawarkan perusahaan dibandingkan pesaing. Perusahaan harus mempertimbangkan nilai perusahaan, posisi, manfaat dan elemen lain dalam upaya memperkuat posisi merk. Contoh merk yang berhasil adalah Aqua yang berhasil membangun citra merk air minum dalam kemasan.

d. Keterlibatan Pelanggan

Berkaitan dengan apa yang pelanggan pikirkan tentang produk atau layanan dan bagaimana perusahaan berinteraksi dengan pelanggan menggunakan cara yang lebih efisien. Apple juga berhasil membuat inovasi keterlibatan pelanggan karena sukses mempertahankan pelanggan yang setia dan solid. Berapapun tingginya harga yang harus dibayar oleh pelanggan untuk mendapatkan produk Apple terutama untuk produk keluaran terbaru, tidak membuat Apple kehilangan para penggunanya.

G. SISTEM INOVASI

Sistem Inovasi meliputi konteks inovasi dan difusinya. Istilah sistem dalam sistem inovasi menunjukkan cara pandang yang secara sadar memperlakukan suatu kesatuan secara menyeluruh dalam konteks inovasi dan difusi. Bagian-bagian yang perlu ditekankan pada sistem inovasi :

1. Basis sistem sebagai tumpuan bagi proses inovasi beserta difusi inovasi.
2. Aktor dan/atau organisasi yang relevan dengan perkembangan inovasi (dan difusinya) seperti pelaku bisnis, perguruan tinggi, lembaga penelitian dan pengembangan, dan pembuat kebijakan.
3. Kelembagaan, hubungan/keterkaitan dan interaksi antar pihak yang mempengaruhi inovasi dan difusinya.
4. Fungsionalitas yaitu menyangkut kegunaan/peran kunci dari elemen, interaksi, dan proses inovasi dan difusi.
5. Aktivitas yaitu menyangkut upaya/proses atau tindakan penting dari proses inovasi dan difusi.

Sistem Inovasi menurut OECD (1999) merupakan kecenderungan perubahan yang secara bersama mempengaruhi kondisi-kondisi bagi inovasi yang berhasil, dimana :

1. Inovasi semakin bergantung pada interaksi yang efektif antara basis sains dan sektor bisnis.
2. Pasar yang semakin bersaing dan perubahan iptek yang semakin cepat sehingga mendorong perusahaan harus berinovasi semakin cepat pula.

3. Jaringan dan kolaborasi antar perusahaan semakin penting dengan melibatkan jasa layanan yang sarat pengetahuan.
4. Usaha kecil dan menengah terutama perusahaan pemula berbasis teknologi mempunyai peran semakin penting dalam pengembangan dan difusi teknologi baru.
2. Globalisasi ekonomi membuat sistem inovasi berbagai negara menjadi semakin saling ketergantungan.

Meyer-stemer (1998) menjabarkan sistem inovasi ke dalam tekanan pada kapabilitas teknologi. Kapabilitas teknologi berarti kapasitas memahami komponen teknologi di dalam pasar, melakukan penilaian, memilih teknologi yang dibutuhkan, memanfaatkan, menyesuaikan dan memperbaiki serta mengembangkan teknologi tersebut. Kapabilitas teknologi secara umum dipengaruhi oleh :

1. Keterampilan produsen meniru dan berinovasi.
2. Kondisi ekonomi, politik, administratif dan hukum yang mempengaruhi ada tidaknya insentif bagi berkembangnya kapabilitas teknologi.
3. Dukungan langsung, baik lembaga pemerintah maupun non pemerintah.
4. Dukungan tidak langsung, misalnya sistem Pendidikan.

Sedangkan sistem inovasi menurut Johnson dan Jacobson (2001) menjelaskan fungsi sistem yaitu :

1. Menciptakan pengetahuan baru.

2. Memandu arah proses pencarian penyedia dan pengguna teknologi yaitu mempengaruhi arah agar pelaku mengelola dan memanfaatkan sumber dayanya.
3. Memasok/menyediakan sumber daya, yaitu modal, kompetensi, dan sumber daya lainnya.
4. Memfasilitasi penciptaan ekonomi eksternal yang positif (dalam bentuk pertukaran informasi, pengetahuan dan visi).
5. Memfasilitasi formasi pasar.

H. PERSAINGAN DAN INOVASI DI PASAR DIGITAL

Inovasi dapat didefinisikan sebagai suatu perubahan ide dalam sekumpulan informasi yang berhubungan diantara masukan dan keluaran. Inovasi dipandang suatu kreasi dan implementasi dari kombinasi baru. Dalam inovasi, dapat diciptakan nilai tambah baik untuk organisasi maupun masyarakat luas. Inovasi lebih kepada kebaruan terkait dimensi ruang dan waktu. Ruang berarti menjadi sesuatu yang baru di suatu tempat, tetapi bukan di tempat lain. Sedangkan dimensi waktu artinya kebaruan di jamannya.

Kebanyakan inovasi yang dianggap berhasil adalah yang lebih sederhana dan mampu memanfaatkan perubahan yang berlangsung. Inovasi di pasar digital lebih memanfaatkan teknologi namun yang cepat diterima masyarakat adalah inovasi yang sederhana dan terfokus dan ditujukan pada aplikasi yang didesain khas, jelas dan cermat.

Berdasarkan data *Global Innovation Index*, pada tahun 2022, Indonesia menduduki posisi ke-75 dari 132. Posisi ini naik satu peringkat dari tahun sebelumnya, dimana Indonesia menduduki posisi ke-76. Peringkat ini masih jauh di bawah negara tetangga. Sehingga hal ini harus menjadi perhatian serius pemerintah bahwa Indonesia harus menghadirkan terobosan-terobosan baru dengan inovasi untuk menyelesaikan berbagai problema di masyarakat.

Wakil Presiden Indonesia pada tanggal 16 Februari 2023 mengatakan bahwa persaingan usaha yang sehat mendorong tumbuhnya inovasi, peningkatan kualitas dan keragaman produk, serta harga yang semakin kompetitif dan pada akhirnya akan menguntungkan konsumen. Dinamika ekonomi global dan disrupsi usaha membuat seakan persaingan bisnis semakin kompleks dimana ada dua dunia yaitu dunia industri besar dan dunia industri kecil. Dunia industri besar lebih sering menikmati keuntungan karena memiliki modal yang besar, sehingga bisa mendapatkan akses penguasaan jaringan, informasi pasar dan preferensi konsumen melalui *big data*. Di sisi lain dunia usaha kecil tidak mendapatkan bagian tersebut, padahal usaha kecil menjadi tulang punggung ekonomi karena banyak rakyat yang ikut ambil bagian dalam usaha kecil.

Sehingga ke depannya adalah perlu adanya kebijakan salah satunya adalah kebijakan yang memudahkan perusahaan untuk melakukan inovasi dan konsistensi dalam pelaksanaan serta pengawasan kebijakan tersebut. Ekosistem usaha juga perlu diawasi dengan

maksimal agar terjadi persaingan usaha yang baik dan mencegah praktik monopoli di era digital.

Inovasi sangat penting bagi kelangsungan hidup perusahaan di era persaingan yang semakin ketat. Ketika saat persaingan, perusahaan mempromosikan inovasi, inovasi semakin membuat persaingan semakin sengit. Inovasi dan persaingan adalah dua hal yang berjalan beriringan menuju perkembangan, keberhasilan dan kesuksesan industri karena iklim persaingan membawa industri untuk menghasilkan produk yang lebih baik dengan harga atau biaya yang lebih rendah.

BAGIAN 10

MENGELOLA RISIKO DAN KEGAGALAN DALAM BISNIS DIGITAL

A. PENDAHULUAN

Dalam era digital seperti saat ini, banyak bisnis yang mengalami perubahan signifikan dalam cara beroperasi serta berinteraksi dengan pelanggan mereka. Namun, seperti halnya bisnis tradisional, bisnis digital juga dihadapkan dengan risiko serta kegagalan yang akan dapat mengancam kelangsungan bisnis yang dijalankan.

Bisnis digital ialah bisnis yang menggunakan teknologi digital serta internet sebagai wadah atau *platform* utama untuk beroperasi dan juga berinteraksi dengan pelanggan. Dalam bisnis digital, produk atau layanan yang ditawarkan atau yang dijual melalui platform digital seperti situs web, *mobile application*, media sosial, pasar *online*, atau *platform* perdagangan elektronik (Ago et al., 2023; Putri et al., 2021; Wijaya et al., 2022). Contoh sebuah bisnis digital termasuk *e-commerce*, media digital, perangkat lunak, layanan keuangan, Pendidikan online, pemasaran digital. Dalam bisnis digital memberikan fleksibilitas yang lebih besar daripada bisnis tradisional, memungkinkan akses global, pengurangan biaya, serta kemampuan dalam beradaptasi dengan cepat dengan perubahan besar (Halim & Hierdawati, 2022).

Namun, bisnis digital juga dihadapkan dengan tantangan serta risiko yang unik, seperti keamanan siber, persaingan yang ketat, perubahan teknologi yang cepat serta ketidakpastian pasar. Dari hal tersebut risiko serta kegagalan merupakan hal yang penting dalam membangun bisnis digital.

Mengelola risiko serta kegagalan ialah hal yang penting bagi bisnis untuk dapat bertahan serta berkembang. Kegagalan juga dapat terjadi dalam berbagai bentuk seperti gagalnya dalam meluncurkan produk, pengelolaan keuangan yang buruk, serta masalah dengan karyawan.

Dalam mengelola risiko serta kegagalan, bisnis digital harus mempunyai strategi yang jelas serta terukur. Ini termasuk melakukan evaluasi risiko secara teratur, mengembangkan rencana mitigasi risiko, dan mempertimbangkan aspek keamanan siber dalam setiap aspek bisnis. Selain itu, bisnis digital juga harus memastikan bahwa mereka mempunyai sumber daya yang cukup serta terampil dalam mengatasi risiko serta kegagalan yang dapat akan terjadi (Linda Lole & Maria, 2022).

Dalam menghadapi kegagalan dalam bisnis digital, bisnis digital harus dapat belajar dari kesalahan serta mengambil Tindakan yang tepat untuk memperbaiki situasi. Ini dapat mencakup mengevaluasi Kembali strategi bisnis, mengembangkan ulang produk atau layanan, atau mencari bantuan dari profesional yang berkualitas. dengan mengelola risiko serta kegagalan secara efektif, bisnis digital dapat

menciptakan lingkungan yang stabil dan menguntungkan untuk pertumbuhan jangka panjang bisnis yang dijalankan. Dalam mengelola risiko dan kegagalan dalam bisnis digital terdapat konsep dasar manajemen risiko dan kegagalan yang melibatkan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Identifikasi Risiko dan Kegagalan

Identifikasi risiko dan kegagalan dalam bisnis digital harus dilakukan secara menyeluruh serta sistematis. Hal ini melibatkan pengumpulan data dan informasi dari berbagai sumber, seperti risiko keamanan siber, risiko reputasi, dan risiko kepatuhan hukum.

2. Evaluasi Risiko dan Kegagalan

Evaluasi risiko dan kegagalan melibatkan analisis terhadap dampak dan kemungkinan terjadinya risiko serta kegagalan yang telah diidentifikasi. Hal ini dapat membantu untuk menentukan risiko serta kegagalan yang mana perlu diprioritaskan dalam perencanaan manajemen risiko dan kegagalan.

3. Pengembangan Strategi Manajemen Risiko dan Kegagalan

Setelah identifikasi dan evaluasi risiko dan kegagalan, selanjutnya dikembangkan strategi manajemen risiko dan kegagalan yang sesuai. Strategi ini dapat meliputi Tindakan pencegahan, mitigasi atau transfer risiko.

4. Implementasi Strategi Manajemen Risiko dan Kegagalan

Setelah strategi manajemen risiko serta kegagalan dikembangkan, langkah selanjutnya adalah mengimplementasikannya. Hal ini melibatkan implementasi tindakan pencegahan dan mitigasi,

seperti mengadopsi kebijakan keamanan siber yang ketat, mengembangkan strategi pemasaran yang tepat, dan melakukan pengujian produk diluncurkan di pasar.

5. Evaluasi dan Pemantauan

Evaluasi dan pemantauan terus – menerus harus dilakukan untuk memastikan bahwa strategi manajemen risiko serta kegagalan yang telah diimplementasikan berjalan dengan baik dan juga efektif. Hal ini juga melibatkan pengumpulan data dan informasi untuk evaluasi ulang serta perbaikan strategi manajemen risiko serta kegagalan secara terus – menerus.

Dalam bisnis digital, manajemen risiko serta kegagalan adalah hal yang sangat penting dalam memastikan keberhasilan serta keberlangsungan hidup bisnis. Dengan melakukan identifikasi, evaluasi pengembangan strategi, implementasi, dan evaluasi ulang secara terus – menerus bisnis digital dapat meminimalkan risiko serta kegagalan serta meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasionalnya.

B. CARA MENGELOLA RISIKO DAN KEGAGALAN BISNIS DIGITAL

Berikut adalah beberapa cara yang dapat digunakan dalam mengelola risiko dan kegagalan dalam bisnis digital :

1. Evaluasi Risiko Secara Teratur

Melakukan evaluasi risiko secara teratur untuk mengidentifikasi serta mengevaluasi risiko yang mungkin terjadi dalam bisnis

digital. Dalam evaluasi risiko dapat menggunakan beberapa kerangka kerja seperti ISO 31000 dalam membantu melakukan evaluasi risiko.

2. Mengembangkan Rencana Mitigasi Risiko

Setelah risiko teridentifikasi, perlu dilaksanakan pengembangan rencana mitigasi risiko. Hal ini dapat mencakup implementasi control keamanan, pemantauan secara teratur, dan *backup* data yang teratur.

3. Mempertimbangkan Keamanan Siber dalam Setiap Aspek Bisnis

Keamanan siber harus menjadi prioritas dalam bisnis digital. Memastikan dalam bisnis digital terdapat sistem keamanan yang memadai dan melindungi data penting pelanggan serta bisnis digital yang dijalankan.

4. Memiliki Sumber Daya yang Cukup dan Terampil

Memastikan bisnis digital yang dijalankan mempunyai sumber daya yang cukup serta terampil dalam mengatasi risiko dan kegagalan. Hal ini termasuk sumber daya manusia, teknologi, dan keuangan.

5. Mempertahankan Fleksibilitas

Bisnis digital harus dapat beradaptasi dengan perubahan pasar dan teknologi. Oleh karena itu, mempertahankan fleksibilitas sangat penting untuk meminimalkan risiko serta kegagalan.

6. Belajar dari Kegagalan

Kegagalan ialah bagian yang tidak terlepas dari bisnis. Namun, penting untuk belajar dari kesalahan serta mengambil Tindakan yang tepat untuk memperbaiki situasi.

7. Membuat Rencana Darurat

Seseorang yang menjalankan bisnis digital mempunyai rencana darurat dalam mengatasi situasi yang tidak terduga seperti serangan siber, kegagalan teknologi, atau bencana alam.

Dengan mengelola risiko dan kegagalan dengan tepat, bisnis digital dapat menciptakan lingkungan yang stabil serta dapat menguntungkan dalam pertumbuhan jangka panjang.

C. MANFAAT MENGELOLA RISIKO DAN KEGAGALAN BISNIS DIGITAL

Mengelola risiko dan kegagalan dalam bisnis digital mempunyai manfaat seperti berikut :

1. Meningkatkan Efektivitas dan Efisiensi Bisnis

Dengan mengidentifikasi risiko dan mengambil Tindakan untuk meminimalkan dampaknya, bisnis digital dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasionalnya.

2. Menjaga Kelangsungan Hidup Bisnis

Mengelola risiko dan kegagalan dapat membantu bisnis digital bertahan dalam jangka waktu panjang serta menghindari kebangkrutan.

3. Meningkatkan Reputasi Bisnis

Dengan mengelola risiko dan kegagalan, bisnis digital dapat meminimalkan dampak negative citra serta reputasinya. Hal ini dapat membantu meningkatkan kepercayaan pelanggan dan memperluas jangkauan bisnis.

4. Menjaga Keamanan dan Privasi Data

Mengelola risiko keamanan siber dapat membantu bisnis digital menjaga keamanan serta privasi data pelanggan serta karyawan.

5. Meningkatkan Inovasi

Dengan mengambil risiko yang terukur serta belajar dari kegagalan bisnis digital dapat meningkatkan inovasi dan mengembangkan produk atau layanan yang lebih baik dan lebih menarik bagi pelanggan.

6. Meningkatkan Keputusan Bisnis yang Lebih Baik

Dengan mempertimbangkan risiko serta potensi kegagalan, bisnis digital dapat membuat keputusan yang lebih baik dan lebih strategis untuk jangka panjang.

Mengelola risiko serta kegagalan dalam bisnis digital adalah hal yang penting untuk memastikan keberhasilan dan keberlangsungan hidup bisnis di era digital pada zaman sekarang (Maralis & Triyono, 2019).

D. RISIKO DALAM BISNIS DIGITAL

Berikut risiko yang mungkin dihadapi dalam bisnis digital :

1. Keamanan Siber

Risiko keamanan siber meliputi serangan siber, pencurian data, dan kebocoran informasi. Hal ini dapat menyebabkan kerugian finansial dan reputasi bisnis yang buruk.

2. Persaingan yang Ketat

Persaingan yang ketat dapat menyebabkan penurunan pendapatan serta laba. Bisnis digital harus mampu bersaing dengan pesaing lainnya serta menawarkan produk atau layanan yang unik dan menarik bagi pelanggan.

3. Perubahan Teknologi yang Cepat

Bisnis digital harus mampu beradaptasi dengan perubahan teknologi yang cepat. Jika tidak, bisnis tersebut akan ketinggalan serta kehilangan peluang untuk tumbuh serta berkembang (Fauzi et al., 2023; Pandawana et al., 2022).

4. Ketidakpastian Pasar

Bisnis digital terkadang harus menghadapi ketidakpastian pasar. Hal ini dapat mempengaruhi pendapatan dan keuntungan bisnis.

5. Pengelolaan Keuangan yang Buruk

Kesalahan dalam pengelolaan keuangan dapat menyebabkan bisnis digital mengalami masalah keuangan, seperti utang yang tidak dibayar atau kekurangan modal (Ermaini et al., 2021).

6. Masalah dengan Karyawan

Bermasalah dengan karyawan dapat mempengaruhi efisiensi serta produktivitas bisnis. Hal ini dapat mencakup absensi yang tidak teratur, konflik di tempat kerja, dan karyawan yang tidak mempunyai keterampilan yang diperlukan.

Mengelola risiko dalam bisnis digital merupakan hal yang sangat penting dalam meminimalkan kerugian serta menjaga keberlangsungan hidup bisnis.

E. KEGAGALAN DALAM BISNIS DIGITAL

Berikut ialah jenis kegagalan yang mungkin terjadi dalam bisnis digital:

1. Kegagalan Peluncuran Produk

Peluncuran produk yang gagal dapat mempengaruhi citra serta reputasi dari bisnis yang dijalankan, dan juga dapat menyebabkan penurunan penjualan serta keuntungan (Kartini et al., 2022; Saputra et al., 2022).

2. Kegagalan Dalam Pemasaran

Pemasaran yang buruk dapat mengurangi jumlah pelanggan yang tertarik serta akhirnya mengurangi pendapatan dari bisnis.

3. Kegagalan dalam Mengikuti Tren dan Perubahan Pasar

Jika bisnis digital gagal mengikuti tren serta perubahan pasar yang terjadi, maka bisnis tersebut dapat ketinggalan serta kehilangan peluang untuk tumbuh serta berkembang.

4. Kegagalan dalam Pengelolaan Keuangan

Kesalahan dalam pengelolaan keuangan dapat menyebabkan bisnis digital mengalami masalah keuangan, seperti utang yang tidak terbayar atau kekurangan modal usaha.

5. Kegagalan Dalam Memenuhi Kebutuhan Pelanggan

Jika bisnis digital tidak dapat memenuhi kebutuhan pelanggan, maka pelanggan tersebut dapat beralih ke pesaing serta mengurangi pendapatan bisnis.

6. Kegagalan dalam Pengembangan Produk Baru

Jika pada bisnis digital tidak dapat mengembangkan produk baru yang menarik bagi pelanggan, maka bisnis tersebut dapat kehilangan target pasar serta pendapatan.

7. Kegagalan dalam Pengelolaan Operasi Bisnis

Kegagalan dalam pengelolaan operasi bisnis dapat mengurangi efisiensi serta produktivitas bisnis, serta mengurangi pendapatan serta keuntungan.

Menghadapi kegagalan ialah bagian dari bisnis. Namun, bisnis digital harus belajar dari kegagalan serta mengambil Tindakan yang tepat untuk memperbaiki situasi serta mencegah kegagalan di masa depan.

F. CARA MENYIKAPI RISIKO DAN KEGAGALAN BISNIS DIGITAL

Berikut ini adalah beberapa cara dalam menyikapi risiko dan kegagalan dalam bisnis digital :

1. Identifikasi Risiko

Bisnis digital harus melakukan risiko secara terperinci, sehingga dapat mengetahui potensi yang mungkin terjadi dan menentukan strategi untuk mengatasinya.

2. Evaluasi Risiko

Setelah mengidentifikasi risiko, bisnis digital harus melakukan evaluasi risiko untuk menentukan tingkat dampak dan kemungkinan terjadinya risiko. Hal ini dapat membantu dalam menentukan prioritas dan mengalokasikan sumber daya yang tepat untuk mengelola risiko.

3. Pengembangan Strategi Mitigasi

Setelah mengetahui risiko yang mungkin terjadi, bisnis digital harus mengembangkan strategi mitigasi yang efektif. Strategi ini dapat meliputi penggunaan teknologi keamanan siber, manajemen risiko, dan Tindakan pencegahan lainnya.

4. Pengembangan Rencana Pemulihan

Bisnis digital harus mempunyai rencana pemulihan yang efektif untuk mengatasi risiko dan kegagalan yang terjadi. Rencana ini harus mencakup Tindakan darurat yang harus diambil jika terjadi risiko atau kegagalan yang tidak terduga.

5. Pelatihan dan Pengembangan Karyawan

Bisnis digital harus memastikan bahwa karyawan mempunyai keterampilan dan pengetahuan yang cukup dalam mengelola risiko dan kegagalan. Pelatihan serta pengembangan karyawan dapat membantu meningkatkan kemampuan mereka dalam menghadapi risiko dan kegagalan.

6. Memperbarui Strategi

Bisnis digital harus selalu memperbarui strategi mereka dalam mengelola risiko serta kegagalan. Perubahan dalam teknologi,

pasar, dan regulasi dapat mempengaruhi risiko dan kegagalan, sehingga strategi harus selalu diperbarui agar relevan dan efektif.

BAGIAN 11

MASA DEPAN BISNIS DIGITAL

A. BISNIS DIGITAL

Dalam ilmu ekonomi, bisnis merupakan suatu kegiatan menjual atau menyediakan produk dan jasa kepada konsumen untuk mendapatkan keuntungan. Menurut Stoner dan Dollan (1985), *“Business is a competitive, profit seeking organization that produce and sells goods or service.”*, artinya bisnis merupakan suatu organisasi yang saling bersaing dalam mencari keuntungan dengan cara memproduksi atau menjual barang dan jasa yang dibutuhkan oleh konsumen. Tujuan dari bisnis itu sendiri adalah mendapatkan laba sebesar – besarnya, dimana laba atau keuntungan ini dapat menjadi indikator pengukur kesuksesan sebuah bisnis. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwasannya, ada tiga poin utama dari kegiatan bisnis antara lain penyediaan barang dan jasa, mencari keuntungan, dan persaingan.

Era digital merupakan era dimana sebagian besar masyarakat menggunakan sistem digital teknologi dalam kehidupan sehari – hari. Kata teknologi sendiri berasal dari bahasa Yunani yaitu *“techne”*, yang berarti keahlian dan *“logia”* yang berarti pengetahuan, dalam arti luas teknologi saat ini dipahami sebagai suatu konsep yang berkaitan dengan penggunaan dan pengetahuan mengenai alat serta keahlian. Meskipun teknologi telah ada selama beberapa dekade,

konsep transformasi digital baru hadir pada tahun 1990-an dengan diperkenalkannya internet *mainstream*. Kini teknologi digital telah menjadi bagian dari kehidupan bagi manusia, mempengaruhi cara manusia bekerja, berbelanja, mengajar, bepergian, dan sebagainya. Teknologi yang muncul seperti kecerdasan buatan (AI), *cloud computing*, dan *internet of things* (IoT) mempercepat transformasi. Sementara teknologi dasar seperti analitik dan manajemen data diperlukan untuk menganalisis data yang telah dihasilkan dari transformasi digital.

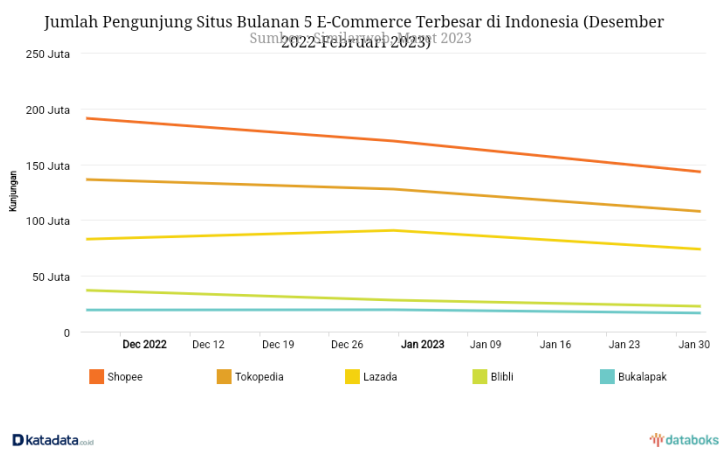
Seiring dengan berkembangnya zaman, transformasi digital ini mulai merambat ke dunia bisnis. Bisnis digital menjadi bisnis tercanggih saat ini yang diperkirakan akan terus berkembang setiap tahunnya dan meningkat semakin tajam. Bisnis digital merupakan bisnis yang dalam operasi internal dan eksternal bisnis nya menggunakan teknologi atau media elektronik (*digital*) sebagai keunggulan. Transformasi digital berdampak sangat besar pada bisnis, karena dapat mempercepat kegiatan dan proses bisnis dalam memanfaatkan peluang dengan strategis untuk mendapatkan keuntungan yang lebih besar karena cakupan pasarnya yang menjadi lebih luas.

B. TRANSFORMASI BISNIS DIGITAL

Transformasi digital adalah sebuah pergeseran yang struktural, bertahap, menyeluruh, dan tidak dapat dikembalikan ke bentuk semula (*Irreversible*). Transformasi digital ditandai dengan adanya

perkembangan jaringan yang luas, pergeseran cara berkomunikasi, dan perubahan gaya hidup masyarakat. Adanya transformasi digital ini mengakibatkan operasional bisnis menjadi lebih efisien, menghasilkan keuntungan yang lebih besar bagi usaha produk dan jasa, serta memberikan peluang bisnis yang baru. Pergeseran dunia bisnis di era revolusi industri 4.0 tidak dapat lepas dari teknologi, bisnis yang sangat sederhana sekalipun bisa dikaitkan dengan teknologi, misalnya proses jual beli yang kini marak menggunakan uang digital, atau berjualan produk di *market place* seperti; Shopee, Tokopedia, Lazada, Blibli, dll. Semakin masyarakat mengetahui dan sadar akan perkembangan teknologi, maka semakin banyak masyarakat yang memanfaatkan teknologi tersebut, salah satunya dengan penggunaan *e-commerce* di bidang perdagangan sehingga perkembangan penggunaan *market place* di Indonesia sendiri mengalami perkembangan secara terus – menerus. Kehadiran *market place* memang mendatangkan keuntungan tersendiri bagi kedua belah pihak, baik untuk pemilik usaha ataupun pengguna. Tren kunjungan ke situs *market place* di Indonesia pada awal 2023 mengalami penurunan, sepanjang Februari 2023 situs Shopee hanya mendapat 143,6 juta kunjungan, turun sebesar 16% dibanding Januari 2023. Sama halnya dengan Shopee, jumlah pengunjung situs Tokopedia dan Blibli juga memiliki penurunan. Menurut Bank Indonesia (BI), pada tahun 2022 nilai transaksi *e-commerce* nasional mencapai Rp 476,3 triliun, lebih rendah dari target awal yaitu sebesar Rp 489 triliun, nilai transaksi ini turun dikarenakan adanya pelanggaran pembatasan aktivitas terkait Covid -19, sehingga

masyarakat sudah mulai kembali berbelanja di toko konvensional. Walaupun tren *market place* ini mengalami penurunan pada awal tahun 2023, ini merupakan suatu hal yang wajar terjadi dalam dunia bisnis, terkadang meningkat drastis terkadang juga mengalami penurunan. Akan tetapi, sejauh ini penggunaan situs *market place* di Indonesia terus berkembang dengan maraknya pembukaan toko – toko secara online di *platform – platform market place*. Berikut merupakan data tren kunjungan *market place* di Indonesia pada Desember tahun 2022 – Februari tahun 2023.



Sumber : databoks (2023)

Berdasarkan data lainnya di similarweb pada maret 2023, shopee menduduki peringkat pertama dan merupakan situs *marketplace* yang paling banyak dikunjungi di Indonesia, diikuti oleh Tokopedia sebagai peringkat kedua, dan peringkat ketiga ditempat oleh Lazada sebagai *leader website marketplace* di Indonesia. Sehingga perkembangan *marketplace* ini dapat menjadi salah satu hal yang

mampu membuka peluang transformasi digital dalam bisnis – bisnis baru lainnya di Indonesia, dengan adanya transformasi digital ini perlu adanya sinergi antara lembaga pendidikan, lembaga riset, usaha swasta, profesional, dan masyarakat, sinergi ini perlu untuk mendukung kegiatan transformasi digital di Indonesia. Salah satu bentuk sinergi yang dilakukan oleh Kementerian Koordinator Perekonomian yaitu, melahirkan *startup* melalui Gerakan Nasional 1000 Startup Digital untuk mengedukasi mengenai transformasi digital ini.

C. TEKNOLOGI BISNIS DIGITAL

Pengenalan teknologi digital ini seringkali digunakan dalam konteks bisnis, teknologi yang muncul antara lain *artificial intelligence* (AI), *cloud computing*, dan *internet of things* (IoT).

1. *Artificial Intelligence* (AI)

Artificial Intelligence atau kecerdasan buatan adalah kemampuan komputer atau robot yang dikendalikan oleh komputer untuk melakukan tugas – tugas yang biasanya dilakukan oleh manusia dengan kecerdasannya. Kehadiran AI ini pertama kali dikembangkan pada tahun 1951 yang diaplikasikan pada mesin Ferranti Mark I dan terus berkembang sampai saat ini. Ada tiga kelebihan dari penggunaan AI ini, pertama adalah mengurangi potensi terjadinya *human error* atau kesalahan yang terjadi akibat kelalaian manusia. Kelebihan kedua dari penggunaan AI ini adalah memudahkan penggunaan *gadget*, salah satu fitur yang

menggunakan AI dalam *gadget* adalah asisten virtual. Kelebihan ketiga penggunaan AI adalah membantu dalam pemecahan masalah dengan mempelajari data – data yang dimasukkan ke dalamnya.

2. *Cloud Computing*

Berdasarkan sejarah, *cloud computing* merupakan hasil evaluasi secara bertahap dari konsep penggabungan *computing resource* melalui jaringan global pada tahun 1960-an. Peristiwa tersebut bersamaan dengan munculnya “*Intergalactic Computer Network*” oleh J.R.C Licklider. Komputasi awan adalah gabungan pemanfaatan teknologi komputer dan pengembangan berbasis internet. Komputasi awan merupakan sebuah konsep umum yang mencakup SaaS, Web 2.0, dan teknologi terbaru lainnya. Seperti, Google Apps yang menyediakan aplikasi bisnis umum secara daring yang diakses melalui situs penjelajah web dengan perangkat lunak, kemudian data tersimpan di server.

3. *Internet of Things (IoT)*

Internet of Things (IoT) adalah sebuah konsep di mana suatu benda atau objek ditanamkan teknologi – teknologi seperti sensor dan *software* yang memiliki tujuan untuk berkomunikasi, mengendalikan, menghubungkan, dan bertukar data melalui perangkat lain selama masih terhubung pada internet. IoT memiliki hubungan erat dengan M2M atau *machine-to-machine*, dimana seluruh alat yang memiliki kemampuan M2M ini disebut dengan *smart devices*.

D. JENIS – JENIS BISNIS DIGITAL

Secara umum, bisnis digital terbagi menjadi empat bagian, antara lain:

1. Bisnis Digital Murni

Digital murni adalah bisnis yang menawarkan produk dengan komponen “*bits and bytes*”, seperti pembuatan software secara luas. Seperti software pendidikan, software bisnis, dan sebagainya.

2. Versi Digital dari Bisnis Nondigital

Digital dari bisnis nondigital adalah bisnis yang menawarkan versi digital dari barang dan jasa yang biasanya dijual dalam bentuk fisik, seperti *e-book*, *e-journal*, dan *e-comic*.

3. Fasilitator Digital dari Bisnis Nondigital

Fasilitator Digital dari Bisnis Nondigital adalah bisnis yang memfasilitasi bisnis barang dan jasa menggunakan teknologi digital seperti *online shop*.

4. Hybrid

Hybrid adalah kombinasi penggunaan berbagai jenis bisnis digital untuk memaksimalkan keuntungan.

Memahami dan mengetahui jenis – jenis dari bisnis digital ini merupakan suatu hal yang sangat penting untuk dilakukan oleh pelaku usaha, baik perseorangan maupun organisasi karena setiap jenis bisnis digital memiliki cara pemasaran dan target pasar yang berbeda – beda. Perbedaan itulah yang membuat pentingnya strategi yang sesuai sehingga bisnis dapat berjalan dengan baik.

E. MACAM – MACAM BISNIS DIGITAL

Perkembangan bisnis digital ini memiliki dampak pada banyaknya usaha – usaha digital yang telah menguasai pasar. Indonesia sebagai pasar yang potensial dalam bisnis digital ini mendorong diversifikasi produk bisnis digital. Adapun trend – trend bisnis digital di Indonesia, antara lain:

1. Bisnis Digital sebagai Vlogger

Vlogger adalah seseorang yang membuat dan mengunggah video blog (vlog), seorang vlogger memfilmkan tentang kehidupannya. Sebagian vlogger membuat video harian tentang aktivitasnya, sebagian lainnya membuat video dengan satu topik spesifik yang ditujukan untuk audiensnya. Di Indonesia, seorang vlogger rutin untuk mengunggah berbagai konten video sesuai dengan ketertarikan masing – masing vlogger untuk memberikan konten kepada pengikutnya. Menjadi seorang vlogger memiliki peluang untuk memiliki keuntungan yang besar dan berpendapatan tinggi.

2. Bisnis Digital sebagai Startup Digital

Bisnis startup di Indonesia semakin pesat, peluang untuk memulai usaha bisnis startup digital terbuka luas bagi seluruh masyarakat Indonesia. Salah satu keunggulan dari bisnis startup digital ini adalah bisnis benar – benar sesuai dengan keterampilan dan kontribusi yang dilakukan bukan berdasarkan pengalaman, sehingga disaat bekerja pada bisnis startup ini akan mengubah penilaian tentang dunia kerja. Karakteristik bisnis startup digital ini berkenaan dengan teknologi, internet, dan web.

3. Menjadi Instagram *Influencer*

Selebritis instagram atau *selebgram influencer* adalah *public figure* yang menggunakan media sosial instagram sebagai media promosi sebuah produk. *Influencer* adalah seseorang yang dapat memberikan pengaruh di masyarakat. Bagi pengguna instagram dengan jumlah pengikut yang cukup banyak, memulai karir di bisnis digital dapat dimulai dengan menjadi seorang instagram *influencer* sebab menjadi seorang *influencer* merupakan sebuah peluang yang menjanjikan.

4. Membangun *E-Shopping*

Bisnis digital yang tidak kalah memberikan keuntungan saat ini adalah membangun toko *online*. Berjualan *online* merupakan salah satu ide bisnis digital terbaik, karena potensi bisnis *e-commerce* sangat tinggi di Indonesia. *Online shop* merupakan proses, dan tempat dimana terjadinya suatu transaksi penjualan barang dan jasa melalui internet, tidak harus selalu ada pada website pembukaan toko online juga dapat dilakukan di sosial media seperti facebook, tiktok, dan instagram.

5. Bisnis Digital sebagai Youtuber

Mengelola akun youtube dengan baik, berbagi berbagai konten yang unik dapat menjadi sebuah peluang bisnis digital yang menjanjikan. Sama halnya dengan menjadi seorang *influencer*, *vlogger*, menjadi seorang *youtuber* pun pengaruh dari konten, pengikut, dan ketertarikan audiens menjadi hal yang sangat penting dalam bisnis digital ini.

6. Pengisian Saldo Mata Uang Digital

Mata uang digital bukanlah hal yang baru, sebagian orang memang lebih menyukai mata uang digital daripada mata uang konvensional karena mudah, cepat, dan banyak keuntungan yang ditawarkan oleh mata uang digital seperti *e-money* ini. Peluang bisnis digital sebagai penyedia jasa pengisian saldo mata uang digital ini merupakan peluang bisnis yang masih jarang diminati, namun diprediksi akan semakin banyak peminat dalam bisnis ini seiring dengan banyaknya penggunaan mata uang digital ini.

7. Menjadi Blogger

Memanfaatkan blog yang telah dibuat untuk memulai bisnis digital, sebuah blog yang memiliki konten yang menarik sehingga membuat banyak orang mengunjungi blog tersebut dapat dimanfaatkan sebagai sumber penghasilan untuk mencari pendapatan yang tinggi, dengan cara menyewa ruang di blog untuk iklan.

8. Membangun Bisnis Dropship

Dropship adalah bisnis digital yang memungkinkan untuk menjual suatu produk tanpa harus memikirkan gudang dan pengiriman barang, karena produsen sendiri yang memiliki tugas untuk mengirimkan barang kepada konsumen. Tugas dropshipper hanyalah sebagai penghubung antara penjual dan pembeli barang. Alasan bisnis dropship bisa menjadi bisnis digital yang unik, karena memulai bisnis tanpa modal dan dapat menentukan sendiri produk apa yang diinginkan. Dimana keuntungan bisnis

dropship berasal dari selisih uang yang diterima dari pembeli dengan uang yang dibayarkan kepada produsen.

F. TEKNIK PEMASARAN DIGITAL

Beberapa tahun silam, media pemasaran digital sangat terbatas, seperti televisi dan radio yang hanya menyampaikan informasi secara satu arah. Namun kini, seiring berkembangnya teknologi banyak teknik pemasaran digital yang mulai dilakukan oleh pelaku - pelaku bisnis, antara lain :

1. SEO – *Search Engine Optimization*

SEO atau *Search Engine Optimization* adalah teknik yang digunakan untuk optimisasi suatu website dengan tujuan untuk memudahkan mesin pencari dalam menemukan halaman website serta menempatkannya pada halaman pertama di mesin pencari dengan kata kunci yang telah ditentukan oleh pengguna. SEO sangat berfokus pada kata kunci yang telah dimasukkan oleh pengguna, sehingga dengan penerapan teknik SEO ini akan membantu pelaku bisnis menemukan target pengguna yang tepat dalam semua konten yang telah dibuat. Dalam menempati halaman pertama ataupun posisi pertama dalam mesin pencari maka akan berpotensi lebih untuk mendapatkan pengunjung yang lebih banyak juga.

2. *Online Advertising*

Online Advertising adalah bentuk pemasaran dan periklanan yang menggunakan internet dalam menyampaikan pesan pemasaran

promosi pada konsumen. Di internet sendiri ada berbagai bentuk dari *online advertising* ini seperti Google Ads, Facebook Ads, YouTube Ads, LinkedIn Ads, Instagram Ads, dan sebagainya.

3. Promosi Media Cetak

Promosi media cetak adalah upaya promosi yang menggunakan media cetak seperti majalah, koran, dan papan iklan untuk mengiklankan layanan demi kebutuhan bisnis.

4. Iklan Televisi dan Radio

Iklan televisi dan radio atau bisa disebut dengan iklan elektronik adalah sebuah bentuk iklan yang menggunakan media elektronik seperti TV dan radio untuk mengiklankan barang dan jasa, dibuat sekreatif mungkin untuk menarik minat konsumen terhadap produk dan jasa yang diiklankan.

5. *Billboard* Elektronik

Billboard merupakan model iklan diluar ruangan yang paling banyak digunakan. Perkembangannya cukup pesat apalagi di era digital, sehingga muncullah *billboard digital* sebagai media promosi untuk menyampaikan pesan yang ada dari jenis iklan yang telah dipasang, *billboard digital* juga adalah salah satu media promosi yang diminati pasar.

6. *Email Marketing*

Email marketing adalah email yang didalamnya berisi pesan atau konten komersial, yang dikirimkan kepada pelanggan atau calon pelanggan oleh pelaku bisnis terkait informasi produk, event, ataupun promo dari produk dan jasa yang tengah berlangsung.

7. *Mobile Marketing*

Mobile marketing merupakan strategi pemasaran digital multi-saluran yang ditujukan untuk menjangkau target audiens di smartphone, tablet, ataupun perangkat seluler lainnya melalui situs web, email, SMS, MMS, media sosial, serta aplikasi.

G. MEMBANGUN BISNIS DIGITAL

Perkembangan usaha di era digital memanfaatkan kecanggihan teknologi, internet, *software*, dan elektronik yang dikemas dalam bentuk digital mulai dari membangun usaha dan jasa sampai pada pemasarannya. Membangun bisnis digital di era digital ini tidaklah mudah. Banyak sekali tantangan yang harus dilalui yang memerlukan ketelitian dan kemampuan tersendiri. Adapun langkah – langkah efektif yang harus dilakukan sebelum memulai bisnis digital, antara lain :

1. Kesahihan Ide

Penentuan ide merupakan langkah awal dalam memulai bisnis digital. Ide bisnis yang inovatif, kreatif, unik, dan berbeda dari kompetitor dapat menjadi suatu keunggulan bagi sebuah bisnis baru. Setelah ide bisnis dapat ditentukan, kemudian ide bisnis tersebut dapat diproses untuk direalisasikan dalam bentuk perencanaan bisnis. Akan tetapi, sebelum ide tersebut direalisasikan penting bagi organisasi atau perusahaan untuk menganalisa permasalahan, menemukan dampak yang akan ditimbulkan bagi pengguna atau lingkungan, dan mengkomunikasikan solusi dari permasalahan – permasalahan

tersebut. Selanjutnya ide tersebut ditawarkan pada target, apakah dapat menyelesaikan permasalahan yang ada. Jika ide tersebut dapat menjadi solusi dari permasalahan yang dihadapi oleh konsumen, maka ide tersebut layak untuk direalisasikan. Hal ini menjadi pertimbangan yang sangat penting dalam memulai suatu bisnis digital.

2. Optimalisasi Bisnis Plan

Setelah mendapatkan ide, langkah selanjutnya adalah menjabarkan tujuan dari rencana bisnis tersebut, yang terdiri dari beberapa tahapan dan dikerjakan selama beberapa waktu ke depan. Yang diperlukan dalam membuat rencana bisnis adalah sebuah konsep dan strategi yang sederhana, strategi yang sederhana serta dilakukan kepada target pasar yang tepat maka hasilnya akan lebih membuat bisnis digital sangat sukses.

3. Keterbaruan Riset

Langkah ketiga adalah melakukan riset pasar, hasil riset akan menjadi dasar pengambilan sebuah keputusan bentuk atau model bisnis digital yang akan direalisasikan. Riset pasar sederhana yang dapat dilakukan biasanya untuk menentukan target konsumen, potensi pengguna bisnis yang akan menggunakan produk dan jasa yang dibuat, serta memutuskan penggunaan media digital yang tepat.

4. Berwawasan Teknologi Internet

Langkah selanjutnya untuk memulai bisnis digital adalah berfikir dan bertindak untuk berorientasi kepada teknologi dan sistem informasi. Karena bagi seorang pelaku usaha yang ingin sukses

dalam bisnis digital, mereka harus memiliki wawasan yang mendalam terhadap teknologi internet agar lebih memahami bagaimana penggunaan teknologi internet yang baik dan benar bagi bisnisnya.

5. Originalitas

Dalam bisnis digital ini tentunya tingkat persaingan sangat ketat dan tinggi, maka keaslian produk dalam bisnis harus lah benar – benar asli pemikiran dari pelaku usaha tanpa mengikuti ide dari kompetitor lain. Hal ini harus dilakukan agar bisnis digital dapat bertahan lebih lama dalam persaingan. Keaslian produk atau bisnis ini dapat berasal dari pemikiran yang unik, yang berbeda dari pesaing lain, dan bermanfaat lebih bagi konsumen.

6. Konsistensi

Kunci kesuksesan dalam bisnis digital adalah konsistensi, dimana konsistensi dalam bisnis digital ini sangat dibutuhkan, dimulai dari persiapan perencanaan yang tersusun dengan baik yang akan membuat konsistensi dalam realisasinya. Konsistensi ini dapat membuat bisnis digital memiliki banyak strategi yang tepat dalam memperkenalkan dan mempertahankan bisnis digital pada konsumen.

H. BISNIS DIGITAL DI INDONESIA

Bisnis digital ini tidak terlepas dari perkembangan teknologi internet atau *internet of thing* (IoT), dimana IoT ini mentransfer data manufaktur, produk, jasa, dan semua lini bisnis diproses

menggunakan *smart system*. Adapun keunggulan yang dimiliki oleh bisnis digital dalam berbagai bisnis, yaitu :

1. Multi Bisnis

Perkembangan teknologi internet memiliki peran yang sangat penting dalam dunia bisnis. Bisnis digital ini akan terus berkembang untuk memenuhi kebutuhan pasar dan menciptakan berbagai jenis produk dan jasa yang dibutuhkan oleh konsumen.

2. Pasar tanpa Batas

Membangun bisnis digital sama dengan menjalankan bisnis secara online, artinya pangsa pasar akan semakin luas. Pasar tanpa batasan waktu, konsumen tanpa hirarki, dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun selama ada jaringan internet pasti dapat dilakukan.

3. Bisnis Digital Jangka Panjang

Pengguna internet di Indonesia terus meningkat, sehingga sangat besar peluang untuk melakukan bisnis digital. Bisnis digital ini merupakan upaya membangun identitas online yang memiliki tujuan jangka panjang.

4. Memberikan Kenyamanan pada Pelanggan

Bisnis digital mampu memberikan solusi dalam mengatasi permasalahan ketidaknyamanan, rendahnya respon pasar, serta kesibukan menjalankan rutinitas. Maka dari itu, bisnis digital menjadi solusi dalam permasalahan – permasalahan tersebut, karena melalui bisnis digital, belanja dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun tanpa harus pergi ke toko offline.

5. Potensi Penghasilan Tanpa Batas

Bagi pelaku usaha, kini bisnis digital merupakan sebuah metode untuk memiliki penghasilan tanpa batas. Konsumen setiap saat, dimanapun dan kapanpun dapat mengakses bisnis yang ditawarkan, konsumen ada tanpa batas, nominal dan jumlah produk yang ditawarkan tersedia tanpa toko. Hal – hal tersebut dapat membuat potensi penghasilan tanpa batas dan bahkan dapat berlipat ganda.

Untuk memaksimalkan upaya dalam bisnis digital ini ada tiga langkah yang dapat dilakukan oleh para pelaku bisnis digital :

1. Pemilihan Jenis Bisnis yang Potensial
2. Memiliki Tingkat Kesabaran yang Tinggi dalam Mengembangkannya
3. Memiliki sebuah Website yang Menarik.

Di Indonesia, salah satu strategi yang dilakukan oleh pemerintah dalam upaya pengembangan bisnis digital di Indonesia adalah dengan meningkatkan komersialisasi teknologi yang tepat guna dengan melakukan kolaborasi antara industri, pemerintah, dan akademisi, melakukan riset di industri pendidikan, dan membuka peluang investasi. Tantangan terbesar yang sedang dihadapi oleh dunia termasuk Indonesia saat ini, adalah bagaimana membentuk revolusi digital dalam menciptakan teknologi yang menggabungkan dunia fisik dan digital dengan cara yang fundamental.

Data pertumbuhan ekonomi digital yang diperoleh dari Masyarakat Industri Kreatif dan Komunikasi Indonesia (MIKTI) dan Badan

Ekonomi Kreatif (BEKRAF) menunjukkan bahwa perkembangan ekonomi digital Indonesia mengalami peningkatan dari segi pertumbuhan startup Indonesia yang mencapai 992 startup yang terdiri dari 35.48% atau 352 di bidang *e-commerce*, pada bidang *financial technology* sebesar 5.34% atau 53, di bidang game 5.54% atau 55, dan bidang lainnya sebesar 53.63% atau 532. Beberapa startup di Indonesia juga sudah mengalami pertumbuhan dan menjadi startup unicorn yang memiliki nilai bisnis valuasi lebih dari satu milyar, Gojek dengan nilai 5 milyar, Traveloka dengan nilai 2 milyar, Tokopedia dengan nilai 1.3 milyar, dan Bukalapak dengan nilai 1 milyar.

Arah transformasi ekonomi digital Indonesia berdasarkan hasil wawancara dengan Dr. Rizal Edwin, Ak., M.Sc., Asisten Deputi Ekonomi Digital menjelaskan bahwa “arah transformasi ekonomi digital Indonesia 2024 yang telah ditargetkan pemerintah harus mencapai pertumbuhan 3.17% - 4.66%”. Dalam mencapai target pada tahun 2024 tersebut maka berbagai upaya dilakukan untuk mencapai pertumbuhan ekonomi digital ini. Berdasarkan data dari *World Digital Competitiveness Ranking* pada tahun 2017 posisi Indonesia berada pada peringkat 59 dari 63 negara. Data dari *Network Readiness* yang mengukur kesiapan suatu negara dalam berinovasi menghadapi revolusi digital, posisi Indonesia juga masih berada pada peringkat 73 dari 139 negara. Akan tetapi, pada tahun 2019, ekonomi digital Indonesia mengalami perkembangan yang pesat karena adanya pandemi Covid-19. Data cakupan pasar

menunjukkan bahwa ada 5 sektor bisnis yang memimpin ekonomi digital di negara – negara Asia Tenggara yaitu *e-commerce*, *transport and food*, *online media*, *online travel*, dan *financial services*. Prospek bisnis *e-commerce* Indonesia menunjukkan bahwa jumlah *onlineshopper* pada tahun 2016 sebesar 8.7 juta orang dengan nilai transaksi *e-commerce* sebesar US\$ 4.89 milyar.

Dampak dari perkembangan ekonomi digital adalah meningkatnya PDB Indonesia, produktivitas, arus produksi, konsumsi dan distribusi berkembang menjadi semakin cepat. Selain adanya dampak positif, ekonomi digital juga memberikan ancaman besar bagi negara dengan adanya potensi pemanfaatan *big data*, ancaman *cyber crime* dan *cyber war*, serta terjadinya banyak penipuan, serangan siber berbasis malware, transaksi penipuan maupun peretasan oleh *hacker*.

Kementerian pertahanan mengambil peran strategis dalam upaya mengantisipasi ancaman – ancaman yang ada. UU No. 3 Tahun 2002 tentang Pertahanan Negara menetapkan bahwa ancaman dalam sistem pertahanan negara dapat berupa ancaman militer dan ancaman non militer dimana ancaman *cyber* termasuk kedalamnya. Ancaman *Cyber* terdiri dari pelanggaran hukum *Cyber Crime* yang jika dilakukan secara meluas dapat mengancam kedaulatan Negara. (Kemhan, 2014). Strategi lain yang dilakukan oleh Kementerian Pertahanan mengacu pada Peraturan Presiden Nomor 133 Tahun 2017 tentang pembentukan BSSN (Badan Siber dan Sandi Negara) yang memiliki tugas dalam menjamin keamanan siber secara efektif dan efisien dengan memanfaatkan, mengembangkan, dan

mengkonsolidasikan semua unsur yang terkait dengan keamanan siber nasional.

Sehingga dapat disimpulkan bahwasannya setiap hal yang ada dalam kehidupan akan selalu memiliki 2 dampak, dampak positif dan dampak negatif. Bagaimana cara menghadapi dampak – dampak tersebut, ada pada tangan setiap individu, apakah individu tersebut sebagai pelaku usaha berani untuk mengambil resiko yang ada dalam melakukan bisnis digital dan mendapatkan keuntungan yang potensial atautkah takut dengan resiko yang ada sehingga tidak berani untuk menjalankan bisnis digital tersebut. Walaupun sebenarnya pelaku usaha tersebut tidak terlalu takut dengan ancaman siber dalam bisnsi digital ini, karena Negara Indonesia sudah memiliki peraturan dan Undang – Undang yang akan melindungi pelaku usaha dalam menjalankan bisnis digital tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Aagaard, A., Presser, M., Beliatas, M., Mansour, H., & Nagy, S. (2019). A Tool for Internet of Things Digital Business Model Innovation. *2018 IEEE Globecom Workshops, GC Wkshps 2018 - Proceedings*, 1–6. <https://doi.org/10.1109/GLOCOMW.2018.8644517>
- Aagaard, Annabeth 2019. Digital Business Models Driving Transformation and Innovation. Switzerland: Palgrave Macmillan. ISBN 978-3-319-96901-5 ISBN 978-3-319-96902-2 (eBook <https://doi.org/10.1007/978-3-319-96902-2>
- Ago, G., Bayu, B., Hierdawati, T., Gani, I. P., & Sucandrawati, N. L. K. A. S. (2023). SELECTION OF MARKETING STRATEGIES THROUGH ONLINE MARKETING PLATFORMS FOR MSMEs. *Jurnal Ekonomi*, 12(01), 874–878.
- Akbar, M. A., & Alam, S. N. (2020). *E-COMMERCE: Dasar Teori Dalam Bisnis Digital* (H. Jeperson & S. Janner (eds.); 1st ed.). Yayasan Kita Menulis. kitabmenulis.id
- Anderson, C., & William, E. (2018). Digital Maturity Model. *Deloitte, February*, 1–24.
- Andriole, S. J. (2017). Five myths about digital transformation. *MIT Sloan Management Review*, 58(3), 20–22. <https://doi.org/10.7551/mitpress/11633.003.0005>
- Aprilia, Nila Dwi. 2021. "Perkembangan Ekonomi Digital Indonesia" dalam *jurnal Ekonomi*
- Bauernhansl, P. T., Ipa, F., & Stuttgart, U. (2014). Industrie 4.0 in Produktion, Automatisierung und Logistik. In *Industrie 4.0 in Produktion, Automatisierung und Logistik*. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-04682-8>
- Bednall, T. C., E. Rafferty, A., Shipton, H., Sanders, K., & J. Jackson, C. (2018). Innovative Behaviour: How Much Transformational Leadership Do You Need? *British Journal of Management*, 29(4), 796–816. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12275>
- Bednarčíková, D., & Zahradník, P. (2022). Internet of Things and Its Use in

- Business Entities of the World. 29–42.
<https://doi.org/10.53465/edamba.2021.9788022549301.29-42>
- Berman, S. J. (2012). Digital transformation: Opportunities to create new business models. *Strategy and Leadership*, 40(2), 16–24.
<https://doi.org/10.1108/10878571211209314>
- Berman, S., & Marshall, A. (2014). The next digital transformation: From an individual-centered to an everyone-to-everyone economy. *Strategy and Leadership*, 42(5), 9–17. <https://doi.org/10.1108/SL-07-2014-0048>
- Betty Yel, M., & M Nasution, M. K. (2022). KEAMANAN INFORMASI DATA PRIBADI PADA MEDIA SOSIAL. *Jurnal Informatika Kaputama (JIK)*, 6(1), 92–101.
- Bharadwaj, A., El Sawy , O. A., Pavlov, P. A., Venkatraman, N. (2013). Digital Business Strategy: Toward a Next Generation of Insight. *MIS Quarterly*, Volume 27, Issue 2, pp. 471-662.
- Blokdyk, G. 2021. *Digital Services A Complete Guide*. 5STARCook.
- Bounfour, A. (2016). *Digital Futures, Digital Transformation From Lean Production to Acceluction*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-23279-9_4
- BPK. (2021). *PERBUP TENTANG PEDOMAN PENGEMBANGAN DESA KELURAHAN DIGITAL*. March, 1–19.
- Bumann, J., & Peter, M. K. (2019). Action fields of digital transformation – a review and comparative analysis of digital transformation maturity models and frameworks. *Digitalisierung Und Andere Innovationsformen Im Management. Innovation Und Unternehmertum.*, March 2020, 13–40.
- Cara Lindungi Data untuk Keamanan Sistem Informasi Perusahaan*. (n.d.). Retrieved April 15, 2023, from <https://www.jobstreet.co.id/id/cms/employer/cara-menjaga-keamanan-sistem-informasi/>
- Cascio, W. F., & Montealegre, R. (2016). How Technology Is Changing Work and Organizations. *Annual Review of Organizational*

Psychology and Organizational Behavior, 3(March), 349–375.
<https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-041015-062352>

Chang, V., Walters, R.J. & Wills, G. (2013). The development that leads to the cloud computing business framework, *International Journal of Information Management*, Vol. 33, No. 3, pp.524–538.

Clinton, B. (2020, August 25). *Tips dari Kominfo untuk Melindungi Data Pribadi di Internet*.
https://www.kominfo.go.id/content/detail/28946/tips-dari-kominfo-untuk-melindungi-data-pribadi-di-internet/0/sorotan_media

Coupey, E. (2016). *Digital Business: Concepts and strategies*. Routledge.

Coupey, E. (2016). *Digital Business: Concepts And Strategy* (2nd ed.). Routledge.

Darmawan, B. (2017, January 17). *Waspadailah! Hantaman Serangan Cyber terhadap Indonesia*. <https://proxsisgroup.com/cyber-crime-indonesia/>

Databoks.katadata.co.id. 15 Maret 2023. Awal 2023, Pengunjung E-Commerce Indonesia

Davis, Schwab, Satya, K., & Nicholas, N. (2018). *Shaping the Fourth Industrial Revolution*. New York: World Economic Forum.

Del Giudice, M. (2016). Discovering the internet of things (IoT) within the business process management, *Bus. Process Manag. J.* 22, 263–270.
<https://doi.org/10.1108/bpmj-12-2015-0173>

Doblin – 10 types of innovation <https://innovatingsociety.com/doblin-10-types-of-innovation/>

Eka, R. (2020, May 29). *Bagaimana Perusahaan Digital Antisipasi Isu Keamanan dan Privasi Data*. <https://dailysocial.id/post/tips-keamanan-dan-privasi-data-ricky-setiadi>

Erevelles, S., Fukawa, N., & Swayne, L. (2016). Big Data consumer analytics and the transformation of marketing, *J. Bus. Res.* 69, 897–904.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.07.001>

- Ermayani, E., Kurniasih, E. T., Suryani, A. I., & Herdawati, T. (2021). Analisis Rasio Profitabilitas Perbankan Di Indonesia (Studi Empiris Pada Bank Bumn). *Journal Development*, 9(1), 71–76.
- Evan, A. (2022). *Enterprise Cybersecurity in Digital Business: Building a Cyber Resilient Organization*. Routledge.
- Farki, A., & Baihaqi, I. (2016). Pengaruh Online Customer Review dan Rating Terhadap Kepercayaan dan Minat Pembelian pada Online Marketplace di Indonesia. *Jurnal Teknik ITS*, 5(2). <https://doi.org/10.12962/j23373539.v5i2.19671>
- Fauzi, A. A., Kom, S., Kom, M., Budi Harto, S. E., MM, P. I. A., Mulyanto, M. E., Dulame, I. M., Pramuditha, P., Sudipa, I. G. I., & Kom, S. (2023). *PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DI BERBAGAI SEKTOR PADA MASA SOCIETY 5.0*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., & Welch, M. (2013). Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative. *MIT Sloan Management Review*.
- Fligstein, N. (2012). A Theory of Fields. *Sociological Theory*, 29(1). <https://doi.org/10.1093/acprof>
- Gasimov, V., & Aliyeva, S. (2020). Basic components of the digital business: crutocurrency, blockchain, cloud technologies and internet of things, *International Journal of 3D Printing Technologies and Digital Industry*, 4(2), 97–105. <https://doi.org/10.46519/ij3dptdi.734633>
- Gebayew, C., Hardini, I. R., Panjaitan, G. H. A., Kurniawan, N. B., & Suhardi. (2018). A Systematic Literature Review on Digital Transformation. *2018 International Conference on Information Technology Systems and Innovation, ICITSI 2018 - Proceedings, October*, 260–265. <https://doi.org/10.1109/ICITSI.2018.8695912>
- Gimpel, H., Huber, R. X. R., Roglinger, M., Hosseini, S., Probst, L., & Faisst, U. (2006). Structuring Digital Transformation: A Framework of Action Fields and its Application at ZEISS. *Journal of Information Technology Theory and Application*, 19(1), 21–31.
- Gsell, S., & Mette, J. (2017). The Impact of Digitalization on the Business

Model of German Retail Banks. *International Journal of Accounting & Business Management*, 5(November), 197–213.
<http://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordId=8924906&fileId=8924907>

- Halim, A., & Hierdawati, T. (2022). Pengaruh Brand Image Terhadap Keputusan Pembelian Mobil Merek Toyota Avanza pada PT Agung Toyota Sipin Jambi. *JUMANJI (JURNAL MANAJEMEN JAMBI)*, 5(1), 70–78.
- Han, X., Zhang, M., Hu, Y., & Huang, Y. (2022). Study on the Digital Transformation Capability of Cost Consultation Enterprises Based on Maturity Model. *Sustainability (Switzerland)*, 14(16).
<https://doi.org/10.3390/su141610038>
- Hariyanto, H. T. dan L. T. (2020). Analisis Pengaruh Online Customer Review, Online Customer Rating dan Star Seller terhadap Kepercayaan Pelanggan Hingga Keputusan Pembelian Pada Toko Online di Shopee. *Jurnal Teknik ITS*, 9(2).
- Harjadi, Dikdik, Dewi Fatmasari. 2015. Pengantar Bisnis. Kuningan : UNIKU Press.
- Heavin, C., & Power, D. J. (2018). Challenges for digital transformation—towards a conceptual decision support guide for managers. *Journal of Decision Systems*, 27(May), 38–45.
<https://doi.org/10.1080/12460125.2018.1468697>
- Hendriyani, Chandra & Aulina, Lina, 2019. The Transformation from Relationship Marketing to Electronic Customer Relationship Management: A Literature Study. *Review of Integrative Business and Economics Research*, Vol. 7, Supplementary Issue 2
- Hernawan, A. I. (2021, June 6). Bagaimana Cara Kerja Internet Sebenarnya ? Apa itu Internet ? Windowsku, 1–11, <https://windowsku.com/cara-kerja-internet/>.
- Hess, T., Benlian, A., Matt, C., & Wiesböck, F. (2016). How German Media Companies Defined Their Digital Transformation Strategies. *MIS Quarterly Executive*, 15(2), 103–119.
- Horlacher, A., & Hess, T. (2016). What does a chief digital officer do?

Managerial tasks and roles of a new C-level position in the context of digital transformation. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 2016-March*, 5126–5135. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2016.634>

<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/awal-2023-pengunjung-e-commerce-indonesia-menurun>

Huda, N. (2021). Peluang, Tantangan dan Dampak Digital Marketing di Era Society 5.0. *Jurnal Keislaman Terateks*, 6(2), 126–144.

Irmawati, D. (2011). Jurnal Ilmiah Orasi Bisnis, *Jurnal Ilmiah Orasi Bisnis*, 4(November), 113–121.

Ismail, M. H., Khater, M., & Zaki, M. (2017). Digital Business Transformation and Strategy: What Do We Know So Far? *Manufacturer Article, January*, 36. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.36492.62086>

Ismail, M. H., Khater, M., & Zaki, M. (2018). *Digital Business Transformation and Strategy: What Do We Know So Far?* <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.36492.62086>

Jain, V., Malviya, B., & Arya, S. (2021). An Overview of Electronic Commerce (e-Commerce). *Journal of Contemporary Issues in Business and Government*, 27(3), 665–670. <https://doi.org/10.47750/cibg.2021.27.03.090>

James A.F.Stoner, Edwin G. Dollan. 1985. *Introduction to Business*. Scott, Foresman and Company, USA.

Joachimsthaler, E. (2020). *The Interaction Field: The Revolutionary New Way to Create Shared Value for Businesses, Customers, and Society*. Hachette.

Jonathan Sibarani, H. (2021). Digital Marketing Implementation on Development and Prospective Digital Business (Case Study on Marketplace in Indonesia), *Malaysian E Commerce Journal*, 5(2), 64–68. <https://doi.org/10.26480/mecj.02.2021.64.68>.

Kane, C. G., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2016). Preparing for the digital business transformation. *MIT Sloan*

Management Review, 58180, 1–27. <https://dupress.deloitte.com/dup-us-en/topics/emerging-technologies/mit-smr-deloitte-digital-transformation-strategy.html#endnote-sup-1>

Kartini, K. S., Putra, I. N. T. A., Atmaja, K. J., & Widiani, N. P. S. (2022). SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA SALAD YOO. *Jurnal Krisnadana*, 1(2), 45–53.

Kemendikbud. (2021). *Panduan Inovasi Pembelajaran Digital (IPD)*. 21.

Kemhan. 2014. Pedoman Pertahanan Siber. Jakarta : Kementerian Pertahanan RI.

Kemp, S. (2019, January 31). *DIGITAL 2019: INDONESIA*. <https://datareportal.com/reports/digital-2019-indonesia?rq=indonesia>

Kervenoael, R. de, Bajde, D., & Schwob, A. (2018). Liquid retail: cultural perspectives on marketplace transformation, *Consumption Markets and Culture*, 21(5), 417–422. <https://doi.org/10.1080/10253866.2018.1462583>.

Kevin J. Brennan, Sallie Godwin, & Filip Hendrickx. 2022. *Digital Product Management*. BCS, The Chartered Institute for IT.

Khanagha, S., Volberda, H. and Oshri, I. (2014). Business model renewal and ambidexterity: structural alteration and strategy formation process during transition to a cloud business model, *R and D Management*, Vol. 44, No. 3, pp.322–340.

Kim, R. Y. (2020). The Value of Followers on Social Media. *IEEE Engineering Management Review*, 48(2). <https://doi.org/10.1109/EMR.2020.2979973>

Kuhn, T. (2020). The structure of scientific revolutions. In *Knowledge and Postmodernism in Historical Perspective*. <https://doi.org/10.5840/philstudies196413082>

Kuusisto, M. (2017). Organizational effects of digitalization: A literature review. *International Journal of Organization Theory and Behavior*, 20(3), 341–362. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/IJOTB-20-03-2017-B003>

- Lampropoulos, G., Siakas, K., & Anastasiadis, T. (2019). Internet of Things in the Context of Industry 4.0: An Overview, *International Journal of Entrepreneurial Knowledge*, 7(1), 4–19. <https://doi.org/10.2478/ijek-2019-0001>.
- Lansley, G., & Longley, P. (2016.) Deriving age and gender from forenames for consumer analytics, *J. Retailing Consum. Serv.* 30, 271–278. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.02.007>.
- Lasi, H., Fettke, P., Kemper, H. G., Feld, T., & Hoffmann, M. (2014). Industry 4.0. *Business and Information Systems Engineering*, 6(4), 239–242. <https://doi.org/10.1007/s12599-014-0334-4>
- Lazirkha, D. P., Hom, J., & Melinda, V. (2022). Quality Analysis Of Digital Business Services In Improving Customer Satisfaction. *Startupreneur Business Digital (SABDA Journal)*, 1(2), 156–166. <https://doi.org/10.34306/sabda.v1i2.119>
- Lei, D., & Slocum, J. (2020). Chapter 1 Crafting a Sustainable Business Strategy. *Demystifying Your Business Strategy*, 13–26. <https://doi.org/10.4324/9780203109007-5>
- Liebowitz, J. (2022). *Digital Transformation For The University Of The Future*. World Scientifi.
- Lin, Y., Zhang, K., Shen, Z.-J. M., Ye, B., & Miao, L. (2019). Multistage large-scale charging station planning for electric buses considering transportation network and power grid. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 107, 423–443. <https://doi.org/10.1016/j.trc.2019.08.009>
- Linda Lole, K. M., & Maria, E. (2022). Analisis Manajemen Risiko Pada Aplikasi Pegadaian Digital Service Menu Tabungan Emas Menggunakan ISO 31000:2018. *Jurnal Sistem Komputer Dan Informatika (JSON)*, 3(3), 319. <https://doi.org/10.30865/json.v3i3.3891>
- Liu, D. Y., Chen, S. W., & Chou, T. C. (2011). Resource fit in digital transformation: Lessons learned from the CBC Bank global e-banking project. *Management Decision*, 49(10), 1728–1742. <https://doi.org/10.1108/00251741111183852>

Liu, Z. (2022). *Principles of Digital Economics: Innovation Theory in the Age of Intelligence*. Springer Nature.

Loonam, J., Eaves, S., Kumar, V., & Parry, G. (2018). Towards digital transformation: Lessons learned from traditional organizations. *Strategic Change*, 27(2), 101–109. <https://doi.org/10.1002/jsc.2185>

Maleshkova, M., Kühl, N., & Jussen, P. (2021). *Smart Service Management: Design Guidelines and Best Practices*. Springer Nature.

Maralis, R., & Triyono, A. (2019). *Manajemen resiko*. Deepublish.

Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital Transformation Strategies. *Business and Information Systems Engineering*, 57(5), 339–343. <https://doi.org/10.1007/s12599-015-0401-5>

McKeown, I., & Philip, G. (2003). Business transformation, information technology and competitive strategies: Learning to fly. *International Journal of Information Management*, 23(1), 3–24. [https://doi.org/10.1016/S0268-4012\(02\)00065-8](https://doi.org/10.1016/S0268-4012(02)00065-8)

Menurun. Diakses pada 17 April 2023, dari

Meyer-Stamer, Jorg. 1988. Clustering, Systemic Competitiveness and Commodity Chains: Shapping Competitive Advantage at the Local Level in Santa Catarina/Brazil. Revised Version of Paper Prepared for International Workshop. Global Production and Local Jobs: New Perspectives on Enterprise Networks, Employment and Local Development Policy. International Institute for Labour Studies.

Möller, K. K., & Wilson, D. T. (1995). *Business Marketing: An Interaction and Network Perspective*. Springer Science & Business Media.

Morgan, L., Clohessy, T., & Acton, T. (2019). Contemporary Digital Business Model Decision Making: A Cloud Computing Supply-Side Perspective, *International Journal of Networking and Virtual Organisations*, 19(1), 1. <https://doi.org/10.1504/ijnvo.2019.10003812>.

Musnaini, dkk. 2020. *Digital Business*. Banyumas : CV. Pena Persada.

Musnaini, M., Junita, A., Wijoyo, H., & Indrawan, I. (2020). *Digital*

business, ed. 1, Issue July, CV. PENA PERSADA.

- Naldi, L., Wikström, P., & Von Rimscha, M. B. (2014). Dynamic Capabilities and Performance: An Empirical Study of Audiovisual Producers in Europe. *International Studies of Management and Organization*, 44(4), 63–82. <https://doi.org/10.2753/IMO0020-8825440404>
- Nayyar, A., Rameshwar, R., & Solanki, A. (2020). Internet of Things (IoT) and the Digital Business Environment: A Standpoint Inclusive Cyber Space, Cyber Crimes, and Cybersecurity, *In The Evolution of Business in the Cyber Age* (Issue April), <https://doi.org/10.1201/9780429276484-6>.
- Neil, F., & Douh, M. (2011). Toward a General Theory of Strategic Action Fields. *Sociological Theory*, 29(1), 1–26.
- Nila, D. A., Waluyo, S. D., & Saragih, H. J. (2021). Perkembangan Ekonomi Digital Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Pertahanan*, 7(2).
- OECD. (2019). *An Introduction to Online Platforms and Their Role in the Digital Transformation*. OECD Publishing.
- OJK. (2016). Panduan Penyelenggara Digital Branch Oleh Bank Umum. *Penyelenggaraan Digital Branch Oleh Bank Umum*, 1(1), 1–9.
- On-Piu Chan, J. (2020). Digital Transformation in the Era of Big Data and Cloud Computing, *International Journal of Intelligent Information Systems*, 9(3), 16. <https://doi.org/10.11648/j.ijis.20200903.11>.
- Organization for Economic Cooperation and Development. 1999. OECD Principles of Corporate Governance. The OECD Paris
- Özsungur, F. (2022). *Conflict Management in Digital Business: New Strategy and Approach*. Emerald Group Publishing.
- Palinggi, S., Limbongan, E. C., Kharisma Makassar Jl Baji Ateka No, S., Mappakasunggu, B., Makassar, K., & Selatan, S. (2020). PENGARUH INTERNET TERHADAP INDUSTRI E-COMMERCE DAN REGULASI PERLINDUNGAN DATA PRIBADI PELANGGAN DI INDONESIA. *Seminar Nasional Riset Dan Teknologi (SEMNAS RISTEK) 2020*, 225–232.

- Pandawana, I. D. G. A., Radhitya, M. L., Sandhiyasa, I. M. S., & Bramstya, B. T. (2022). APLIKASI E-SEWA BARANG BERBASIS MOBILE. *Jurnal Krisnadana*, 1(3), 26–36.
- Perera, C., Zaslavsky, A., Christen, P., & Georgakopoulos, D. (2013). Context aware computing for the internet of things: A survey, *IEEE communications surveys & tutorials*, 16(1), 414-454.
- Pertahanan Volume VII (Hlm 245 - 259)
- Pont, S. (2013). *Digital State: How the Internet is Changing Everything*. Kogan Page Publishers.
- Prasetyo Yuwinanto, H. (2011). PRIVASI ONLINE DAN KEAMANAN DATA. *Palimpsest*, 2(2), 151–159.
- Putri, N. I., Herdiana, Y., Suharya, Y., & Munawar, Z. (2021). Kajian Empiris Pada Transformasi Bisnis Digital. *ATRABIS: Jurnal Administrasi Bisnis*, 7(1), 1–15.
- Reddy, S. K., & Reinartz, W. (2017). Digital Transformation and Value Creation: Sea Change Ahead. *NIM Marketing Intelligence Review*, 9(1), 10–17. <https://doi.org/10.1515/gfkmir-2017-0002>
- Richards, G., Yeoh, W., Chong, A.Y.L., & Popovič, A. (2019). Business Intelligence effectiveness and corporate performance management: an empirical analysis, *J. Comput. Inf. Syst*, 59, 188–196, <https://doi.org/10.1080/08874417.2017.1334244>.
- Rogers, D. L. (2016). The Digital Transformation Playbook: Rethink Your Business for the Digital Age. In *Columbia Business School Publishing*. <https://books.google.nl/books?id=LsF1CwAAQBAJ>
- Rohman Fathnur. (2022). Internet Adalah Jaringan Komputer, Ini Pengertian dan Sejarahnya. *Katadata.Co.Id*, 1–7.
- Romadhon, R. (2021, July 29). *Tips Membangun Bisnis Digital Yang Menguntungkan*. *Softwareseni.Co.Id*.
- Roothwell, R. 1994. Toward the Qifth-generation innovation process. *International Marketing Review*. 1994. 11. 1;ABI/INFORM Glogal pg. 7

- Rosenfeld, SA. 2002. Creating Smart System. A Guide to Cluster Strategies in Less Favoured Regions. www.rtsinc.org
- Ross, J., Beath, C., & Sebastian, I. (2017). How to Develop a Great Digital Strategy. *MIT Sloan Management Review*, 58(2), 7–9.
- Ruel, H., Rowlands, H., & Njoku, E. (2021). Digital business strategizing: the role of leadership and organizational learning. *Competitiveness Review*, 31(1). <https://doi.org/10.1108/CR-11-2019-0109>
- Saputra, I. K. D. A., Satwika, I. P., & Utami, N. W. (2022). Analisis Transaksi Penjualan Barang Menggunakan Metode Apriori pada UD. Ayu Tirta Manis. *Jurnal Krisnadana*, 1(2), 11–20.
- Saputra, S. A., & Singgih, M. N. (2019). Pengaruh rating di aplikasi Tokopedia dan Bukalapak, jumlah followers instagram dan electronic word of mouth terhadap keputusan membeli. *Management and Business Review*, 3(2). <https://doi.org/10.21067/mbr.v3i1.4734>
- Sawrie, R. (2021). *Build Your Digital Strategy: Every Step from A to F*. Digital Zeal.
- Schneider, P. (2018). Managerial challenges of Industry 4.0: an empirically backed research agenda for a nascent field. In *Review of Managerial Science* (Vol. 12, Issue 3). <https://doi.org/10.1007/s11846-018-0283-2>
- Sestino, A., Prete, M. I., Piper, L., & Guido, G. (2020). Internet of Things and Big Data as enablers for business digitalization strategies, *Technovation*, 98(May), <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102173>.
- Shepley, N. (2016). The Everyday. *Henry Green*, 106–137. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198734758.003.0006>
- Singh, A., & Hess, T. (2017). How chief digital officers promote the digital transformation of their companies. *MIS Quarterly Executive*, 16(1), 1–17. <https://doi.org/10.4324/9780429286797-9>
- Srinivas, S., & Liang, H. (2022). Being digital to being vulnerable: does digital transformation allure a data breach? *Journal of Electronic Business & Digital Economics*, 1(1/2), 111–137. <https://doi.org/10.1108/jebde-08-2022-0026>

- Suhartono, B. (2013). Fungsi dan Manfaat Internet dalam Bidang Bisnis dan Perdagangan,
<https://bambangsuhartono.wordpress.com/2013/02/04/fungsi-dan-manfaat-internet-dalam-bidang-bisnis-dan-perdagangan/>.
- Syarifuddin, A. D. I. (2022). SERVICE QUALITY AND ONLINE CUSTOMER RATING ON F&B PURCHASE DECISIONS. *Jurnal Riset Bisnis Dan Manajemen*, 15(2). <https://doi.org/10.23969/jrbm.v15i2.5844>
- Tanpa Persaingan yang Sehat, Demokrasi Ekonomi Sulit Diraih. Koran Jakarta, 17 Februari 2023. <https://koran-jakarta.com/tanpa-persaingan-yang-sehat-demokrasi-ekonomi-sulit-diraih?page=all>
- Teece, D., Peteraf, M., & Leih, S. (2016). Dynamic Capabilities and Organizational Agility. *California Management Review*, 58(4), 13–35.
- Ukko, Juhani et.al, 2019. Sustainability strategy as a moderator in the relationship between digital business strategy and financial performance. *Journal of Cleaner Production* 236 (2019) 117626 DOI: 10.1016/j.jclepro.2019.11762
- Ustundag, A., & Cevikcan, E. (2018). Industry 4.0: Managing The Digital Transformation. In *Springer Series in Advanced Manufacturing* (Issue January).
- Vasiliu-Feltes, I., & Thomason, J. (2021). *Applied Ethics in a Digital World*. IGI Global.
- Vera, D., & Crossan, M. (2004). Strategic Leadership and Organizational Learning. *The Academy of Management Review*, 29(2), 222. <https://doi.org/10.2307/20159030>
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889–901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>

- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. In *Journal of Strategic Information Systems* (Vol. 28, Issue 2). <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Voigt, K.-I., & Müller, J. M. (2021). *Digital Business Models in Industrial Ecosystems: Lessons Learned from Industry 4.0 Across Europe*. Springer Nature.
- Warnaby, Gary & Dominic Medway. (2016). Marketplace icons: shopping malls, *Consumption Markets & Culture*, 21(3), 275-282, doi: 10.1080/10253866.2016.1231749.
- Warner, K. S. R., & Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long Range Planning*, 52(3), 326–349. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.12.001>
- Werne, J. (2017). Transformation einer analogen Privatbank zum Innovationstreiber. In *Innovationen und Innovationsmanagement in der Finanzbranche*. https://doi.org/10.1007/978-3-658-15648-0_5
- Wibowo, E. A. (2016). Pemanfaatan Teknologi E-Commerce Dalam Proses Bisnis, *Equilibria*, 1(1), 95–108.
- Wijaya, B. K., Sudipa, I. G. I., Waas, D. V., & Santika, P. P. (2022). Selection of Online Sales Platforms for MSMEs using the OCRA Method with ROC Weighting. *Journal of Intelligent Decision Support System (IDSS)*, 5(4), 146–152.
- Wirtz, B. W. (2019). *Digital Business Models: Concepts, Models, and the Alphabet Case Study*. Springer.
- Yılmaz, K. Ö. (2023). *Digital Maturity Models*. 119–139. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-4102-2.ch005>
- Zuhdi, S., Daud, A., Hanif, R., Nguyen, P. T., & Shankar, K. (2019). Role of social media marketing in the successful implementation of business management. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(2 Special Issue 11), 3841–3844. <https://doi.org/10.35940/ijrte.B1507.098251119>

TENTANG PENULIS



Rony Sandra Yofa Zebua, S.T., M.Pd

Penulis lebih dikenal sebagai praktisi dan peneliti di bidang Pendidikan Formal dan Pembelajaran Sosial. Namun, penulis juga merupakan praktisi dan penggerak dunia digital yang telah dilakukannya semenjak masih duduk di bangku perkuliahan di Teknik Fisika (Konsentrasi Instrumen & Kontrol), Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada. Pada masa ini, sekitar 20 tahun yang lalu, penulis mengawali kegiatan berbasis digitalnya dengan menghasilkan

berbagai produk dan memberikan pelayanan jasa terkait pembuatan aplikasi berbasis web maupun desktop. Penulis juga terlibat dalam banyak proyek digitalisasi yang dilakukan oleh dosen ataupun kampus pada waktu itu. Pengetahuan dan keterampilan penulis semakin terasah ketika penulis menjalankan kegiatan usaha melalui toko online sejak tahun pertengahan tahun 2007. Kegiatan ini memasarkan produk-produk “non digital” dari masyarakat di sekitar kaki Gunung Merapi, Sleman, Yogyakarta. Keterampilan dan pengalaman penulis semakin bertambah dengan bergabungnya penulis pada beberapa kegiatan bisnis yang terkait langsung dengan teknologi internet sejak akhir tahun 2007, baik skala nasional maupun internasional. Dengan latar belakangnya ini, penulis terbantu untuk selalu kreatif, inovatif, menganalisa situasi dari hal-hal yang sifatnya faktual & komprehensif, dan berusaha mencari solusi yang sifatnya integratif & kontekstual.



Dr. Chandra Hendriyani, M.Si, CHCM

Seorang Penulis dan Dosen di Akademi Sekretari Manajemen Taruna Bakti (ASMTB) Bandung. Lahir di Bandung, 13 Februari 1973. Penulis merupakan anak ketiga dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Alm Endang Sarbini dan Ibu Almh. Mulyati Ningsih. Penulis menamatkan pendidikan tinggi mulai dari program diploma D3 di ASMTB, menyelesaikan program sarjana (S1) prodi Administrasi Bisnis di STIA LAN BANDUNG dan Pasca Sarjana (S2) prodi Administrasi Bisnis di Universitas Padjadjaran kemudian lanjut program doctoral (S3) prodi Administrasi Bisnis di Universitas Padjadjaran juga. Penulis mengawali karir dalam bidang pendidikan sebagai dosen praktisi tahun 2003 kemudian saat ini penulis mendapatkan amanah sebagai Direktur Akademi Sekretari Manajemen Taruna Bakti sejak tahun 2019 sampai sekarang.



Rani Sukmadewi, S.AB., M.AB

Penulis lahir di Purwakarta pada 7 Juli 1990. Penulis menyelesaikan sarjana dan magisternya pada Program studi Administrasi Bisnis Universitas Padjadjaran dan saat ini sedang menempuh Program Doktorat Administrasi Bisnis pada Universitas yang sama. Saat ini penulis adalah salah satu staf pengajar di Departemen Administrasi Bisnis, Program Studi Bisnis Logistik Universitas Padjadjaran. Selain itu, penulis juga merupakan pegiat akselerasi digital UMKM melalui perusahaan konsultan rintisannya, yakni Nurabinscha Educreativepreneur. Penulis juga aktif menjadi narasumber pada berbagai seminar digitalisasi bisnis dan pemasaran, pendamping kewirausahaan rintisan, dan Tenaga Ahli pada berbagai Kajian di

Lembaga Pemerintahan. Saat ini penulis telah tersertifikasi pada bidang *Brand Operation*, Pendamping Kewirausahaan, Pelaksanaan Program Pelatihan Tatap Muka, *Integrated Internet Marketing*, dan *Logistic Administrative Officer*. Penulis memiliki ketertarikan yang tinggi pada rumpun ilmu pemasaran khususnya terkait digital marketing dan tourism. Buku ini merupakan karya keduanya. Semoga bermanfaat.

Email : rani.sukmadewi@unpad.ac.id

Instagram : <https://www.instagram.com/raninnoy>



Dr. Abdurrahman Rahim Thaha, S.T., M.AB

Penulis lahir di Ujung Pandang tanggal 16 Desember 1986. Penulis menyelesaikan S1 Teknik Informatika di Universitas Terikom (d/h ITTelkom), S2 Administrasi Bisnis di Institut Teknologi Bandung, dan S3 Administrasi Bisnis di Universitas Padjadjaran. Penulis sekarang aktif menjadi dosen prodi Administrasi Bisnis Universitas Terbuka dan konsultan di berbagai lembaga.



Dr. Drs. Rusdin Tahir, M.Si., CIQaR., CIQnR

Seorang Penulis dan Dosen pada Prodi Ilmu Administrasi Bisnis, Universitas Padjadjaran. Lahir di Desa Cakkeware, Kabupaten Bones, Sulawesi Selatan, 14 Agustus 1966. Penulis merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan bapak H. Tahir dan Ibu Hj. Zaenabe. ia menamatkan pendidikan program Sarjana (S1) di Universitas Pendidikan Indonesia (d/h IKIP Bandung) Prodi Administrasi Bisnis (d/h Tata Niaga) dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) pada Universitas Padjadjaran Prodi Ilmu Manajemen.

Selanjutnya menyelesaikan Program Doktor Ilmu Manajemen pada Universitas Padjadjaran.

Alamat website : www.rusdintahir.com

Channel Youtube :

<https://www.youtube.com/channel/UCOXZYe24NoJDFvH1RU9luKw>



Dr. Ratih Purbasari, S.Sos., M.SM

Seorang Penulis dan Dosen Prodi Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Padjadjaran Jawa Barat. Lahir di desa Ukui , 8 Januari 1984 Riau. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan bapak Syafriadi M dan Ibu Subartini. Ia menamatkan program pendidikan Sarjana (S1) di Universitas Padjadjaran prodi Administrasi Bisnis dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di Institut Teknologi Bandung School of Business &

Management Prodi Magister Sains Manajemen, serta menuntaskan program Doktor di Universitas Indonesia Fakultas Ilmu Administrasi prodi Administrasi Niaga konsentrasi di bidang Kewirausahaan.



Nurillah Jamil Achmawati Novel, S.AB., M.BA

Seorang penulis, dosen, dan peneliti pada bidang Administrasi Bisnis di Universitas Padjadjaran. Lahir pada 06 Desember 1992, hingga besar dan menyelesaikan pendidikan tingkat menengah atas di Kabupaten Klaten. Menempuh jenjang S1 di Universitas Padjadjaran, pada program studi Administrasi Bisnis, kemudian melanjutkan pendidikan S2 di *Master of Business Administration*, Institut Teknologi Bandung (ITB). Saat ini sedang menjalani pendidikan S3 di

Universitas Padjadjaran pada program studi yang sama yaitu Administrasi Bisnis.

Telah mengajar dan melakukan penelitian pada bidang Administrasi Bisnis dengan kepakaran Sumber Daya Manusia meliputi *leadership*, *organizational change*, *metaverse leadership*, dan *people development*. Selain itu juga telah berpengalaman menjadi konsultan pada bidang SDM, *digital transformation*, dan *change readiness* pada perusahaan maupun instansi pemerintahan.

Saat ini menjadi salah satu dosen tetap pada Program Studi Vokasi (D4) Bisnis Logistik, Universitas Padjadjaran. Selain melaksanakan pengajaran, juga melakukan pendampingan serta bimbingan pengembangan kompetensi mahasiswa khususnya pada bidang kewirausahaan dan bisnis logistik.



Putri Dewintari, S.Kom., M.Kom

Seorang Penulis dan Dosen Prodi Bisnis Digital Universitas Muhamaddiyah Palopo. Lahir di Kota Palopo, 24 November 1993 Sulsel. Penulis merupakan anak pertama dari empat bersaudara dari pasangan bapak Ghazalba dan Ibu Ahdiyani. Ia menamatkan pendidikan program Sarjana (S1) di Universitas Komputer Indonesia prodi Teknik Informatika dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) juga di Universitas Komputer Indonesia prodi Magister Sistem Informasi.



Catarina Cori Pradnya Paramita, S.AB., M.Si

Seorang Penulis dan Dosen Prodi Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Krisnadwiayana. Lahir di Bandar Lampung, 6 Juni 1988. Penulis menamatkan pendidikan program Sarjana (S1) di Universitas Diponegoro prodi Administrasi Bisnis dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di Universitas Diponegoro prodi Ilmu Administrasi konsentrasi di bidang Administrasi Bisnis.



Trie Hierdawati, S.E., M.E

Seorang Penulis dan Dosen Prodi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Jambi. Lahir di Jambi, 03 September 1985 .Penulis merupakan anak ke-pertama dari Dua bersaudara dari pasangan Bapak Sahirman S.Ag.,M.M dan Ibu Dahniar. ia menamatkan pendidikan program Sarjana (S1) di STIE Muhammadiyah Jambi dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di Universitas Jambi prodi Magister Ilmu Ekonomi

konsentrasi di Perencanaan dan pembangunan Daerah.

Alamat website : triehierdawati09@gmail.com



Dr. Agus Dedi Subagja, S.E., M.AB

Dosen dan Ketua Prodi Administrasi Bisnis, Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Subang. Dilahirkan di Subang. Pendidikan SD sampai SMA diselesaikan di Subang, Jawa Barat. Penulis merupakan anak pertama dari empat bersaudara dari pasangan bapak Tawin dan Ibu Euis Anah (Almh). Menyelesaikan program Sarjana (S1) di Fakultas Ekonomi Universitas Padjadjaran program studi Manajemen dan menyelesaikan program Pascasarjana (S2) di STIA LAN Bandung

Program studi Administrasi Bisnis serta menyelesaikan program Doktor di Prodi Administrasi Bisnis FISIP UNPAD.

Alamat e-mail : adsubagja@unsub.ac.id

Penerbit :

PT. Sonpedia Publishing Indonesia

Buku Gudang Ilmu, Membaca Solusi
Kebodohan, Menulis Cara Terbaik
Mengikat Ilmu. Everyday New Books

SONPEDIA.COM
PT. Sonpedia Publishing Indonesia

Redaksi :

Jl. Kenali Jaya No 166

Kota Jambi 36129

Tel +6282177858344

Email: sonpediapublishing@gmail.com

Website: www.sonpedia.com