ULIL ALBAB : Jurnal Ilmiah Multidisiplin
Vol.3, No.6, Mei 2024

Peran Teknologi Informasi dalam Keunggulan Kompetitif

Nathania Adeline Saputra
Universitas Katolik Widya Mandala
E-mail: Nathaniaadeline99@gmail.com

Article History:
Received: 30 April 2024
Revised: 08 Mei 2024
Accepted: 10 Mei 2024

Keywords: *Information Systems, Information Technology, Competitive Advantage*

Abstract: *The Covid-19 pandemic has accelerated digital transformation in all sectors. The rise of revolution and change in all industries and economies today has an impact that cannot be avoided by all parties. Rapid developments in the world of digitalization and technology can be an opportunity for companies to take advantage of the use of technology. The industrial revolution 4.0 with VUCA conditions (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity), encourages and requires digital transformation. The research results show that the role of information systems can create competitive advantages for companies. This research uses secondary data collection methods using analytical media and literature reviews from existing journals. It is hoped that this research can provide new knowledge for business owners and readers.*

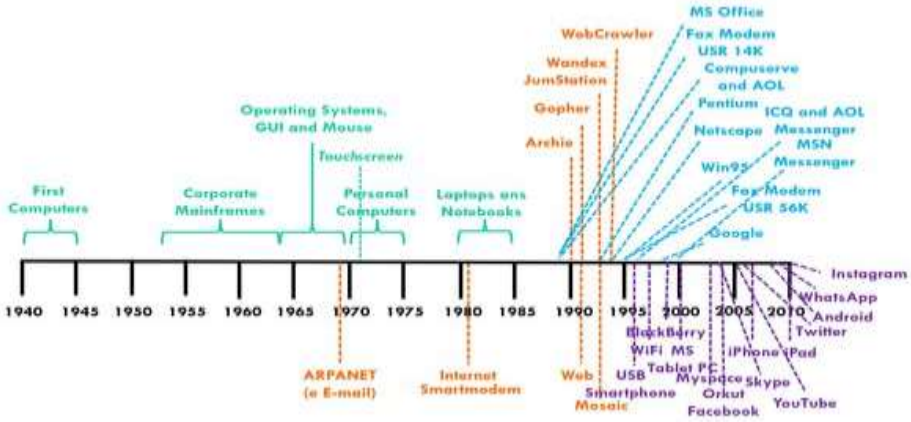
PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 yang melanda sejak awal tahun 2020 tentunya sangat berdampak dan mempunyai pengaruh yang besar terhadap berbagai sektor dan aktivitas kehidupan kita, terutama bagi aktivitas kerja di berbagai instansi dan perusahaan, baik instansi pemerintahan sampai dengan perusahaan di sektor swasta. Apalagi saat pandemi seperti sekarang ini, banyak kebijakan-kebijakan dalam upaya mengurangi dampak penyebaran Covid-19 ini, tentunya akan membuat instansi/organisasi harus berpikir keras agar tetap bisa produktif di tengah pandemi. Pandemi covid-19 memacu akselerasi transformasi digital di semua sektor. Transformasi digital ini adalah awal dari penciptaan cara baru yang lebih efektif dan efisien untuk menggantikan proses lama dalam melakukan sesuatu. Kegiatan ini dilakukan dengan memanfaatkan teknologi yang ada. Transformasi digital adalah transformasi multifaset dari bisnis atau organisasi, mulai dari sumber daya manusia, proses, strategi dan struktur, hingga adopsi teknologi untuk meningkatkan kinerja (Royyana, 2018). Hadirnya pandemi Covid-19 menghadirkan suatu tren terkait teknologi dari revolusi industri 4.0. di antaranya ialah komputasi awan, keamanan dunia maya, Internet of Things (IoT), blockchain, analitik big data, RPA, Artificial Inteligent (AI), dan machine learning. Angka pengguna internet di Indonesia meningkat drastis akibat adanya perubahan dari aktifitas secara langsung menjadi virtual melalui video conference. Di era revolusi industri 4.0 dengan kondisi VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity), mendorong dan mengharuskan terjadinya transformasi digital.

Berbagai revolusi dan perubahan terjadi pada industri hingga perekonomian saat ini. Berbagai dampak yang ditimbulkan dari perubahan tersebut tidak dapat terhindarkan oleh semua pihak terutama perusahaan. Revolusi informasi mempengaruhi persaingan dalam tiga cara penting:

Hal ini mengubah struktur industri dan, dengan demikian, mengubah aturan persaingan. Hal ini menciptakan keunggulan kompetitif dengan memberikan perusahaan cara-cara baru untuk mengungguli pesaing mereka. Hal ini melahirkan bisnis-bisnis baru, sering kali berasal dari operasi perusahaan yang sudah ada. Teknologi informasi mengubah cara perusahaan beroperasi. Hal ini mempengaruhi seluruh proses dimana perusahaan menciptakan produk mereka. Lebih jauh lagi, hal ini juga membentuk kembali produk itu sendiri: keseluruhan paket barang fisik, jasa, dan informasi yang disediakan perusahaan untuk menciptakan nilai bagi pembelinya.

Revolusi Digital adalah serangkaian perubahan sosial budaya dan ekonomi yang disebabkan oleh meluasnya penyebaran teknologi digital. Hal ini telah menghasilkan bentuk-bentuk pemikiran, tindakan dan interaksi baru baik pada tingkat individu maupun kolektif. Periode sekitar tahun 1940 hingga 1988 merupakan fase prodromal ketika teknologi dasar ditemukan, namun hanya terdapat pada lingkungan yang sangat terspesialisasi. Revolusi Digital sendiri kurang lebih terjadi antara tahun 1989 dan 2010. Pada saat tersebut teknologi mulai diadopsi secara luas baik di rumah maupun di tempat kerja, beragam kegunaan baru dikembangkan, dan sistem sosiokultural yang kompleks tercipta di seputar digital.

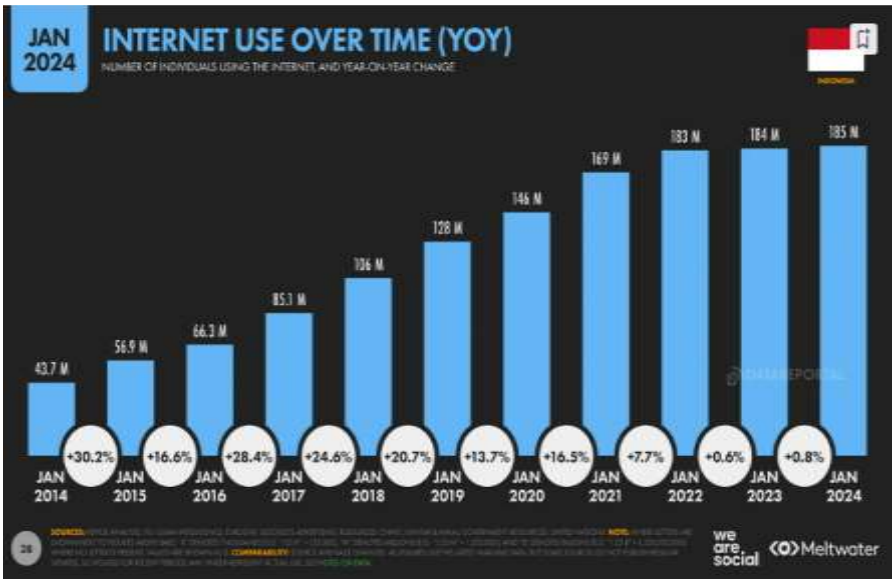


Sumber: Bruno Campello de Souza, Quora (2019)

Gambar 1. Revolusi Digital

Istilah era society 5.0 muncul pertama kali sejak deklarasi perdana menteri Jepang Shinzo Abe pada tanggal 21 Januari 2019. Konsep ini muncul sebagai tinjauan dari era revolusi 4.0 yang saat ini menjadi tren globalisasi yang membentuk sebuah inovasi baru seiring dengan perkembangan zaman dan juga ke elemen masyarakat umum. Tujuan dari konsep era society 5.0 ini adalah mewujudkan masyarakat agar benar-benar menikmati hidup dan merasa nyaman. Secara umum society 5.0 adalah masyarakat umum yang dapat menyelesaikan beberapa tantangan dan permasalahan sosial yang ada disekitarnya dengan memanfaatkan berbagai macam inovasi maupun terobosan baru yang telah ada pada era revolusi industri 4.0 seperti *Internet of Things* (internet untuk segala sesuatu), *Artificial Intelligence* (kecerdasan buatan seperti robot), Big Data (data dalam jumlah besar). *Society* 5.0 lebih mengarah pada kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* yang dapat mempermudah manusia dalam bidang teknologi dan akan memilki kemampuan lebih untuk melakukan maupun menganalisa sesuatu menggunkan bantuan robot, meringankan pekerjaan berat seperti menganalisa informasi dalam skala masif yang dapat mempersingkat sebuah pekerjaan. Pertumbuhan populasi pengguna internet yang pesat telah menjadikan Indonesia sebagai salah satu perekonomian digital dengan pertumbuhan tertinggi di

Asia Tenggara. Menurut data dari We Are Social (2023), lebih dari 66 persen penduduk bumi kini menggunakan internet, dengan data terbaru menyebutkan total pengguna global mencapai 5,35 miliar. Data menunjukkan bahwa total pengguna internet global meningkat sebesar 1,8 persen selama tahun 2023. Berikut data pengguna internet dari tahun ke tahun menurut We Are Social, dan perkiraan pertumbuhan pengguna internet pada tahun 2024 di Indonesia.



Sumber: We Are Social (2024)

Gambar 2. Pertumbuhan Pengguna Internet di Indonesia

Jumlah penduduk Indonesia mencapai 278,7 juta jiwa pada Januari 2024, terdapat 185,3 juta pengguna internet di Indonesia pada awal tahun 2024, dengan penetrasi internet mencapai 66,5 persen (Kemp, 2024). Sedangkan menurut Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) mengumumkan jumlah pengguna internet Indonesia tahun 2024 mencapai 221.563.479 jiwa dari total populasi 278.696.200 jiwa penduduk Indonesia tahun 2023. Dari hasil survei penetrasi internet Indonesia 2024 yang dirilis APJII, maka tingkat penetrasi internet Indonesia menyentuh angka 79,5%. Dibandingkan dengan periode sebelumnya, meningkat sebesar 1,4%. Terhitung sejak 2018, penetrasi internet Indonesia mencapai 64,8%. Kemudian secara berurutan, 73,7% di 2020, 77,01% di 2022, dan 78,19% di 2023.

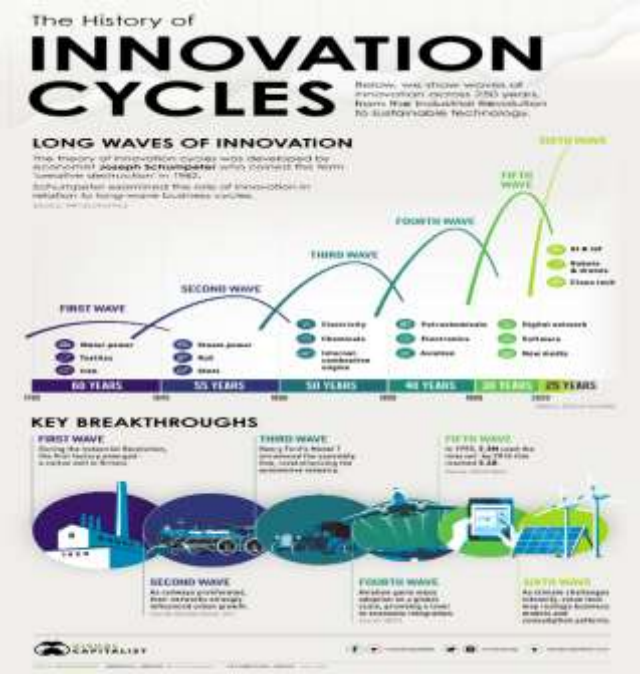
Menurut Prof. Sri Adiningsih, dorongan untuk mengurangi interaksi langsung selama pandemi Covid-19 telah mengutamakan digitalisasi dan otomatisasi. Sejak awal pandemi berlangsung, digitalisasi dan otomatisasi telah diupayakan untuk dipercepat sebagian karena adopsi tersebut membantu mengurangi kebutuhan akan kontak fisik. Selain itu, Prof. Sri Adiningsih juga menyebutkan bahwa dalam krisis yang melanda skala global sekalipun, pandemi telah menyebabkan percepatan transformasi digital lebih lanjut secara global. Terdapatnya peningkatan perusahaan mikro dan perusahaan di sektor manufaktur yang telah mengadopsi penggunaan platform digital sebanyak 59% sejak Oktober 2020. Covid-19 telah mendorong perubahan perilaku konsumen dan bisnis, banyak diantaranya akan bertahan hingga tingkat yang berbeda-beda dalam jangka panjang. Terdapat 4 sektor yang diestimasikan akan banyak diminati pada era pasca-Covid, yaitu sektor Pendidikan yang aksesnya semakin meluas berkat inovasi pembelajaran online, sektor Kesehatan yang terus berkembang bersama perkembangan teknologi, sektor fintech di mana digital lending dan investasi online semakin populer, dan sektor e-commerce di mana jumlah pembeli

online sangat melejit di era pandemi ini. Transformasi ekonomi digital telah berkembang pesat dalam satu dekade terakhir dan pandemi telah mempercepat proses tersebut. Menurut Prof. Sri Adiningsih, gaya hidup daring akan tetap ada, ekonomi digital akan berkembang lebih luas, semua sektor ekonomi di seluruh wilayah akan terdigitalisasi. Bisnis yang ada harus mengantisipasi dan menyesuaikan jika ingin bertahan serta bertumbuh.

LANDASAN TEORI

Inovasi

Siklus inovasi dibagi menjadi 6 gelombang panjang selama 250 tahun dari tahun 1785 hingga 2020. Teori siklus inovasi dikembangkan oleh ekonom Joseph Schumpeter yang menciptakan istilah "creative destruction" pada tahun 1942. Gelombang pertama pada tahun 1785 hingga 1845 (selama 60 tahun) dengan inovasi pada bidang besi, tekstil, dan tenaga air. Gelombang kedua pada tahun 1845 hingga 1900 (selama 55 tahun) dengan inovasi pada baja, rel, dan uap. Gelombang ketiga pada tahun 1900 hingga 1950 (selama 50 tahun), inovasi pada bidang mesin pembakaran, internal, dan bahan kimia listrik. Gelombang keempat pada tahun 1950 hingga 1990 (selama 40 tahun) pada bidang penerbangan, elektronik, dan petrokimia. Gelombang kelima pada tahun 1990 hingga 2020 (selama 30 tahun) pada bidang perangkat lunak, jaringan digital, dan media baru. Gelombang keenam pada tahun 2020 diperkirakan akan berjalan hingga 25 tahun atau pada tahun 2045, inovasi pada bidang digitalisasi (AI, IoT, AV, robot dan drone), dan teknologi bersih. Pandemi Covid-19 mendorong akselerasi transformasi digital di semua sektor. Pandemi Covid-19 telah mengubah hubungan interaksi masyarakat dunia untuk adaptif menggunakan teknologi digital. Khususnya di Indonesia pandemi telah meredam banyak sektor termasuk ekonomi, tetapi pada sektor teknologi informasi dan komunikasi tetap kuat dalam menjaga agar pertumbuhan ekonomi tetap bertahan (Yusuf, 2021). Banyaknya software, aplikasi baru yang muncul pada saat pandemi demi mendukung keberlangsungan ekonomi.



Sumber: Dorothy Neufeld, Long Waves: The History of Innovation Cycles (2021)

Gambar 3. Sejarah Siklus Inovasi

Teknologi Informasi

Teknologi informasi (TI) adalah penggunaan komputer, penyimpanan, jaringan, dan perangkat fisik lainnya, infrastruktur, dan proses untuk membuat, memproses, menyimpan, mengamankan, dan menukar segala bentuk data elektronik (Rich Castagna, 2021). Tujuan menggunakan sistem teknologi untuk memecahkan masalah dan menangani informasi, teknologi memiliki nilai ekonomi. TI memberikan kemudahan dalam mengelola informasi dan menyediakan berbagai data dan informasi yang dibutuhkan. Dengan adanya informasi yang tepat, relevan dan akurat dapat digunakan untuk berbagai keperluan perusahaan hingga dukungan dalam pengambilan keputusan. Biasanya, TI digunakan dalam konteks operasi bisnis, bukan teknologi yang digunakan untuk tujuan pribadi atau hiburan. Penggunaan TI secara komersial mencakup teknologi komputer dan telekomunikasi. Harvard Business Review menciptakan istilah teknologi informasi untuk membedakan antara mesin yang dirancang khusus untuk melakukan fungsi terbatas, dan mesin komputasi tujuan umum yang dapat diprogram untuk berbagai tugas. Seiring dengan berkembangnya industri TI sejak pertengahan abad ke-20, kemampuan komputasi meningkat, sementara biaya perangkat dan konsumsi energi menurun, sebuah siklus yang berlanjut hingga saat ini ketika teknologi baru muncul.

Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen adalah suatu alur prosedur pengolahan data yang berbasis komputer, dan terintegrasi dengan prosedur lainnya guna menyediakan informasi secara tepat waktu dan efektif untuk mendukung pengambilan keputusan dan fungsi manajemen lainnya (Berisha-Shaqiri, 2015). Penggunaan sistem informasi manajemen merupakan faktor kunci dalam produksi produk dan jasa baru, untuk mengumpulkan informasi mengenai aktivitas, produk yang dihasilkan, produktivitas, perekrutan karyawan baru, pelacakan stok, dll. Menurut Muhamet Mustafa (1995) sistem komputasi mewakili subsistem yang menghubungkan informasi menjadi satu kesatuan struktural dan konseptual yang unik untuk tujuan komputerisasi proses dalam perusahaan. Informasi tersebut diolah dalam sistem informasi manajemen yang saling menghubungkan seluruh tingkat, mulai dari perencanaan dan penempatan strategis, perencanaan dan penerapan taktis, serta perencanaan dan penerapan pengendalian operasional.

Keunggulan Kompetitif

Korsakienė (2012) berpendapat bahwa keunggulan kompetitif mencakup keunggulan posisi dan kinerja relatif terhadap pesaing karena bisnis yang dimiliki dan distribusi sumber daya serta keunggulan kemampuan. Oleh karena itu, keunggulan kompetitif diartikan sebagai keunggulan yang signifikan dibandingkan pesaingnya karena alokasi biaya dan hasil operasinya bergantung pada strategi positioning. Keunggulan kompetitif mencegah perolehan barang atau penyedia jasa untuk bersantai, karena keunggulan kompetitif dapat ditiru. Perang kompetitif terjadi terus-menerus, sehingga tidak ada jaminan bahwa keunggulan kompetitif akan bertahan lama (Sekliuckienė, Langvinienė, 2011). Duncan, Gintei, Swayn (1998) menyatakan “menilai sejauh mana keunggulan atau kerugian kompetitif yang dimiliki oleh masing-masing sumber daya dan kemampuan strategis yang diidentifikasi. Ketika perusahaan memenuhi kebutuhan produk dan jasa pelanggannya, maka perusahaan akan berusaha untuk mendapatkan keunggulan dibandingkan para pesaingnya (Susanto & Meiryani, 2019). Satu hal yang tidak selalu tampak jelas adalah kenyataan bahwa perusahaan juga akan mampu mencapai keunggulan kompetitif melalui sumber daya virtualnya. Dalam sistem informasi, keunggulan kompetitif mengacu pada penggunaan informasi untuk mendapatkan pengaruh di pasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep penting yang menyoroti peran teknologi informasi dalam persaingan adalah "rantai nilai." Konsep ini membagi aktivitas perusahaan menjadi aktivitas yang berbeda secara teknologi dan ekonomi yang dilakukan untuk menjalankan bisnis, dengan sebutan "aktivitas nilai." Nilai yang diciptakan perusahaan diukur dengan jumlah pembeli yang bersedia membayar untuk suatu produk atau layanan (Porter & Millar, 1985). Suatu bisnis dikatakan menguntungkan jika nilai yang diciptakannya melebihi biaya pelaksanaan aktivitas nilai tersebut. Untuk mendapatkan keunggulan kompetitif dibandingkan para pesaingnya, perusahaan harus melakukan aktivitas ini dengan biaya lebih rendah atau melakukannya dengan cara yang mengarah pada diferensiasi dan harga premium (nilai lebih).

Teknologi informasi menembus rantai nilai di setiap titik, mengubah cara aktivitas nilai dilakukan dan sifat hubungan di antara aktivitas tersebut. Hal ini juga mempengaruhi ruang lingkup persaingan dan membentuk kembali cara produk memenuhi kebutuhan pembeli. Dampak dasar ini menjelaskan mengapa teknologi informasi mempunyai arti strategis dan berbeda dari banyak teknologi lain yang digunakan oleh bisnis. Setiap aktivitas nilai mempunyai komponen fisik dan pemrosesan informasi. Komponen fisik mencakup semua tugas fisik yang diperlukan untuk melakukan aktivitas. Komponen pemrosesan informasi mencakup langkah-langkah yang diperlukan untuk menangkap, memanipulasi, dan menyalurkan data yang diperlukan untuk melakukan aktivitas. Setiap aktivitas nilai menciptakan dan menggunakan beberapa jenis informasi.

Salah satu faktor utama dalam lingkungan kompetitif adalah manajemen pengetahuan dan perusahaan untuk mencapai keunggulan kompetitif harus berkonsentrasi pada sistem informasinya. Sistem informasi memiliki peran penting dalam operasi bisnis dan aspek keuangan dan non-keuangan seperti pengambilan keputusan karena peran besar manajemen (Hemmatfar, Salehi, & Bayat, 2010). Sistem informasi dianggap identik dengan pemrosesan data perusahaan dan diperlakukan sebagai operasi ruang belakang dalam mendukung tugas-tugas sehari-hari (Rockart, 1979).

Selama Revolusi Industri, perusahaan mencapai keunggulan kompetitif dengan menggantikan tenaga manusia dengan mesin. Pemrosesan informasi pada masa itu sebagian besar merupakan hasil usaha manusia. Teknologi informasi berkembang lebih cepat dibandingkan teknologi pemrosesan fisik. Transformasi teknologi ini memperluas batasan mengenai apa yang dapat dilakukan perusahaan lebih cepat daripada kemampuan manajer dalam mengeksplorasi peluang. Revolusi informasi mempengaruhi kesembilan kategori aktivitas nilai, mulai dari memungkinkan desain berbantuan komputer dalam pengembangan teknologi hingga menggabungkan otomatisasi di gudang.

Perusahaan menggunakan teknologi informasi terutama untuk fungsi akuntansi dan pencatatan. Teknologi informasi menghasilkan lebih banyak data ketika perusahaan melakukan aktivitasnya dan memungkinkannya mengumpulkan atau menangkap informasi yang sebelumnya tidak tersedia. Teknologi tersebut juga memberikan ruang bagi analisis yang lebih komprehensif dan penggunaan data yang diperluas. Teknologi informasi juga mentransformasi komponen pemrosesan fisik aktivitas. Peralatan mesin yang dikendalikan komputer lebih cepat, lebih akurat, dan lebih fleksibel dalam pembuatannya dibandingkan mesin lama yang dioperasikan secara manual.

Teknologi informasi tidak hanya mempengaruhi bagaimana aktivitas individu dilakukan tetapi, melalui arus informasi baru, teknologi informasi juga sangat meningkatkan kemampuan perusahaan untuk memanfaatkan keterkaitan antar aktivitas, baik di dalam maupun di luar

perusahaan. Teknologi ini menciptakan hubungan baru antar aktivitas, dan perusahaan kini dapat mengkoordinasikan tindakan mereka lebih dekat dengan pembeli dan pemasok. Teknologi informasi juga menciptakan banyak hubungan timbal balik baru antar bisnis, memperluas cakupan industri dimana perusahaan harus bersaing untuk mencapai keunggulan kompetitif. Suatu produk mencakup informasi tentang karakteristiknya dan bagaimana produk tersebut harus digunakan dan didukung.

Teknologi informasi baru meningkatkan kinerja produk dan mempermudah peningkatan konten informasi produk. Teknologi informasi tidak hanya mengubah produk dan proses tetapi juga sifat persaingan itu sendiri. Teknologi informasi dapat mengubah kelima kekuatan kompetitif dan, karenanya, juga mengubah daya tarik industri. Teknologi ini melemahkan struktur banyak industri, menciptakan kebutuhan dan peluang untuk perubahan. Teknologi informasi meningkatkan kekuatan pembeli di industri yang merakit komponen yang dibeli. Teknologi informasi yang memerlukan investasi besar dalam perangkat lunak yang kompleks telah meningkatkan hambatan masuk. Hanningtone, Struwig, Smith (2013) menyatakan bahwa Keunggulan Kompetitif berkelanjutan ketika perusahaan pesaing menghentikan rencana untuk meniru sumber daya pesaing atau ketika hambatan untuk meniru tinggi. Ketika tindakan meniru telah berakhir tanpa mengganggu keunggulan kompetitif perusahaan atau ketika tidak mudah atau murah untuk ditiru, maka strategi bersaing perusahaan dapat disebut "berkelanjutan".

Sistem manufaktur dan desain dengan bantuan komputer yang fleksibel telah mempengaruhi ancaman substitusi di banyak industri dengan menjadikannya lebih cepat, mudah, dan murah untuk memasukkan fitur-fitur canggih ke dalam produk. Otomatisasi pemrosesan pesanan dan penagihan pelanggan telah meningkatkan persaingan di banyak industri distribusi. Teknologi informasi memiliki dampak yang sangat kuat terhadap hubungan tawar-menawar antara pemasok dan pembeli karena teknologi informasi mempengaruhi hubungan antara perusahaan dan pemasok, saluran, dan pembeli mereka. Teknologi informasi mengubah hubungan antara skala, otomatisasi, dan fleksibilitas dengan konsekuensi yang berpotensi besar. Produksi skala besar tidak lagi penting untuk mencapai otomatisasi. Akibatnya, hambatan masuk di sejumlah industri berkurang.

Keunggulan kompetitif dapat diwujudkan dalam bentuk perolehan keunggulan strategis, taktis, dan operasional (Budiman, 2021). Keunggulan strategi adalah keunggulan yang mempunyai dampak mendasar dalam bentuk operasi perusahaan. Sistem informasi dapat digunakan untuk menciptakan keuntungan strategis. Misalnya, perusahaan dapat memutuskan untuk mengubah semua data menjadi database dengan antarmuka standar (seperti antarmuka browser web) untuk memungkinkan berbagi dengan bisnis, mitra, dan pelanggan. Suatu perusahaan memperoleh keunggulan taktis ketika perusahaan menerapkan strategi dengan cara yang lebih baik daripada pesaingnya. Misalnya, layanan pelanggan dapat ditingkatkan dengan menawarkan akses langsung terhadap informasi kepada pelanggan memuaskan pelanggan, karena kepuasan pelanggan akan menghasilkan pembelian berulang. Perusahaan mendapatkan keuntungan taktis dalam beberapa hal, yaitu diskon harga yang diberikan pelanggan sebagai alasan untuk terus membeli produk dari perusahaan. Bagian itu sendiri merupakan insentif bagi pelanggan, namun juga dapat memberikan manfaat ekonomi bagi perusahaan sistem informasi yang dapat menyarankan produk mana yang mungkin ingin dibeli oleh pelanggan. Perusahaan tidak hanya akan mendorong loyalitas pelanggan, namun juga dapat meningkatkan keuntungan dari penjualan.

Keunggulan operasional merupakan keunggulan yang berkaitan dengan transaksi dan proses sehari-hari. Sistem informasi akan berinteraksi langsung dengan proses. File kecil berisi informasi yang terdapat di komputer pengguna, yang dapat menyimpan nomor akun, kata sandi,

dan informasi lain terkait transaksi pengguna. Hal ini merupakan suatu kemudahan yang berharga bagi pelanggan, bahwa pelanggan yang menggunakan web untuk melakukan pembelian akan menghemat beban perusahaan dalam membayar petugas untuk memasukkan data, namun ini hanya keuntungan kecil. Data yang dimasukkan oleh pengguna cenderung lebih akurat. Karena data tidak dikomunikasikan secara verbal kepada orang lain, maka tidak akan terjadi kesalahpahaman dalam komunikasi. Ketika informasi (nama, alamat, dan sebagainya) dapat diambil dari catatan sebelumnya, data tersebut bahkan akan ada pada data yang dimasukkan oleh pengguna. Jika datanya tidak akurat, pengguna tidak akan menyalahkan perusahaan. Kekuatan Kompetitif adalah alat untuk membantu menilai persaingan dalam suatu industri dan menentukan daya tarik relatif suatu industri.

Di seluruh perusahaan, teknologi informasi memiliki pengaruh yang kuat terhadap keunggulan kompetitif baik dalam biaya maupun diferensiasi. Teknologi mempengaruhi aktivitas nilai itu sendiri atau memungkinkan perusahaan memperoleh keunggulan kompetitif dengan memanfaatkan perubahan dalam lingkup kompetitif. Menurunkan biaya, teknologi informasi dapat mengubah biaya perusahaan di bagian mana pun dalam rantai nilai. Dampak historis teknologi terhadap biaya terbatas pada aktivitas di mana pemrosesan informasi yang berulang-ulang memainkan peranan besar. Namun batasan ini sudah tidak ada lagi. Bahkan aktivitas seperti perakitan yang terutama melibatkan pemrosesan fisik kini memiliki komponen pemrosesan informasi yang besar. Selain memainkan peran langsung dalam biaya, teknologi informasi sering mengubah pemicu biaya aktivitas dengan cara yang dapat meningkatkan (atau mengikis) posisi biaya relatif suatu perusahaan.

Meningkatkan diferensiasi, dampak teknologi informasi terhadap strategi diferensiasi juga sama dramatisnya (Porter & Millar, 1985). Seperti disebutkan sebelumnya, peran perusahaan dan produknya dalam rantai nilai pembeli merupakan penentu utama diferensiasi. Teknologi informasi baru memungkinkan untuk menyesuaikan produk. Mengubah ruang lingkup kompetitif, teknologi informasi dapat mengubah hubungan antara ruang lingkup kompetitif dan keunggulan kompetitif. Teknologi meningkatkan kemampuan perusahaan untuk mengkoordinasikan aktivitasnya secara regional, nasional, dan global. Hal ini dapat membuka kekuatan cakupan geografis yang lebih luas untuk menciptakan keunggulan kompetitif. Memunculkan bisnis-bisnis baru, membuat bisnis baru menjadi layak secara teknologi, teknologi informasi juga dapat melahirkan bisnis-bisnis baru dengan menciptakan permintaan turunan terhadap produk-produk baru, teknologi informasi menciptakan bisnis baru di dalam bisnis lama.

KESIMPULAN

Pandemi COVID-19 telah menyebabkan transformasi digital yang besar, tiba-tiba dan dramatis di masyarakat. Karena informasi telah muncul sebagai agen integrasi dan penggerak daya saing baru bagi perusahaan saat ini di pasar global dan karena sistem informasi strategis mendukung atau membentuk strategi kompetitif, konsep sistem informasi sangat penting, teknologi informasi dapat digunakan untuk mendukung berbagai strategi, tujuan, termasuk penciptaan aplikasi inovatif, perubahan dalam proses bisnis, hubungan dengan mitra bisnis, pengurangan biaya, perolehan intelijen kompetitif, dan lain-lain.

Teknologi informasi menyediakan alat bagi para manajer untuk menyelesaikan peran baru dan tradisional. Menemukan cara untuk memanfaatkan teknologi informasi untuk mencapai keunggulan kompetitif di tingkat bisnis, korporat, dan industri adalah tanggung jawab utama para manajer. Teknologi dikembangkan menjadi sistem informasi, dapat menghasilkan efisiensi dan perubahan organisasi yang besar serta mengurangi biaya transaksi dan juga dapat menjadi sumber

keunggulan kompetitif. Teknologi informasi menawarkan cara-cara baru untuk mengatur pekerjaan dan menggunakan informasi yang dapat meningkatkan kekayaan dan mempertahankan kehidupan organisasi. Teknologi diterapkan dan menjadi sistem infomasi perusahaan yang dapat mendukung keunggulan kompetitif perusahaan diberbagai bidang.

DAFTAR REFERENSI

Berisha-Shaqiri, A. (2015). Management Information System and Competitive Advantage. Mediterranean Journal of Social Sciences Vol. 6 No. 1, 204-208.

Budiman. (2021). MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS FOR ORGANIZATIONAL COMPETITIVE ADVANTAGE. Cross-Border Journal of Businees Management Vol. 1 No. 1, 23-31.

Haryanto, Agus Tri (2024), "APJII: Jumlah Pengguna Internet Indonesia Tembus 221 Juta Orang", diperoleh dari https://inet.detik.com/cyberlife/d-7169749/apjii-jumlah-pengguna-internet-indonesia-tembus-221-juta-orang, diakses 26 April pukul 11:25

Hemmatfar, M., Salehi, M., & Bayat, M. (2010). Competitive Advantages and Strategic Information Systems. International Journal of Business and Management Vol. 5, No. 7, 158-169.

Kemp, S. (2024). DIGITAL 2024: 5 BILLION SOCIAL MEDIA USERS. We Are Social; Meltwater.

Porter, M. E., & Millar, V. E. (1985, July). How Information Gives You Competitive Advantage. IT Management.

Susanto, A., & Meiryani. (2019). Information System For Competitive Advantage. INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC & TECHNOLOGY RESEARCH VOLUME 8, ISSUE 01, 151-153.

We Are Social & Meltwater (2023), “Digital 2023 Indonesia,” diperoleh dari https://datareportal.com/reports/digital-2024-indonesia pada 26 April 2024 pukul 14:30.

Yusuf (2021), “Pandemi Covid-19 Pacu Adaptasi Gunakan Teknologi Digital”,