

KARAKTERISTIK INDUSTRI JASA TRANSPORTASI BERBASIS ICT (STUDI KASUS GOJEK)

Henni Bermawii¹, Ahmad Rosadi²

^{1,2}Fakultas Teknik Universitas Persada Indonesia – YAI.

Alamat Lengkap Istitusi:

Jl. Salemba Raya 7/9 A, Jakarta Pusat

Email: henn1_bm@yahoo.com¹,

ABSTRAK

Industri jasa transportasi telah banyak yang memanfaatkan perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK/ICT). Diantaranya Perusahaan Go-Jek, yaitu perusahaan transportasi online yang menawarkan layanan transportasi, kirim makanan dan, atau kurir dengan tarif berbasis kilometer yang terjangkau. Dengan memaksimalkan teknologi dan pelayanan pelanggan melalui sebuah web aplikasi, Go-Jek telah menjadi alternatif kendaraan umum yang mampu mengakomodir kebutuhan para konsumen, yakni jasa pengantaran orang atau barang yang murah, aman dan cepat. Sembilan teknologi yang ada di Industri 4.0 yang telah diterapkan GO-JEK terdiri dari *Big Data* dan *Analysis*. *Cybersecurity*, *The Cloud*, *System integration*, *Industrial Internet of Things*, *Augmented reality*. Penerapan strategi *Customer Relationship Management* (CRM) yang dilakukan oleh PT. GOJEK Indonesia dilakukan dengan mengumpulkan data pelanggan melalui proses pengunduhan aplikasi GO-JEK melalui smartphone.

Kata kunci : transportasi, logistik, pusat industri, dan terintegrasi

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang berkembang pesat saat ini, khususnya teknologi informasi dan komunikasi (TIK/ICT), menjadikan teknologi informasi dan komunikasi tidak lagi dianggap sebagai barang yang aneh dan langka, bahkan banyak digunakan oleh masyarakat untuk mendukung dan memajukan kinerja dalam kehidupan sehari-hari mereka, dan juga sekarang sudah digunakan oleh banyak perusahaan untuk memajukan kinerja bisnis mereka. Teknologi Informasi dan komunikasi baik secara langsung dan tidak langsung telah mengubah cara kita hidup, cara kita bekerja, cara kita belajar dan cara kita bermain. Beberapa penerapan TIK antara lain dalam bidang industri, komputer digunakan pada proses perencanaan sebuah produk baru melalui program desain, seperti Computer Aided Design (CAD), dalam bidang bisnis misalnya, TIK telah banyak digunakan untuk mendukung proses bisnis yang terjadi pada perusahaan, baik bidang ekonomi maupun perbankan. Dengan hadirnya aplikasi-aplikasi dan layanan e-business, e-commerce, e-banking dan lain-lain. Kebutuhan efisiensi waktu dan biaya menyebabkan setiap pelaku bisnis merasa perlu menerapkan teknologi informasi dalam lingkungan kerja. Penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi menyebabkan perubahan pada kebiasaan kerja.

Industri jasa transportasi juga telah banyak yang memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK/ICT). Salah satunya adalah transportasi darat, berbagai moda transportasi darat berbasis aplikasi terus berkembang di Indonesia dan semakin diminati

masyarakat, terutama di kota-kota besar. Persaingan berebut pasar transportasi berbasis aplikasi pun mulai terasa di bisnis yang mengandalkan kemudahan dan kepraktisan ini. Diantaranya Perusahaan Go-Jek, Perusahaan ojek online bernama PT Go-Jek Indonesia ini sudah didirikan sejak 2010 di Jakarta. Go-Jek menawarkan layanan transportasi ojek, kirim makanan dan, atau kurir dengan tarif berbasis kilometer yang terjangkau. Per Bulan Oktober 2017 perusahaan lokal ini memiliki 400.000 mitra pengendara ojek, yang beroperasi sekitar 50 (lima puluh) kota di Indonesia, di Jabodetabek, Bali, Balikpapan, Banda Aceh, Bandar Lampung, Bandung, Banjarmasin, Banyuwangi, Batam, Belitung, Bukittinggi, Cilacap, Cirebon, Garut, Gresik, Jambi, Jember, Karawang, Kediri, Madiun, Madura, Magelang, Makassar, Malang, Manado, Mataram, Medan, Mojokerto, Padang, Palembang, Pasuruan, Pekalongan, Pekanbaru, Pematang Siantar, Pontianak, Probolinggo, Purwakarta, Purwokerto, Salatiga, Samarinda, Semarang, Serang, Sidoarjo, Solo, Sukabumi, Sumedang, Surabaya, Tasikmalaya, Tegal, and Yogyakarta. Dengan memaksimalkan teknologi dan pelayanan pelanggan melalui sebuah web aplikasi, Go-Jek telah menjadi alternatif transportasi umum yang mampu mengakomodir kebutuhan para konsumen, yakni jasa pengantaran orang atau barang yang murah, aman dan cepat.

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah mengidentifikasi karakteristik perusahaan Go-Jek sebagai industri jasa transportasi yang berbasis ICT.

2. METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran karakteristik perusahaan Go-Jek. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif, yaitu penelitian yang terbatas pada usaha mengungkapkan suatu masalah, keadaan, atau peristiwa sebagaimana adanya yang menyangkut keadaan pada waktu yang sedang dari pokok suatu penelitian. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode observasi, interview dan studi Pustaka.

3. LANDASAN TEORI

Information and Communication Technology (ICT/TIK)

Information and Communication Technologies / ICT (Teknologi Informasi dan Komunikasi / TIK) adalah payung besar terminologi yang mencakup seluruh peralatan teknis untuk memproses dan menyampaikan informasi. TIK mencakup dua aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Sedangkan teknologi komunikasi adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya.

Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi

Peningkatan kualitas hidup semakin menuntut manusia untuk melakukan berbagai aktifitas yang dibutuhkan dengan mengoptimalkan sumber daya yang dimilikinya. Secara tanpa kita sadari, sebagian aktifitas yang dilakukan oleh manusia telah didukung oleh Teknologi Informasi dan Komunikasi. Teknologi Informasi dan Komunikasi baik secara langsung maupun tidak langsung telah mengubah cara kita hidup, cara kita belajar, cara kita bekerja dan cara kita bermain. Beberapa penerapan dari Teknologi Informasi dan Komunikasi antara lain dalam bidang bisnis, pendidikan, dan kesehatan dan pemerintahan. Penerapan TIK pada bidang bisnis misalnya, TIK telah banyak digunakan untuk mendukung proses bisnis yang terjadi pada perusahaan, baik bidang ekonomi maupun perbankan. Dengan hadirnya aplikasi-aplikasi dan layanan e-bussiness, e-commerce, e-banking dan lain-lain. Kebutuhan efisiensi waktu dan biaya menyebabkan setiap pelaku bisnis merasa perlu menerapkan teknologi informasi dalam lingkungan kerja. Penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi menyebabkan perubahan pada kebiasaan kerja. Misalnya penerapan *Enterprise Resource Planning* (ERP).

Revolusi Industri 4.0

Di antara berbagai tantangan yang sedang dihadapi dunia saat ini, mungkin yang paling besar adalah bagaimana membentuk Revolusi Industri keempat (disebut juga sebagai Industri 4.0) yang dimulai pada permulaan abad ini. Teknologi dan pendekatan baru yang menggabungkan dunia fisik, digital, dan biologi secara fundamental akan mengubah umat manusia.

Revolusi industri (RI) pertama yang dimulai sejak 1784 memperkayakan air dan kekuatan uap untuk mekanisasi sistem produksi. RI kedua yang dimulai tahun 1870 menggunakan daya listrik untuk melangsungkan produksi masal. Sedangkan RI ketiga yang dimulai tahun 1969 menggunakan kekuatan elektronik dan teknologi informasi untuk otomatisasi proses produksi. Sekarang dunia telah memasuki era baru RI keempat, di mana kekuatannya bertopang pada revolusi industri ketiga. Dalam abad ini, RI ini ditandai dengan bersatunya beberapa teknologi sehingga kita melihat suatu area baru yang terdiri dari tiga bidang ilmu independen: fisika, digital dan biologi.

Revolusi industri generasi keempat ini ditandai dengan kemunculan superkomputer, robot pintar, kendaraan tanpa pengemudi, editing genetik dan perkembangan neuroteknologi yang memungkinkan manusia untuk lebih mengoptimalkan fungsi otak. Hal inilah yang disampaikan oleh Klaus Schwab, *Founder* dan *Executive Chairman of the World Economic Forum* dalam bukunya *The Fourth Industrial Revolution*.



Gambar 1. Sembilan Teknologi di Industri 4.0

Big Data Analysis : konteks Industri 4.0, pengumpulan dan evaluasi data secara komprehensif dari berbagai sumber - peralatan dan sistem produksi serta sistem manajemen pelanggan dan pelanggan - akan menjadi standar untuk mendukung pembuatan keputusan secara real-time.

Autonomous robots : Robot akhirnya akan berinteraksi satu sama lain dan bekerja dengan aman berdampingan dengan manusia dan belajar dari mereka. Robot ini akan menghabiskan biaya lebih sedikit dan memiliki jangkauan kemampuan yang lebih besar daripada yang digunakan di industri manufaktur saat ini.

3-D simulation : Simulasi akan digunakan secara lebih luas dalam operasi pabrik untuk memanfaatkan data real-time dan mencerminkan dunia fisik dalam model virtual, yang dapat mencakup mesin, produk, dan manusia. Ini akan memungkinkan operator untuk menguji dan mengoptimalkan pengaturan mesin untuk produk berikutnya yang sesuai di dunia maya sebelum pergantian fisik, sehingga menggerakkan waktu pemasangan mesin dan meningkatkan kualitas.

System integration : Dengan Industri 4.0, perusahaan, departemen, fungsi, dan kemampuan akan menjadi lebih kohesif, karena lintas-perusahaan, jaringan integrasi data universal berevolusi dan memungkinkan rantai nilai otomatis benar-benar otomatis.

Industrial Internet of Things : Industri 4.0 berarti lebih banyak perangkat-terkadang termasuk produk yang belum selesai- akan diperkaya dengan komputasi. Ini akan memungkinkan perangkat lapangan untuk berkomunikasi dan berinteraksi keduanya satu sama lain dan dengan pengendali yang lebih terpusat, jika diperlukan. Ini juga akan mendesentralisasikan analisis dan pengambilan keputusan, yang memungkinkan tanggapan real-time.

Cybersecurity : Dengan meningkatnya konektivitas dan penggunaan protokol komunikasi standar yang menyertai Industry 4.0, kebutuhan untuk melindungi sistem industri penting dan jalur manufaktur dari ancaman keamanan dunia maya meningkat secara dramatis. Akibatnya, keamanan, komunikasi yang andal serta identitas dan pengelolaan akses mesin dan pengguna yang canggih sangat penting.

The Cloud : Usaha yang terkait dengan produksi akan memerlukan peningkatan pembagian data di seluruh lokasi dan batas perusahaan. Pada saat bersamaan, kinerja teknologi awan akan meningkat, mencapai waktu reaksi hanya beberapa milidetik. Akibatnya, data dan fungsionalitas mesin akan semakin banyak disebarkan ke awan, memungkinkan lebih banyak layanan berbasis data untuk sistem produksi.

Additive manufacturing : Perusahaan baru mulai mengadopsi manufaktur aditif, seperti pencetakan 3-D, yang kebanyakan mereka gunakan untuk prototipe dan menghasilkan komponen individual. Dengan Industri 4.0, metode pembuatan aditif ini akan banyak digunakan untuk menghasilkan batch kecil produk yang disesuaikan yang menawarkan keuntungan konstruksi, seperti desain

yang kompleks dan ringan.

Augmented reality : Sistem berbasis Augmented-reality-based mendukung berbagai layanan, seperti memilih suku cadang di gudang dan mengirim petunjuk perbaikan melalui perangkat mobile. Sistem ini saat ini masih dalam tahap awal, namun ke depan, perusahaan akan memanfaatkan lebih luas kenyataan tambahan untuk memberi informasi real-time kepada pekerja guna memperbaiki pengambilan keputusan dan prosedur kerja.

Customer Relationship Management (CRM)

Definisi *Customer Relationship Management* (CRM) menurut Utami (2010) adalah “Suatu proses interaktif yang mengubah data-data pelanggan kedalam kesetiaan pelanggan melalui beberapa kegiatan, yaitu mengumpulkan data pelanggan, menganalisis data pelanggan tersebut dan mengidentifikasi target pelanggan, mengembangkan program CRM, dan menerapkan program CRM”. Sedangkan menurut Kotler & Keller (2009) “Customer Relationship Management merupakan proses mengelola informasi rinci tentang masing-masing pelanggan dan secara cermat mengelola semua “titik sentuhan” pelanggan demi memaksimalkan kesetiaan pelanggan”.

Menurut Buttle (2007) yaitu “CRM adalah strategi inti dalam bisnis yang mengintegrasikan proses-proses dan fungsi-fungsi internal dengan semua jaringan eksternal untuk menciptakan serta mewujudkan nilai bagi para konsumen sasaran secara profitabel”. Sedangkan menurut Temporal dan Troot (2002) berpendapat bahwa “CRM pada intinya merupakan kolaborasi dengan setiap konsumen yang mampu menciptakan keadaan yang tidak merugikan salah satu pihak (*win-win situation*) .Anda menambah nilai pada kehidupan sehari-hari setiap konsumen, dan sebagai imbalannya, mereka memberikan kesetiaan kepada anda. Sesungguhnya, proses ini merupakan hal yang berhubungan dengan setiap konsumen secara individual”.

Dari beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa *Customer Relationship Management* (CRM) adalah suatu strategi bisnis yang mengintegrasikan proses dan fungsi internal dengan eksternal untuk menciptakan nilai dan memanjakan pelanggan serta menciptakan keadaan win-win solution melalui serangkaian kegiatan mengelola informasi yang rinci tentang masing-masing pelanggan dengan tujuan untuk menciptakan kesetiaan pelanggan dan agar tidak berpaling kepada pesaing. Pada intinya perusahaan bermaksud membangun ikatan yang lebih kuat dengan para pelanggan yang bertujuan untuk memaksimalkan loyalitas pelanggan.

Tataran Customer Relationship Management (CRM)

Customer Relationship Management dapat dikaji dari tiga tataran, yakni tataran strategis, operasional, dan analitis, rangkuman tataran dan ciri yang dominan dari CRM dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Tataran-tataran CRM

Tataran CRM	Ciri yang dominan
Strategis	Pandangan ‘top-down’ tentang CRM sebagai strategi bisnis paling penting

	yang mengutamakan konsumen dan tujuan memikat dan mempertahankan konsumen yang menguntungkan
Operasional	Pandangan tentang CRM yang berfokus pada proyek-proyek otomisasi seperti otomisasi layanan, otomisasi armada penjualan, dan otomisasi pemasaran
Analisis	Pandangan 'bottom-up' tentang CRM yang terfokus pada kegiatan penggalian data konsumen untuk tujuan-tujuan strategis dan taktis

Model-model E-Business

1. B2C (*Business to Consumers*)

Interaksi yang dimungkinkan oleh teknologi antara individu dan organisasi. *Business to consumers* atau *business to costumer* menggambarkan kegiatan bisnis melayani konsumen dengan produk atau jasa. Misalkan orang membeli sepasang sepatu dari pengecer. Transaksi yang mengarah ke sepatu agar tersedia untuk pembeli, yaitu pembelian kulit, tali, karet, dll serta penjualan sepatu dari pembuat sepatu ke pengecer akan dianggap transaksi B2C. Karakteristik B2C: antara organisasi dengan perorangan, nilai uang yang dilibatkan lebih kecil, transaksi tidak sering terjadi, relatif sederhana.

2. B2B (*Business to Business*)

Interaksi yang dimungkinkan oleh teknologi antara organisasi dengan organisasi (antar organisasi). menggambarkan transaksi perdagangan antara perusahaan, seperti antara manufaktur dan grosir, atau antara grosir dan pengecer. Volume transaksi B2B jauh lebih tinggi dibandingkan volume transaksi B2C. Alasan utamanya karena dalam rantai pasokan (*Supply chain*) ada banyak transaksi B2B yang mencakup bahan baku dan penjualan produk jadi ke konsumen. Sebagai contoh, sebuah produsen mobil membuat beberapa transaksi B2B seperti membeli ban, kaca untuk kaca jendela, dan selang karet untuk kendaraan. Transaksi terakhir adalah saat kendaraan jadi yang dijual kepada konsumen yang merupakan transaksi (B2C) tunggal. Karakteristik B2B: antar organisasi, nilai uang yang dilibatkan lebih besar, hubungan yang kuat dan berkelanjutan, pemberian kredit oleh penjual ke pelanggan, lebih kompleks.

3. B2G (*Business to Government*)

Interaksi terjadi antara organisasi dengan pemerintah. B2G memiliki karakteristik yang sama dengan B2B sehingga B2G dapat dikelompokkan kedalam B2B. B2G adalah turunan dari B2B yang sering disebut sebagai *public sector marketing* atau pemasaran sektor publik yang mencakup pemasaran produk dan jasa untuk berbagai tingkat pemerintahan, negara bagian dan lokal melalui *integrated marketing communication* atau komunikasi pemasaran terpadu seperti *strategic public relation*, *advertising*, dan komunikasi berbasis web.

4. B2E (*Business to Education*)

Interaksi yang terjadi antara organisasi

dengan pendidikan. Sama halnya dengan B2G, B2E juga memiliki karakteristik yang sama dengan B2B

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Perusahaan Go-jek Indonesia

PT. GO-JEK adalah sebuah perusahaan teknologi berjiwa sosial yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan pekerja di berbagai sektor informal di Indonesia.

Kegiatan GO-JEK bertumpu pada 3 nilai pokok: kecepatan, inovasi, dan dampak sosial.

Di mulai tahun 2010 sebagai perusahaan transportasi roda dua dengan panggilan telepon, sekarang GO-JEK telah menjadi *on-demand mobile platform* dan aplikasi yang menyediakan berbagai layanan lengkap mulai dari transportasi, logistik, pembayaran, layan-antar makanan, dan berbagai layanan *on-demand* lainnya. Go-Jek menawarkan layanan transportasi, kirim makanan dan, atau kurir dengan tarif berbasis kilometer yang terjangkau. Per bulan Oktober 2017 ini perusahaan lokal ini memiliki 400.000 mitra pengemudi, yang beroperasi di Jabodetabek, Bali, Balikpapan, Banda Aceh, Bandar Lampung, Bandung, Banjarmasin, Banyuwangi, Batam, Belitung, Bukittinggi, Cilacap, Cirebon, Garut, Gresik, Jambi, Jember, Karawang, Kediri, Madiun, Madura, Magelang, Makassar, Malang, Manado, Mataram, Medan, Mojokerto, Padang, Palembang, Pasuruan, Pekalongan, Pekanbaru, Pematang Siantar, Pontianak, Probolinggo, Purwokerto, Salatiga, Samarinda, Semarang, Serang, Sidoarjo, Solo, Sukabumi, Sumedang, Surabaya, Tasikmalaya, Tegal, and Yogyakarta. Dengan memaksimalkan teknologi dan pelayanan pelanggan melalui sebuah web aplikasi, Go-Jek telah menjadi alternatif transportasi umum yang mampu mengakomodir kebutuhan para konsumen, yakni jasa pengantaran orang atau barang yang murah, aman dan cepat. Go-Jek menghubungkan antara pengguna jasa dengan tukang ojek melalui aplikasi GO-JEK yang dapat diakses melalui *smartphone*. Para pelanggan cukup mengunduh aplikasi tersebut dan memesan lewat *ponsel*. Dengan aplikasi tersebut, konsumen dapat mengetahui kisaran tarif yang harus dibayar, dan juga bisa melacak keberadaan ojek yang dipesan melalui GPS yang ada di aplikasi ataupun menghubunginya langsung. Sistem pembayarannya dilakukan secara tunai dan non tunai, sedangkan non tunai dilakukan dengan sistem kredit yang bisa di *top up* melalui aplikasi. Aplikasi GO-JEK telah diunduh per Juni 2017 sebanyak 40.000.000 (empat puluh juta) unduhan dan 7.000 (tujuh ribu) mitra jasa non driver di seluruh Indonesia (Warta Kota. co.id, 2017).

Sistem Bisnis GOJEK dan Industri 4.0

Bisnis yang dijalani oleh PT. GO-JEK Indonesia merupakan perusahaan transportasi berbasis aplikasi. Dalam praktek bisnisnya telah menerapkan konsep *sharing economy* walaupun belum sepenuhnya karena pada prinsipnya *sharing economy* adalah tentang bagaimana anggota masyarakat yang biasanya sudah saling mengenal dan atau diperkenalkan oleh teknologi informasi berbagi sumberdaya tanpa ada motif keuntungan walaupun diperbolehkan adanya transaksi financial, dan juga ada komponen keberlanjutan, tetapi yang dilakukan merupakan inovasi berupa *crowdsourcing*, yaitu menurut Jeff Howe didefinisikan sebagai suatu aktivitas atau tindakan yang dilakukan oleh suatu perusahaan atau institusi yang mengambil salah satu fungsi pekerjaan/tugas yang seharusnya dilakukan oleh karyawannya disebarluaskan secara terbuka dan bebas untuk orang banyak/kerumunan yang

terkoneksi dengan jaringan komputer, dalam hal ini internet. Aksi tersebut akan berubah menjadi bentuk produksi sekawan (*peer production*) manakala sudah terjadi kesepakatan kerja. Bentuk *crowdsourcing* tersebut yaitu dalam pengadaan armada (jaringan) layanan transportasi dengan mendayagunakan kepemilikan kendaraan (Driver) dan saat ini telah 400.000 mitra pengendara.

Dalam Revolusi Industri 4.0 terdapat sembilan teknologi yaitu : *Big Data dan Analysis, Autonomous robots, 3-D simulation, System integration, Industrial Internet of Things, Cybersecurity, The Cloud, Additive manufacturing, Augmented reality*. Dari kesemilan teknologi yang telah digunakan oleh Perusahaan GO-JEK walaupun masih pada tahap awal diantaranya *Big Data dan Analysis* dimana telah dimanfaatkan untuk mengetahui behaviour pelanggan yang kemudian digunakan untuk memberikan layanan bagi kemudahan pelanggan juga berguna untuk mengembangkan usaha baru, *The Cloud* usaha yang terkait dengan layanan transportasi akan memerlukan peningkatan pembagian data di seluruh lokasi dan batas perusahaan. Dengan kondisi tersebut GO-JEK telah memanfaatkan cloud dalam aktivitas usahanya., *Cybersecurity* dikarenakan adanya big data dan penggunaan teknologi di hampir aktivitas usahanya maka perlu adanya keamanan cyber untuk menjaga kelangsungan usaha. Sedangkan *System integration, Industrial Internet of Things, Cybersecurity, Augmented reality* masih ditahap awal penggunaannya.

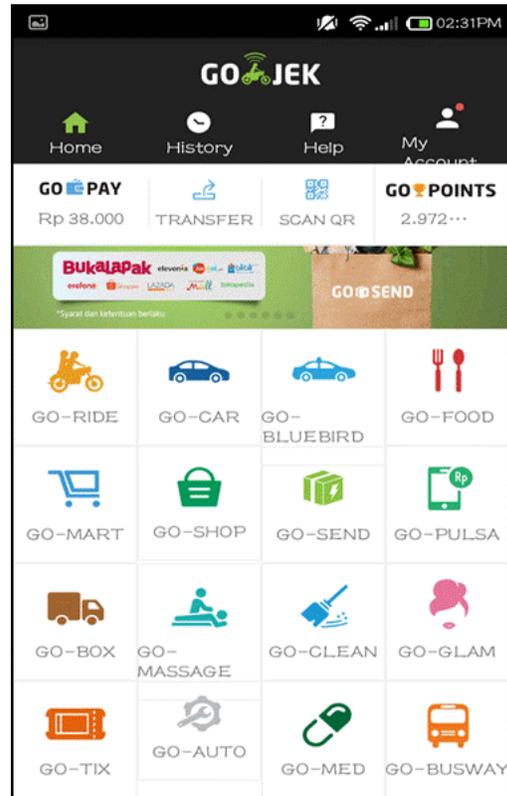
Jenis Layanan GO_JEK

PT. GO-JEK Indonesia bermitra dengan para pengendara Ojek berpengalaman yang menawarkan sebuah solusi dalam pengiriman barang, pesan antar makanan, berbelanja dan berpergian di tengah kemacetan. Melalui slogannya yaitu *An Ojek for Every Need*.

Diharapkan dengan hadirnya layanan ini dapat menyerap banyak tenaga kerja. Melihat kondisi di tanah air banyak para penganggur yang memiliki keahlian namun sulit mencari kerja. Dengan layanan ini Go-JEK mencoba untuk berkontribusi dalam menyelesaikan masalah tersebut. Selain itu Go-JEK juga mencoba menciptakan *style* baru dalam menggunakan jasa transportasi. Saat ini Go-Jek memiliki empat jenis jasa layanan yang disiapkan untuk memenuhi kebutuhan konsumen yaitu *instant courier*, transport, *go-food*, dan *shopping*. Adapun jenis layanan yang diberikan PT. GO-JEK adalah sebagai berikut :

1. GO-RIDE, adalah layanan mengantarkan Pelanggan dari tempat penjemputan ke tempat tujuan dengan menggunakan motor. GO-RIDE adalah solusi transportasi masa kini yang memberikan kecepatan dan kemudahan pemesanan, penentuan destinasi yang mudah, dan yang terpenting, keamanan dan kenyamanan. Pelanggan akan memasukkan tempat penjemputan dan tujuan mereka ke dalam aplikasi ketika memesan layanan GO-RIDE. Jarak maksimum layanan GO-RIDE adalah 25 km.
2. GO-CAR adalah layanan mengantarkan pelanggan dari tempat penjemputan ke tempat tujuan dengan menggunakan mobil, dengan menggunakan GO-CAR dapat pergi sendiri atau rame-rame.
3. GO-BOX merupakan cara mudah memesan mobil pickup, mobil boks, truk engkel, dan truk engkel boks untuk berbagai keperluan kapan saja, dan dimana saja dengan menggunakan aplikasi GO-JEK
4. GO-FOOD adalah layanan pesan antar makanan terbesar di Indonesia dengan lebih dari 75.000 restoran yang terdaftar di aplikasi GO-JEK. Pada layanan GO-FOOD, Anda akan membelikan makanan yang dipesan oleh Pelanggan dan mengantarkannya ke lokasi Pelanggan sesuai dengan keterangan di aplikasi.
5. GO-SEND Pada layanan ini, Anda akan mengantarkan barang kepada Pelanggan sesuai dengan pemesanan di aplikasi. Anda hanya dapat mengantarkan barang pada 1 area yang sama dengan maksimal berat barang yang diantar yaitu 20 kg. Jika Anda Driver untuk area Jabodetabek, maka Anda dapat mengantarkan barang yang masih di dalam area Jabodetabek dengan berat barang maksimal 20 kg.
6. GO-MART adalah layanan belanja instan untuk membeli barang dari berbagai macam toko yang telah tersedia di aplikasi. Pada layanan GO-MART, Anda akan membelikan dan mengantarkan barang kepada Pelanggan sesuai dengan yang Pelanggan pesan di aplikasi. Pengantaran GO-MART hanya dapat dilakukan pada 1 area yang sama.
7. GO-SHOP adalah layanan belanja yang memudahkan Pelanggan untuk membeli barang apapun dan di toko manapun dalam 1 area yang sama. Pada layanan GO-SHOP, Anda akan membelikan dan mengantarkan barang pesanan Pelanggan. Lokasi pembelian dan pengantaran sesuai dengan yang tertera pada pemesanan Pelanggan di aplikasi. Maksimal jarak

- pengantaran dari tempat belanja ke lokasi Pelanggan yaitu 25 km.
8. GO-MED merupakan layanan untuk Pelanggan yang ingin membeli obat, vitamin, dan kebutuhan kesehatan lainnya di apotek berlisensi yang sudah tersedia di layanan GO-MED. Pada layanan GO-MED, Anda akan membelikan dan mengantarkan obat-obatan atau kebutuhan kesehatan lainnya kepada Pelanggan, sesuai dengan pemesanan Pelanggan di aplikasi. GO-MED tersedia di kota-kota berikut: Jabodetabek, Bandung, Surabaya.
 9. GO-BUSWAY adalah layanan yang membantu Pelanggan untuk melihat jadwal layanan bus TransJakarta. Pada layanan ini Anda akan mengantarkan pelanggan dari tempat penjemputan ke halte TransJakarta pilihan pelanggan menggunakan layanan GO-RIDE. GO-BUSWAY hanya tersedia di Jakarta.
 10. GO-TIX adalah layanan mobile-ticketing untuk acara hiburan dan tiket bioskop serta penyedia informasi acara-acara mulai dari music, olah raga seni dan budaya atraksi, wisata Indonesia hingga workshop.
 11. GO-MASSAGE layanan pijat dan relaksasi
 12. GO-CLEAN layanan kebersihan professional kapanpun, dimanapun
 13. GO-GLAM layanan dari ahli kecantikan pribadi di rumah anda
 14. GO-OUTO layanan perawatan, cuci, service, dan layanan darurat untuk kendaraan anda
 15. GO-PAY layanan pembayaran secara non tunai untuk pembayaran layanan GO-JEK dan transaksi keuangan secara non tunai
 16. Go-POINT adalah pemberian royalti dari GO-JEK khusus pengguna GO-PAY. Dengan cara mengumpulkan point dan akan mendapatkan reward.
 17. GO-PULSA layanan pembelian pulsa telepon dengan menggunakan GO-PAY
- Perusahaan GO-Jek merupakan penyedia jasa layanan transportasi dengan menggunakan armada motor dan mobil. Go-Jek menghubungkan antara pengguna jasa dengan driver melalui aplikasi GO-JEK yang dapat diakses melalui *smartphone*. Para pelanggan cukup mengunduh aplikasi tersebut dan memesan lewat ponsel. Dengan aplikasi tersebut, konsumen dapat mengetahui kisaran tarif yang harus dibayar, dan juga bisa melacak keberadaan driver yang dipesan melalui GPS yang ada di aplikasi ataupun menghubunginya langsung. Sistem pembayarannya dilakukan secara tunai dan non tunai, sedangkan untuk non tunai dilakukan dengan sistem kredit yang bisa di *top up* melalui aplikasi. Adapun gambaran aplikasi GO-JEK dapat dilihat pada gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. Aplikasi GO-JEK pada *Smartphone*

Proses Customer Relationship Management (CRM) yang dilakukan oleh PT. Go-Jek Indonesia

Mengumpulkan Data Pelanggan

Aplikasi dari strategi *Customer Relationship Management (CRM)* yang dilakukan oleh PT. GO-JEK Indonesia mengumpulkan data pelanggan melalui proses pengunduhan aplikasi GO-JEK melalui *smartphone*, prosesnya didahului dengan pendaftaran mengisi data diri berupa nama, No HP dan Email yang digunakan. Setiap kali pelanggan menggunakan jasa layanan GO-JEK maka aktivitas dan transaksi yang dilakukan akan tersimpan dalam database. Setiap harinya GO-JEK menghimpun data aktivitas para driver, mitra usaha dan pengguna, data itu kemudian diolah dan dianalisis untuk menemukan pola tertentu yang bermanfaat bagi bisnis GO-JEK.

Analisis Data Pelanggan dan Identifikasi Pelanggan Sasaran

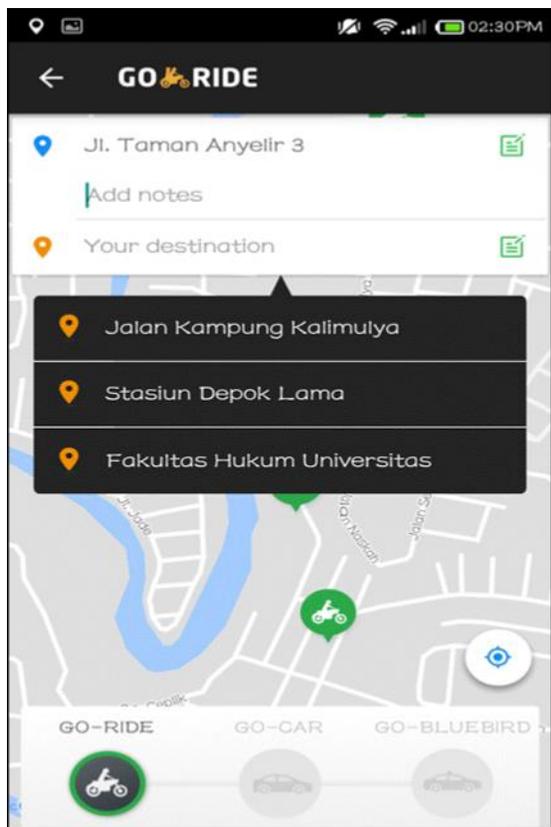
Tahapan selanjutnya dalam implementasi *Customer Relationship Management (CRM)* yang dilakukan oleh PT. GO-JEK Indonesia adalah menganalisis database pelanggan dan mengubah informasi yang dapat membantu PT. GO-JEK Indonesia dalam perencanaan dan pengembangan program untuk Pelanggan dan driver serta mitra usaha.

Dengan banyaknya pelanggan dan mitra

yang dimiliki GO-JEK maka akan terhimpun data yang sangat besar atau disebut big data. Big Data ini berisi data behaviour pelanggan.

Big Data PT. GO-JEK Indonesia berisi data pribadi, rekam jejak perjalanan, jenis makanan yang dibeli, daftar belanjaan, jenis obat yang digunakan, jadwal pijat, sampai jadwal mencuci kendaraan. Tujuan Big data GO-JEK adalah : 1) Untuk menebak; lokasi penjemputan (Go-Ride), pilihan makanan, selera pelanggan, rekomendasi makanan bagi pelanggan (Go-Food); 2) Untuk mengatur; mengatur preferensi pengemudi dalam memilih lokasi yang dilalui dan rute jalan untuk menjemput atau mengantar penumpang (Go-Ride), Saat pelanggan melakukan pesanan sistem akan merekam +- 120 sinyal yang nantinya akan menentukan jarak, restoran, dan jalur tempuh pengemudi (Go-Food); 3) Untuk pembelajaran ; pemanfaatan big data sebagai rujukan para ahli untuk mengoreksi kekeliruan analisis dan pengambilan keputusan; semakin baik perusahaan teknologi memanfaatkan data konsumen semakin baik reputasinya.

Salah satu bentuk pemanfaatan big data GO-JEK yaitu untuk pelanggan GO-JEK setiap membuka aplikasi lalu memilih Go-Ride atau Go-Car, dikolom lokasi penjemputan sering kali sudah terisi alamat sedangkan di kolom tujuan, ada tiga alamat yang salah satunya adalah tujuan pelanggan.



Gambar 3. Contoh pemanfaatan data *behaviour* pelanggan GO-JEK

5. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan, sebagai berikut:

PT. GO-JEK merupakan perusahaan transportasi online berbasis aplikasi sampai 2017 ada 210.000 mitra pengemudi, yang beroperasi di Jabodetabek, Bandung, Surabaya, Bali, Semarang, Yogyakarta, Medan, Makassar, Palembang, Balikpapan, dan Bandar Lampung. Terdapat beragam layanan yang diberikan.

Dari Sembilan teknologi yang ada di Industri 4.0 GO-JEK telah menerapkan *Big Data dan Analysis*, *Cybersecurity*, *The Cloud*, *System integration*, *Industrial Internet of Things*, *Augmented reality*.

Penerapan strategi *Customer Relationship Management* (CRM) yang dilakukan oleh PT. GO-JEK Indonesia dilakukan dengan mengumpulkan data pelanggan melalui proses pengunduhan aplikasi GO-JEK melalui smartphone.

Adapun saran dalam penelitian ini: Perlu ditingkatkan kualitas layanan di PT. GO-JEK dan juga dalam penerapan *Customer Relationship Management* (CRM) serta untuk menghadapi era Industri 4.0 dalam penerapan sembilan teknologi sebaiknya ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Buttle, Francis. 2007. *Customer Relationship Management (Manajemen Hubungan Pelanggan)*. Terjemahan oleh Arief Subiyanto. Malang : Bayu Media Publishing.
- Carissa Anatasha Onna, Fauzi Ahmad dan Kumadji Srikandi, 2014. Penerapan *Customer Relationship Management* (CRM) Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Loyalitas Pelanggan (Studi Kasus pada Bandung Sport Distro Malang). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*|Vol. 15 No. 1 Oktober 2014
- Cook, Sarah. 2004. *Customer Care Excellence*. Terjemahan oleh Kemas Achmad Faizal Risalah. Jakarta: PPM.
- Embracing Industri 4.0 – and Rediscovering Growth, Olivier Growth. (2016). <https://www.bcg.com/capabilities/operations/embracing-industry-4.0-rediscovering-growth.aspx>
- Gaffar, Vanessa. 2007. *CRM dan MPR Hotel*. Bandung: Alfabeta.
- Griffin, Jill. 2003. *Customer Loyalty*. Terjemahan oleh Dwi Kartini Yahya, Jakarta : Erlangga
- Kotler, Philip dan Kevin Lane Keller. 2008. *Manajemen Pemasaran*. Terjemahan oleh Benyamin Molan. Edisi Keduabelas. Jilid 1. Jakarta: Indeks.
- Moleong, Lexy J. 2000. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- R. Tjandrawinata, Raymond (2016). *Industri 4.0:*

- Revolusi industry abad ini dan pengaruhnya pada bidang dan bioteknologi ,Medicinius Vol 29 no 1 Edisi April 2016
- Utami, Christina Whidya. 2010. Manajemen Ritel :Strategi dan Implementasi Operasional Bisnis Ritel Modern di Indonesia. Jakarta:Salemba *Management* (CRM) serta untuk menghadapi era Empat.
- Widjaja, Tunggal Amin. 2008. Dasar-dasar Customer RelationshipManagement. Jakarta: Harvarindo. Website, PT. GO-JEK Indonesia