

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

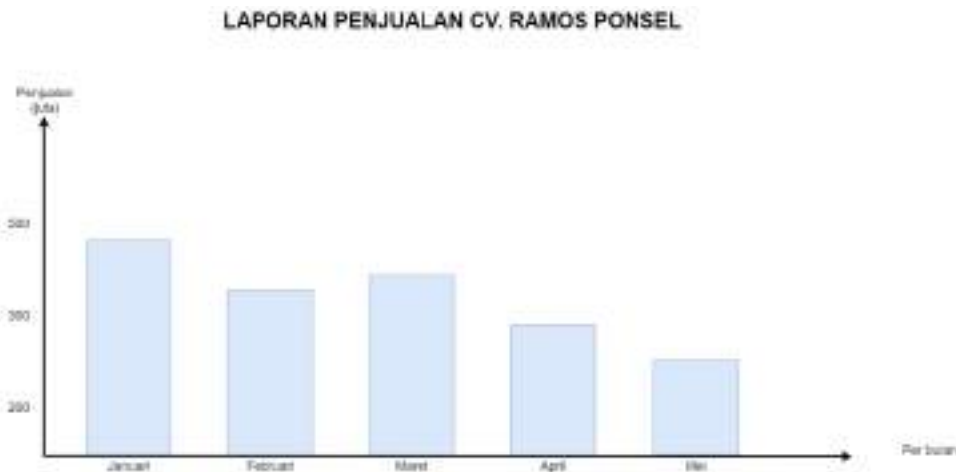
Istilah Industri 4.0 lahir dari ide revolusi industri ke empat. *European Parliamentary Research Service* menyebutkan bahwa revolusi industri terjadi empat kali. Revolusi industri pertama ditemukan di Inggris pada tahun 1784 di mana invensi mesin uap dan mekanisasi mulai mengubah pekerjaan manusia. Revolusi yang kedua terjadi pada akhir abad ke-19 di mana instrumen produksi yang ditenagai oleh listrik dimanfaatkan untuk kegiatan produksi secara dominan. Penggunaan teknologi komputer untuk otomasi manufaktur mulai tahun 1970 menjadi simbol revolusi industri ketiga. Pada saat ini, perkembangan yang sangat cepat dari teknologi sensor, interkoneksi, dan analisis data menampilkan ide-ide untuk mengintegrasikan segala teknologi tersebut ke dalam beraneka aspek industri [1].

Penerapan teknologi dibidang industri yang semakin pesat mendorong semua aspek kehidupan juga untuk berubah, tidak terkecuali dengan aspek proses dalam toko untuk melakukan transaksi dalam memberikan inovasi pelayanan kepada konsumen. Adapun inovasi yang dimaksud adalah antara lain melakukan digitalisasi proses bisnis dengan berbasis *website*, salah satu nya *E-Commerce*. *E-Commerce (Electronic Commerce)* merupakan salah satu teknologi yang berkembang pesat pembelian dan penjualan barang dan jasa melalui jaringan elektronik seperti internet [2].

CV Ramos Ponsel adalah Toko Berbelanja Ponsel dan Aksesoris yang tersedia untuk segala jenis Smartphone. CV Ramos Ponsel terletak pada alamat Jl. Sm Raja Kelurahan No.19, Ps. Laguboti, Lagu Boti, Kabupaten Toba Samosir, Sumatera Utara 22381. Telah berdiri 16 Tahun sejak tahun 2005. Selain sebagai penyedia tempat berbelanja ponsel dan aksesoris, CV Ramos Ponsel juga menyediakan pelayanan jasa *service smartphone*.

Permasalahan yang ditemukan pada bisnis CV Ramos Ponsel adalah banyaknya kompetitor-kompetitor yang baru merintis bisnis yang sama dengan CV

Ramos Ponsel, sehingga memberikan dampak berkurangnya konsumen dalam memenuhi kebutuhan mereka di CV Ramos Ponsel. Penurunan dibuktikan melalui laporan penjualan CV Ramos Ponsel sebagai berikut:



Gambar 1.1 Laporan Penjualan CV Ramos Ponsel (Januari - Mei 2021)

Pada gambar 1.1 menunjukkan bahwa laporan penjualan CV Ramos Ponsel dari bulan ke bulan. Pada bulan Januari menunjukkan laporan penjualan diangka Rp. 588.190.000,-. kemudian bulan Februari diangka Rp.390.486.000,- pada bulan Februari mengalami penurunan yang cukup banyak. Pada bulan Maret berada di angka Rp. 424.237.000,- penjualan mengalami kenaikan dibandingkan dengan bulan Februari. Bulan April menunjukkan diangka Rp.294.368.000,- penjualan mengalami penurunan dibandingkan dengan kuartal pertama dan yang terakhir di angka Rp. 271.458.000,- penjualan terdapat momen penurunan yang cukup substansial dalam lima bulan teraktual.

Adapun penyebab terjadinya penurunan penjualan yang terjadi pada CV Ramos Ponsel dikarenakan belum adanya transformasi proses bisnis ke dalam digital, dalam hal proses bisnis yang dilakukan pada CV Ramos Ponsel yang masih mengandalkan proses bisnis melalui toko yang dimana belum efektif dan kurang berdampak secara signifikan terhadap kemajuan bisnis dan menjangkau konsumen lebih luas. Terdapat permasalahan berkaitan dengan kompetitor yang mulai bertambah secara signifikan disekitar toko CV Ramos Ponsel. Permasalahan yang ditemukan juga adalah berkurangnya daya minat beli pelanggan ke toko, sehingga dengan adanya situasi seperti itu harus memangkas proses bisnis agar mencapai

pelanggan tanpa perlu datangnya pelanggan ke toko dalam melakukan transaksi. Hasil Riset Lembaga Penyelidikan Ekonomi dan Masyarakat Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia (LPEM FEB UI) pada 2020 mencatat bahwa sebesar 42,1% konsumen toko online melaporkan peningkatan pengeluaran yang signifikan. Transformasi toko menjadi *e-commerce* juga dapat membantu menurunkan biaya operasional dalam toko dan memangkas biaya penggajian yang berlebihan dalam toko.

Adanya permasalahan tersebut menjadi pondasi yang kuat mengingat urgensi dari keberlangsungan CV Ramos Ponsel yang harus tetap dijaga dan diharapkan dengan penelitian ini dapat memberikan peningkatan terhadap daya saing CV Ramos Ponsel dalam menghadapi kompetitor-kompetitor lainnya. Pada penelitian ini penulis menerapkan metode *Waterfall*. Adapun alasan penggunaan metode *Waterfall* dalam penelitian ini dikarenakan dari segi penyelesaian masalah yang terstruktur pada segi Analisa, *Design*, Implementasi, *Testing* dan *Maintenance* yang telah teruji dalam penyelesaian penyelesaian masalah-masalah pada penelitian Aplikasi Katalog Rumah Dengan Teknologi *Augmented Reality* Pada PT Jofa Dini Lestari dengan menggunakan Metode *Waterfall* [3].

Metodologi *Waterfall* merupakan sebuah proses pembuatan dan perubahan pada sistem yang biasanya sistem tersebut adalah Sistem Informasi. Sistem tersebut memelihara tahapan yang sistematis dari perencanaan, analisa, desain, implementasi, pengujian dan perawatan [4]. *Waterfall* juga merupakan siklus pengembangan sistem. Pengembangan sistem teknik (*engineering system development*). *Waterfall* berperan untuk menggambarkan tahapan-tahapan utama dan proses-proses dari masing-masing tahapan yang secara garis besar terurai pada lima aktivitas utama, yaitu: analisis, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Setiap aktivitas pada *Waterfall* bisa diartikan lewat tujuan (*purpose*) dan hasil aktivitasnya (*deliverable*) [5].

Proses penelitian ini memiliki hasil perancangan dengan basis *website* yang dimana dapat dengan mudah mengakses dengan *device* apapun tanpa perlu menginstal aplikasi. *Website* merupakan media informasi yang bisa di akses oleh siapa pun dalam suatu jaringan baik yang terhubung ke internet maupun tidak. Pada

dasarnya *website* merupakan suatu himpunan *hyperlink* yang mengarah dari alamat satu ke alamat lainnya dengan bahasa HTML (*HyperText Markup Language*) dan merupakan layanan yang kolektif digunakan di internet [6].

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah di jelaskan di atas, maka penulis merumuskan masalah pada penelitian ini sebagai berikut ini:

1. Penggunaan transaksi jual beli yang masih tatap muka dan ruang lingkup yang terbatas, mengakibatkan terhambatnya proses transaksi antara konsumen dan pihak toko yang berdampak pada kinerja toko dalam meningkatkan keuntungan.
2. Proses transaksi yang masih menggunakan harga yang lama dan tidak relevan dari waktu ke waktu sehingga menghambat proses edukasi terhadap informasi barang yang dibutuhkan konsumen dan mendorong penurunan kepercayaan dan integritas dalam menyediakan barang kepada konsumen.
3. Masih kurangnya informasi produk terbaru pada katalog sehingga konsumen tidak mendapatkan informasi yang dibutuhkan seperti : foto, harga, promo, spesifikasi, dll.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan pada penelitian ini, Batasan masalah dari penelitian ini yaitu Perancangan Sistem Informasi *E-Commerce* CV Ramos Ponsel dengan metode *Waterfall* berbasis *website* dengan proses pembayaran tidak otomatis terverifikasi dan tidak melakukan tahap *maintenance*.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan *E-Commerce* yang dapat mendukung proses bisnis di CV Ramos Ponsel dalam mengelola kategori data barang, data barang, data pesanan, data *user*, laporan penjualan, dan *invoice*.
2. Memberikan kemudahan pihak CV Ramos Ponsel dalam memberikan *update* informasi barang yang akan dilihat oleh konsumen secara *realtime*.
3. Menghasilkan *E-Commerce* yang dapat digunakan masyarakat luas untuk mengakses informasi harga barang dan spesifikasi barang untuk menjadi referensi informasi.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dirancang, penelitian ini diharapkan bermanfaat dengan baik dengan memperhatikan manfaat kepada penulis, pembaca, dan objek penelitian. Adapun manfaat penelitian sebagai berikut :

1. Manfaat bagi penulis
Menambah wawasan penulis dalam penelitian yang dilakukan dan pengalaman penggunaan metode yang digunakan dalam meneliti.
2. Manfaat bagi pembaca
Penelitian ini memiliki manfaat sebagai referensi yang menjadi arahan dan informasi bagi pembaca. Pembaca juga dapat mengembangkan penelitian ini untuk penelitian selanjutnya.
3. Manfaat bagi objek penelitian
Penelitian ini memberikan hasil basis *website* yang bermanfaat bagi kemajuan CV Ramos Ponsel dalam melakukan proses bisnis.