

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan di era digital dengan ditandai adanya rekayasa teknologi internet yang sudah sangat canggih telah mengubah berbagai aspek kehidupan termasuk perilaku konsumtif dan gaya hidup. Perubahan terjadi dengan adanya cara pandang seseorang memperoleh informasi. E-commerce merupakan kegiatan penggunaan internet dan komputer dengan browser web untuk mengenalkan, menawarkan, membeli dan menjual produk. E-commerce menjadikan suatu kegiatan Jual-beli maupun pemasaran dimana para penggunanya akan memperlihatkan adanya kemudahan bertransaksi, pengurangan biaya dan mempercepat proses transaksi. Kualitas transfer data juga menjadi lebih baik daripada menggunakan proses manual (Abdul Aziz MAg Leliya & Aan Jaelani, n.d.).

E-commerce dapat dibagi menjadi beberapa jenis yang memiliki karakteristik berbeda-beda dan yang berkembang pesat di Indonesia salah satunya adalah B2C (Business to Customer) memiliki permasalahan yang berbeda. Mekanisme untuk mendekati consumer pada saat ini mendekati menggunakan bermacam-macam pendekatan seperti misalnya dengan menggunakan “electronic shopping mall” atau menggunakan konsep “portal”. Electronic shopping mall menggunakan web sites untuk menjajakan produk dan servis. Para penjual produk dan servis membuat sebuah storefront yang menyediakan katalog produk dan servis yang diberikannya. Calon pembeli dapat melihat-lihat produk dan servis yang tersedia seperti halnya kehidupan sehari-hari dengan melakukan window shopping. Bedanya (calon) pembeli dapat melakukan shopping ini kapan saja dan darimana saja dia berada tanpa dibatasi oleh jam buka toko (Rehatalanit, n.d.-a).

Toko “Bangkit Komputer” merupakan toko yang bergerak di bidang penjualan laptop bekas dan sparepart komputer. Lokasi dari toko bangkit komputer sendiri kurang memadai dan cukup terbatas, dimana lokasi nya ini berada di dalam perumahan yang memerlukan akses izin terhadap security sekitar. Hal ini mengakibatkan keterbatasan calon konsumen untuk melihat produk secara lengkap dan menyajikan pengalaman berbelanja yang nyaman bagi pelanggan. Sistem transaksi pada toko ini masih menggunakan sistem konvensional dimana konsumen harus melakukan pengecekan produk, informasi produk dan transaksi secara offline, disisi lain sistem transaksi masih konvensional dari beberapa pelanggan yang di wawancara seringkali mengeluh terkait informasi produk yang tersedia dimana informasi dari social media Instagram kurang begitu lengkap. Hal ini dapat mengurangi kepercayaan pelanggan dan mengurangi kemungkinan mereka untuk pembelian. Selain itu juga persaingan di industri ritel komputer semakin ketat dengan munculnya kompetitor-kompetitor besar, dalam hal ini toko bangkit komputer sendiri kesulitan bersaing soal harga, promosi dan ketersediaan produk

Maka dari itu, menghadapi permasalahan-permasalahan yang ada, peneliti memiliki tujuan untuk meningkatkan daya saing mereka dengan merancang dan mengembangkan sebuah website e-commerce. Website ini diharapkan dapat memberikan solusi atas permasalahan yang ada, seperti memperluas ruang pemasaran, meningkatkan efisiensi transaksi, menyediakan informasi produk yang lebih lengkap dan meningkatkan transaksi dengan pelanggan. Dengan demikian peneliti berharap dapat menyelesaikan permasalahan yang ada dan tetap bersaing dalam industri yang dinamis.

Pembangunan sistem penjualan online berbasis web ini pernah dilakukan oleh Putu Gede Surya Cipta Nugraha, Putu Yoga Indrawan dan I Kadek Andy Asmrajaya (Gede et al., 2022a) dengan judul penelitian Rancang Bangun Sistem Informasi E-commerce Berbasis Website (Studi Kasus Toko Komputer di Denpasar). Aplikasi ini dapat membantu usaha

dalam meningkatkan penjualan dengan pasar yang lebih luas diluar dari daerah. Sistem ini juga dapat mempromosikan produk dengan menawarkan langsung pada konsumen. Implementasi ini dapat memberikan kepercayaan lebih terhadap konsumen dengan informasi yang jelas dan akurat dan menyimpan data lapran transaksi dengan mudah dan terstruktur(Gede et al., 2022b).

Selanjutnya sistem e-commerce dengan implementasi B2C Business to Customer pernah dilakukan oleh Budi Setiadi(Budi Setiadi, 2017a) dengan judul penelitian Implementasi E-commerce Business to Customer (B2C) Sebagai Solusi Penjualan Komputer Pada It Solution Banjarmasin Berbasis Web. Hasil dari penelitian ini dapat meningkatkan penjualan barang, sekaligus sarana market online yang berguna bagi kalangan(Budi Setiadi, 2017b).

Berpijak dari peneliti sebelumnya yang melakukan pengembangan e-commerce menggunakan metode agile yaitu dilakukan oleh Ihsanudin Rabbani dan Erly Krismanik, S.Kom.,Mm(Rabbani et al., 2020a) dengan judul penelitian E-commerce Perlengkapan haji dan Umroh Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Software Development. Metode agile dapat digunakan interaksi dan personel lebih penting dari pada proses dan alat, software yang berfungsi lebih penting dari pada negosiasi kontrak, dan sikap tanggap terhadap perubahan lebih penting dari pada mengikuti rencana(Rabbani et al., 2020b). Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dalam bentuk skripsi dengan menentukan judul yaitu **“Implementasi E-Commerce Business To Customer (B2C) Menggunakan Metode Agile Software Development Pada Toko Bangkit Komputer”**

1.2 Identifikasi Masalah

Dari masalah-masalah yang muncul di latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Akses lokasi terbatas dan informasi terkait produk di social media kurang dalam penyampaian informasi secara real time.
2. Persaingan semakin meningkat dengan munculnya kompetitor-kompetitor besar. Toko "Bangkit Komputer" kesulitan bersaing dalam hal harga, promosi, dan ketersediaan produk.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah di jabarkan pada latar belakang mengenai permasalahan yang ada, maka rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana mengimplementasikan E-Commerce Business to Customer (B2C) Pada Toko Bangkit Komputer?
2. Bagaimana merancang sistem e-commerce Business to Customer (B2C) untuk menentukan startegi promosi produk-produk di Toko Bangkit Komputer untuk meningkatkan penjualan?

1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah menjadi lebih jelas dan terarah maka diperlukan adanya Batasan masalah. Adapun ruang lingkup permasalahan dibatasi oleh:

1. Sistem ini digunakan untuk penjualan komputer dan aksesoris komputer.
2. Layanan pada sistem e-commerce ini meliputi :
 - a. User Management
 - b. Personalisasi
 - c. Katalog Management
 - d. Produk Management
 - e. Payment Service
 - f. Shipping Service
 - g. Order Management
 - h. Search Engine
 - i. Service.

3. User pada sistem penjualan online ini yaitu admin, konsumen, dan owner.
4. Aplikasi yang dibangun merupakan aplikasi berbasis website dengan implementasi B2C (Business to Customer), menggunakan metode pengembangan sistem Agile dan pendekatan Scrum.
5. Tools perancangan yang digunakan adalah Unified Modelling Language (UML) diantaranya: use case diagram, activity diagram, sequence diagram dan class diagram.
6. Aplikasi yang dibuat menggunakan Bahasa pemrograman PHP, Javascript , HTML dan MySQL sebagai basis datanya.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan tersebut, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah untuk merancang sistem penjualan online berbasis web Pada Toko Bangkit Komputer yang dapat digunakan untuk :

1. Menghasilkan sistem penjualan online berbasis web pada Toko Bangkit Komputer.
2. Media informasi penjualan produk akan lebih komunikatif dan efektif untuk barang yang dijual
3. Mempermudah konsumen dalam melakukan pemilihan dari kategori-kategori produk yang diinginkan.
4. Dengan adanya sistem penjualan online berbasis web ini diharapkan dapat mempermudah karyawan dalam mengolah data barang penjualan dan mempermudah pelanggan yang akan melihat daftar barang yang ada dan membeli barang tersebut
5. Dalam meningkatkan penjualan menggunakan implementasi B2C di Toko Bangkit Komputer dengan memperhatikan beberapa aspek seperti penjualan, peningkatan pangsa pasar, dan kepuasan pelanggan.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai e-commerce dalam implementasinya pada sistem penjualan online berbasis web.

2. Bagi Universitas Kuningan

Sebagai Pustaka di perpustakaan umum Universitas Kuningan khususnya pada Fakultas Ilmu Komputer yang diharapkan bisa sebagai referensi dan acuan bagi mahasiswa.

3. Bagi Toko Bangkit Komputer

Meningkatkan penjualan dan pelayanan kepada masyarakat umum khususnya bagi pelanggan serta memperluas jaringan promosi, mempermudah dan mempercepat transaksi antar pihak Toko Bangkit Komputer dengan pelanggan.

1.7 Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan penelitian ini dilakukan pada saat proses wawancara dan observasi, pertanyaan nya sebagai berikut:

1. Apakah aplikasi e-commerce B2C dapat diterapkan dan dibangun di toko bangkit komputer?
2. Apakah aplikasi e-commerce B2C dapat membantu Toko Bangkit Komputer untuk menjalankan proses jual beli?

1.8 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, hipotesis penelitian yang diajukan yaitu:

Penerapan aplikasi e-commerce B2C ini dapat diterapkan menggunakan model B2C untuk menjalankan proses jual beli pada Toko Bangkit Kompter. Adapun dukungan hipotesis yaitu model aplikasi e-commerce B2C akan meningkatkan keterlibatan konsumen dan memfasilitasi proses jual beli, sehingga memiliki peningkatan penjualan, peningkatan terhadap jangkauan luas, sehingga dapat menarik calon konsumen baru dan memperluas basis konsumen Toko Bangkit Komputer dan memudahkan transaksi jual beli yang dimana akan meningkatkan pengalaman pengguna secara tidak langsung.

1.9 Metodologi Penelitian

1.9.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam melaksanakan proposal penelitian, peneliti melakukan pengumpulan data. Dengan pelaksanaan tersebut dapat digunakan metode sebagai berikut:

a. Observasi

Penelitian ini menggunakan observasi secara langsung di lokasi Toko Bangkit Komputer. Observasi digunakan untuk mengetahui bagaimana keadaan toko, struktur organisasi toko, dan kebutuhan yang di butuhkan pada Toko Bangkit Komputer tersebut.

b. Wawancara

Peneliti menggunakan teknik wawancara terhadap pemilik toko Isa Basalamah untuk mengetahui apa masalah dan kebutuhan dari Toko Bangkit Komputer. Selain itu, wawancara juga digunakan untuk mengetahui kendala dan juga keinginan yang dialami oleh calon pengguna sistem penjualan online berbasis web, yaitu calon pelanggan Toko Bangkit Komputer

c. Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan cara mempelajari e-book, dan sumber informasi lainnya yang berhubungan dengan penelitian.

1.9.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode agile dipilih sebagai objek dalam penelitian ini karena metode agile sebuah metode pengembangan software menggunakan berbagai proses mini yang berulang-ulang. Hal ini menjadi metode agile cukup fleksibel akan perubahan ditengah proses pengembangan(Pamungkas et al., 2023).

Pengembangan Perangkat Lunak Agile atau Agile Software Development dikenalkan oleh Kent Back bersama dengan rekan-rekan timnya yang berjumlah 16 orang, metodologi tersebut sangat berbeda secara mendasar dan menyeluruh jika disandingkan dengan metode-metode pengembangan perangkat lunak yang sebelumnya. Beberapa pengembangan perangkat lunak yang didalamnya menggunakan metode agile diantaranya sebagai berikut 1) Scrum, 2) Agile Modeling, 3) Extreme programming, 4) Adaptive Software Development, 5) Feature Driven Development (FDD), 6) Dynamic System Development Method (DSM). Agile Alliance's Manifesto pada tahun 2001 mengemukakan prinsip dengan terdapat 4 poin yaitu : perorangan dan interaksi lebih diutamakan daripada sarana perangkat lunak dan proses; Penggunaan perangkat lunak yang bekerja lebih diutamakan daripada dokumentasi produk; Kolaborasi dengan klien lebih diutamakan daripada negosiasi kontrak; Tanggapan terhadap perubahan lebih diutamakan dari pada alur

perencanaan. Agile Software Development merupakan suatu metode yang dikumpulkan dari prinsip-prinsip untuk mengembangkan software, yang mana syarat-syarat dan solusinya melalui upaya kerja sama antara tim fungsional maupun klien tersebut sebagai seseorang yang mendukung dari perencanaan yang fleksibel, mengembangkan kemajuan, diawali dari pengiriman, dan melakukan perbaikan secara menerus, dan mendorong tanggapan secara cepat dan elastis untuk dapat diubah. Prinsip-prinsip tersebut telah mendukung pada penjelasan serta kemajuan dari banyaknya metode dalam pengembangan perangkat lunak. Gambar 1.1 menjelaskan mengenai alur pengembangan sistem Agile (Hardiansyah et al., 2023).



Gambar 1.1. Agile Development Method (Windarto, 2016)

Tahapan yang dilakukan yaitu:

1. Planning (Perencanaan)

Bagian ini adalah tahapan pertama dari metode agile. Peneliti dan Toko Bangkit Komputer membuat rancangan secara bersama sama. Untuk melakukan hal tersebut perlu dilakukan melalui komunikasi secara langsung

berupa wawancara dan observasi. Pada tahap ini peneliti setelah mendapatkan kebutuhan Toko Bangkit Komputer kemudian dilanjutkan dengan membuat desain dengan menggunakan tools system dan tools application (Rabbani et al., 2020b).

2. Implementation (Implementasi)

Pada tahap ini peneliti mengimplementasikan pengembangan sistem, tahap dari perencanaan dengan membuat dokumentasi program dengan menggunakan UML dan pembuatan user interface dengan Bahasa pemrograman PHP dan menggunakan tools Figma.

3. Testing (Tes Perangkat Lunak)

Untuk melakukan pengetesan program yang sudah dibuat apakah sudah sesuai atau belum. Pengujian tes dilakukan dengan cara yaitu, pengujian black box, pengujian white box.

4. Documentation (Dokumentasi)

Pada tahap ini dilakukan dokumentasi modul dan fungsi yang ada pada sistem informasi sebagai profil selama pengembangan dan proses yang dilakukan dalam dokumentasi antara lain membuat dokumentasi modul dan fungsi-fungsi program, backup file yang digunakan pada saat pengembangan, rancangan database, subrutin, nilai input dan output.

5. Deployment (Penyebaran)

Tahap ini merupakan tahapan dalam pengembangan sistem dan menyediakan sistem bagi pengguna akhir. Yaitu *Consumen* dan *Admin*.

6. Maintenance (Pemeliharaan)

Pada titik ini, pemeliharaan sistem dilakukan secara berkala agar aman dari kegagalan sistem. Karena sistem belum tentu bebas dari kegagalan sistem

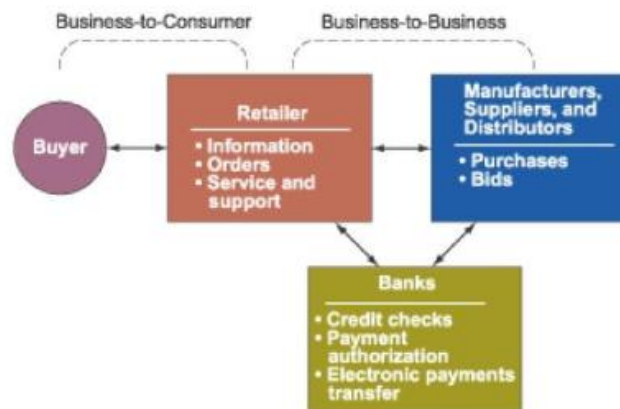
1.9.3 Metode Penyelesaian Masalah

Metode penyelesaian masalah yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya :

a. E-Commerce

Secara garis besar e-commerce adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan penjualan barang dan jasa melalui Internet. Dalam pengertian yang paling umum, hanya menciptakan situs Web yang mengiklankan dan mempromosikan produk anda dapat dianggap “e-commerce.” dalam beberapa tahun terakhir, bagaimanapun e-commerce telah menjadi jauh lebih canggih. Bisnis e-commerce sekarang menawarkan toko online di mana pelanggan dapat mengakses ribuan produk, pemesanan, pilih metode pengiriman yang diinginkan dan pembayaran dengan menggunakan atm, mobile-banking, atau kartu kredit mereka(Rehatalanit, n.d.-b).

b. B2C (Business to Customer)



Gambar 1.2. Arus Informasi Dalam E-commerce(Fauziah, 2020)

Pada gambar 1.2 merupakan arus proses business to customer dimana, Business to Customer (B2C) merupakan transaksi jual beli melalui internet antara penjual dan pembeli. B2C dalam e-commerce relative banyak ditemui dibandingkan dengan B2B. Dalam transaksi e-commerce

jenis B2C, hampir semua orang dapat melakukan transaksi baik dengan nilai besar atau kecil dan tidak dibutuhkan transaksi yang rumit. Konsumen dapat memasuki internet dan melakukan pencarian terhadap apa saja yang akan dibeli, menemukan web site, dan melakukan transaksi. Dalam transaksi ini, konsumen memiliki bargaining position yang lebih baik dibanding dengan perdagangan konvensional karena konsumen memperoleh informasi yang beragam dan mendetail. Kondisi tersebut dapat memberi banyak manfaat bagi konsumen karena kebutuhan barang dan jasa yang diinginkan dapat terpenuhi. Selain itu juga terbuka kesempatan untuk memilih aneka jenis dan kualitas barang dan jasa dengan keinginan dan kemampuan finansial konsumen dalam waktu yang relative efisien. Karakteristik transaksi e-commerce Business to costumer adalah sebagai berikut :

1. Terbuka untuk umum, dimana informasi disebarkan secara umum pula.
2. Service yang dilakukan juga bersifat umum sehingga mekanismenya dapat digunakan oleh banyak orang.
3. Service yang diberikan berdasarkan permintaan dimana konsumen berinisiatif sedangkan produsen harus siap memberikan respon terhadap inisiatif konsumen(Hayadi & Ropianto, n.d.).

1.11 Sistematika Penelitian

BAB 1 : PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat, Metodologi Penelitian, Teknik Pengumpulan Data, Lokasi Penelitian, dan Sistematika Penelitian.

BAB 2 : LANDASAN TEORITIS

Bab ini berisi mengenai teori terkait penelitian, menguraikan teori yang digunakan, peneliti sebelumnya dan kerangka teoritis. Landasan teori meliputi tentang pengertian *E-Commerce*, pengenalan model B2C, Pemodelan Sistem dan Perangkat Lunak yang digunakan.

BAB 3 : ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi perancangan yang dibuat menggunakan Rich Picture, UML, dan kompoonen lainnya. Bab ini juga berisi desain system yang akan di bangun.

BAB 4 : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab pengujian dan implementasi ini, membahas hasil-hasil dari tahapan penelitian, analisis, desain, implementasi desain, hasil pengujian dan implementasi. Hasil pengujian (testing) program menggunakan pengujian Agile dengan pendekatan Scrum dan kotak hitam (black-box testing) dan kotak putih (white-box testing).

BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab penutup ini membahas mengenai kesimpulan dari laporan penelitian yang dibuat serta saran untuk pengembangan program dari Toko Bangkit Komputer.