

PERANCANGAN SISTEM E-COMMERCE UNTUK PRODUK PEMBUATAN KUE

Sandy Kosasi

STMIK Pontianak, Jl. Merdeka No. 372 Pontianak

e-mail: sandykosasi@yahoo.co.id & sandykosasi@stmikpontianak.ac.id

Abstrak

Tujuan penelitian menghasilkan sistem E-Commerce melalui integrasi database dan membina hubungan dengan pelanggan sehingga dapat memperlancar aliran informasi dan keputusan untuk memperluas pangsa pasar. Metode analisis perluasan pasar menggunakan analisis kesempatan pasar, dan menggunakan perancangan model bisnis, antarmuka pelanggan, komunikasi pasar dan rancangan implementasi. Perancangan sistem E-Commerce menggunakan model agile dengan pendekatan Feature Driven Development (FDD). Untuk deskripsi pemodelan sistemnya menggunakan Unified Modelling Language (UML). Hasil perancangan meliputi bagian front-end dan sistem manajemen konten dan secara spesifik meniadakan perantara, mengurangi biaya pembuatan, pengiriman, dan penyimpanan informasi. Digitisasi pemasaran memberikan sejumlah kelebihan operasional seperti pemrosesan data pemesanan menjadi lebih mudah ditelusuri, sistem persediaan dan pembayaran lebih akurat, dan membangun hubungan yang baik dengan pelanggan.

Kata Kunci: E-Commerce, Analisis Perluasan Pasar, Feature Driven Development

Abstract

The objective of the research was to produce an E-Commerce system through the integration of database and to maintain the relationships with customers. Thus, it could expedite the flows of information and support the decision of expanding the market share. The methods of analyzing the market expansion were market opportunity analysis and business model design, customer interface, market communication, and implementation design. The design of E-Commerce used an agile model with Feature Driven Development (FDD) approach. Unified Modeling Language (UML) was used to describe the system model. The result of design involved a front-end part and a content-based management system, and specifically excluded intermediaries, decreased the costs of production, delivery, and information storage. The marketing digitization provided a number of operational benefits. For example, the data processing of delivery became easier to browse, the systems of inventory and payment became more accurate, and good relationships with customers were maintainable.

Keywords: E-Commerce, Market Expansion Analysis, Feature Driven Development

1. PENDAHULUAN

Peran teknologi informasi yang semakin signifikan memberikan dampak positif bagi sejumlah pelaku industri keluarga dalam menghasilkan dan memasarkan produk-produk mereka untuk skala dan jangkauan pasar yang lebih luas [1]. Kenyataan teknologi informasi memberikan banyak perubahan yang sangat signifikan terutama proses transformasi bisnis kearah digitisasi, mobilitas modal dan liberalisasi produk. Kondisi ini memungkinkan penurunan biaya interaksi dan meningkatkan jumlah pendapatan. Kegiatan interaksi menjadi lebih mudah karena tidak perlu hadir secara fisik, lebih banyak pilihan alternatif, lebih murah, dan peluang memperluas pangsa pasar [2]. Penerapan teknologi informasi melalui digitisasi pemasaran dikenal sebagai E-Commerce atau perniagaan elektronik [3]. Kehadiran E-Commerce memberikan implikasi penting bagi industri ING's Kitchen. ING's Kitchen memasarkan peralatan pembuatan kue, berupa cupcake wrappers, cake molds, cake stands, cake boards, cake boxes, baking tools, decorating tools and accessories. Pemasarannya masih menggunakan blackberry, brosur dan kartu nama. Kejadian ini membuat biaya operasional cenderung meningkat seiring perluasan pasar. Selain keterbatasan informasi produknya, juga tidak memiliki informasi yang lengkap, akurat dan relevan bagi konsumen dalam membeli peralatan pembuatan kue.

Selama ini sistem pemasarannya masih mengandalkan media interaksi dengan konsumen secara langsung dan masih berpusat kepada lokasi tertentu. Hal ini tentunya menyulitkan pihak manajemen untuk memperluas pangsa pasarnya. Di sisi lain, jumlah pesaing yang semakin bertambah menyebabkan perusahaan semakin sulit memelihara performansi dan kinerja dengan tingkat profitabilitasnya. Konsumen seringkali sulit mengakses berbagai informasi tentang produk, informasi harga terbaru, media promosi terbatas dan cenderung tidak fleksibel, hambatan personalisasi, dan biaya operasional yang semakin meningkat [4]. Mobilitas dan liberalisasi pasar yang terbatas membuat pihak manajemen harus melakukan inovasi perluasan pasar sasaran melalui perancangan E-Commerce [5]. Fokus perancangan sistem E-Commerce sebagai sarana untuk memperluas pangsa pasar dengan sasaran meraih keuntungan yang lebih kompetitif. Konsumen dapat melakukan pemesanan dan pembelian dimana saja tanpa batasan tempat dan waktu, serta memiliki daya tanggap akan kekinian informasi sesuai personalisasi kebutuhan konsumen [6].

Penelitian E-Commerce atau sejenisnya yang relevan adalah melalui pemanfaatan teknologi E-Commerce merupakan sarana penting dalam menerapkan strategi dan promosi secara online sehingga dapat memperluas pangsa pasar. Banyak sekali kemudahan dalam proses transaksi dan kekinian informasi sangat mendukung dalam proses pembuatan keputusan manajerial. Penyebaran informasi menjadi lebih cepat dan adaptif terhadap berbagai perubahan kebutuhan masyarakat tanpa batasan waktu dan tempat. Penurunan biaya operasional dan pencapaian profitabilitas perusahaan serta peluang meningkatkan daya saing perusahaan. Sistem pemasaran menjadi lebih efektif dan mudah dalam peningkatan perluasan produk [7-12]. Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya untuk metode perancangan aplikasinya. Penelitian ini menggunakan metode agile dengan pendekatan Feature Driven Development (FDD). Pendekatan FDD lebih cepat dan adaptif dalam pengembangan sebuah aplikasi. Pendekatan FDD tidak membahas pengembangan software secara keseluruhan tetapi lebih berfokus kepada fase desain dan pembuatan programnya. Untuk arsitektur perancangannya menggunakan basis komponen. Perancangan prototipe menggunakan pemrograman PHP dengan framework CodeIgniter. Perancangan websitenya menggunakan NetBeans IDE versi 7.2 dan Navicat Premium untuk perancangan databasenya. Sementara perangkat lunaknya untuk pemodelan diagram use case menggunakan Astah Community. Tujuan penelitian menghasilkan sistem E-Commerce melalui integrasi database dan membina hubungan dengan pelanggan sehingga dapat memperlancar aliran informasi dan keputusan untuk semua dokumennya. Sasarannya lebih kearah memperluas pangsa pasar melalui membangun hubungan interaksi sistem model permintaan konsumen dengan menitikberatkan kearah penyediaan alternatif antarmuka dalam media promosinya.

2. METODE PENELITIAN

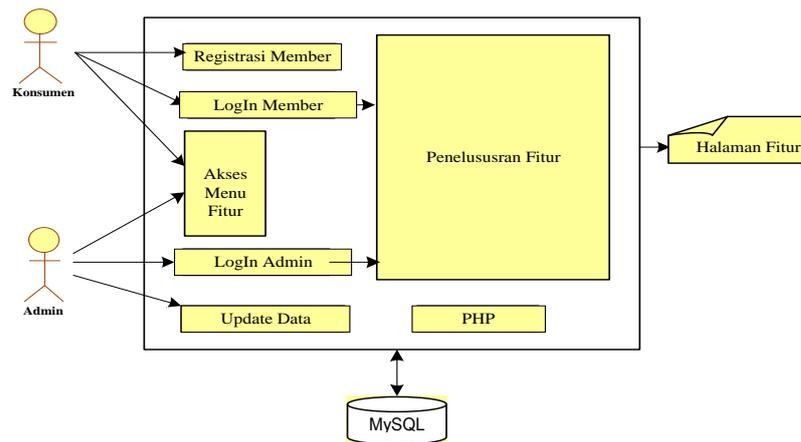
Penelitian ini berbentuk survei dengan metode penelitian research & development (R&D) dan perancangan aplikasinya menggunakan model agile dengan pendekatan Feature Driven Development [13] dan pemodelan sistem menggunakan UML (Unified Modeling Language). Instrumen penelitian dengan teknik wawancara dan observasi, dan pengambilan sampelnya menggunakan teknik purposive sampling. Pemilihan cara pengujian dilakukan dengan menggunakan data yang mudah diperiksa (*easy values*), data yang sederhana dan mudah dihitung (*typical realistic values*), data yang ekstrim (*extreme values*) dan data yang tidak diperbolehkan (*illegal values*) [14]. Metode analisis perluasan pasar untuk memperoleh sejumlah fitur-fitur penting bagi kebutuhan konsumen dengan menggunakan analisis kesempatan pasar, dan melakukan perancangan dengan menggunakan perancangan model bisnis, antarmuka pelanggan, komunikasi pasar dan rancangan implementasi [15].

Kebutuhan analisis diawali mengidentifikasi sejumlah pesaing sejenis, yang mana belum banyak memanfaatkan media internet dalam model pemasaran online sehingga merupakan peluang bagus. Keterbatasan faktor teknis seperti kecepatan akses, kemampuan server, dan kemudahan akses. Memberi kemudahan akses informasi yang selama ini masih menjadi persoalan. Media promosi yang dinamis dapat meningkatkan jumlah transaksi dan pelanggan. Belum semuanya memiliki jaringan infrastruktur internet yang stabil dan normal. Sisi produk memiliki faktor kekhasan khusus sehingga membutuhkan media digitisasi penjualan melalui media website. Dalam merancang antarmuka menggunakan pendekatan 7C (Context, Content, Community, Customization, Communication, Connection, Commerce). Untuk komunikasi pasar dapat melalui mesin pencari, iklan online, media

cetak, dan majalah. Dalam implementasinya harus memperhatikan keterampilan SDM dan sumberdaya teknologi informasi [15].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan E-Commerce memiliki arsitektur yang memperlihatkan keseluruhan dari semua komponen aplikasi beserta hubungan antar komponen tersebut. Hal ini untuk mempermudah memahami struktur perancangannya. Berikut ini merupakan model dari arsitektur perancangan aplikasi E-Commerce pada ING's Kitchen (Gambar 1).



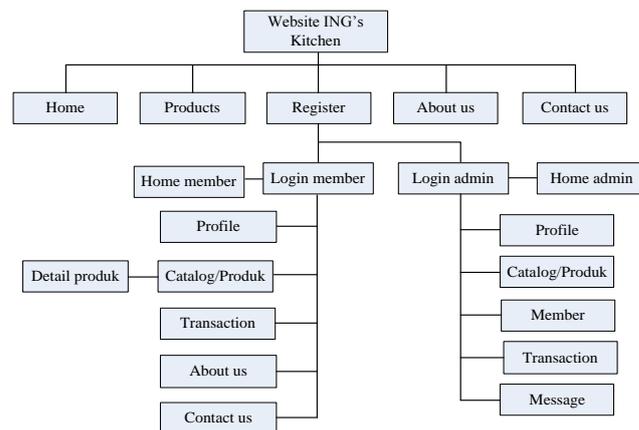
Gambar 1. Arsitektur Perancangan Aplikasi E-Commerce

Penggunaan aplikasi diawali dengan masuk ke halaman e-Commerce ING's Kitchen, kemudian menampilkan produk untuk mencari barang yang diinginkan dan memasukkannya kedalam keranjang belanja, melakukan proses pembayaran dengan menyetujui pembelian, data transaksi tersebut akan tersimpan dalam database, setelah itu adanya informasi pengiriman barang dan barang-barang tersebut akan dikirim kepada pembeli sesuai dengan jadwal yang ditentukan. Sistem aplikasi memiliki dua pengguna yang berperan sebagai admin dan konsumen. Konsumen dapat melakukan registrasi member, login member, dan akses menu fitur. Konsumen yang telah teregistrasi menjadi member dapat melakukan login dan menelusuri fitur, seperti mengisi keranjang belanja, melakukan pembelian, pembayaran, dan contact dengan pemilik website. Sementara konsumen yang belum melakukan registrasi hanya dapat melakukan akses menu fitur. Bagi admin, admin juga dapat melakukan akses menu fitur, login admin, dan update data. Admin dapat mengecek tampilan website melalui akses menu fitur. Untuk menelusuri fitur lebih lanjut, seperti mengakses data member, produk, transaksi, dan pesan. admin harus melakukan login terlebih dahulu. Admin juga dapat melakukan update data, seperti melakukan penghapusan, penambahan, dan pengubahan data didalamnya.

Kebutuhan mengembangkan fitur-fitur diawali dengan mengembangkan seluruh model sistem beserta semua kebutuhan fitur-fiturnya. Untuk arsitektur E-Commerce ING's Kitchen terbagi menjadi dua halaman, yaitu admin dan member. User melakukan login admin untuk masuk ke halaman admin, demikian juga member. Halaman member ada menu Home, Products, Profil, Transaction, About Us, dan Contact Us. Menu halaman Home, ada slide show suggestion product, di dalamnya berisi informasi produk pilihan terbaik yang paling diminati dan terbaru. Selain itu ada tampilan produk yang recommended bagi member. Kemudian menu halaman Products, didalamnya menampilkan produk-produk yang dijual berdasarkan kategori. Untuk halaman Profil, member dapat mengubah data member mereka, seperti mengubah alamat, nomor telepon, dan password. Halaman Transaction, member dapat melihat daftar pembelian dan melakukan pembayaran. Untuk menu halaman About Us menjelaskan kepada member cara memberli, keuntungan berlanggan di ING's Kitchen, dan gambaran umum usaha ING's Kitchen. Terakhir halaman Contact Us, halaman ini melakukan private message dengan pihak penjual. Halaman admin, tersedia menu Home, Profil, Products, Member, Transaction, dan Message. Halaman Home, menampilkan tampilan pertama kali saat masuk ke website ING's Kitchen. Halaman Profil, admin dapat mengubah data admin. Untuk halaman Products, menampilkan

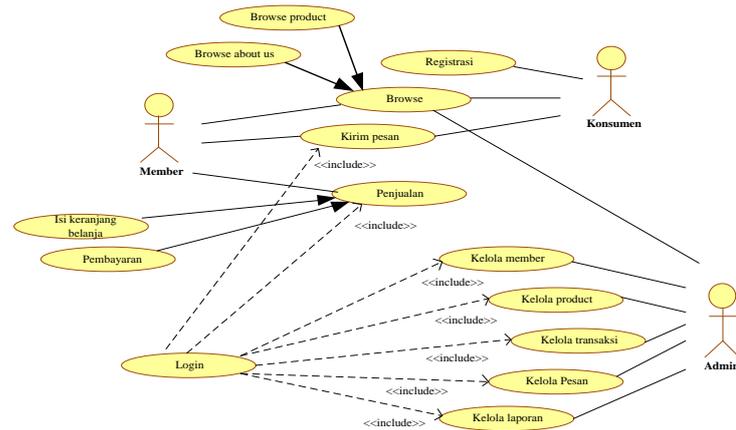
produk-produk yang dijual berdasarkan kategori. Untuk halaman Member, menampilkan data member yang teregistrasi. Halaman Transaction, admin dapat melihat pembelian yang dilakukan member, admin dapat menolak atau menerima pembelian. Terakhir adalah menu halaman Message, halaman ini menampilkan pesan-pesan yang disampaikan oleh konsumen atau member.

Perancangan fitur-fitur meliputi hit counter, dengan menampilkan jumlah pengunjung yang mengunjungi web. Setiap kali ada user yang masuk, maka hit counter akan menghitungnya. Shopping cart merupakan keranjang belanja untuk menyimpan sementara untuk semua barang yang dibutuhkan dan masih dapat dibatalkan selama belum melakukan proses pembayaran. Fitur search button memberikan kemudahan melakukan pencarian semua produk secara mudah, cepat dan sistem akan segera menampilkan semua atau untuk setiap jenis item produknya. Melalui fungsi slide show suggestion products, sistem dapat dengan mudah menampilkan produk-produk tertentu saja yang menjadi tren atau produk yang paling diminati. Sistem memiliki fitur pembayaran secara elektronik. Melalui fitur ini dapat memudahkan pembayaran kapan saja dan dimana saja tanpa batasan waktu dan tempat. Selanjutnya juga memiliki fitur menampilkan semua informasi dari semua kategori produk seperti informasi foto, deskripsi, harga, dan sisa stok barang. Selanjutnya fitur menghasilkan informasi mengenai semua jenis transaksi dan penerimaan pembayaran dalam bentuk sejumlah laporan seperti laporan penjualan. Semua bentuk laporan memiliki informasi secara detil seperti berdasarkan member, produk, dan transaksi bulanan. Sistem ini memiliki sejumlah menu pilihan agar dapat memberikan kemudahan melakukan penelusuran alur program ketika program dijalankan (Gambar 2).



Gambar 2. Struktur Hirarki Sistem E-Commerce

Pemodelan sistem diawali dengan model diagram use case. Diagram ini memperlihatkan kejadian dari admin, member, dan konsumen. User admin dapat melakukan beberapa aktivitas di use case tersebut, mulai dari browse, kelola member, kelola produk, kelola transaksi, kelola pesan, dan kelola laporan. Bagi user admin yang ingin melakukan kelola member, kelola produk, kelola transaksi, kelola pesan, dan kelola laporan, harus melakukan login admin terlebih dahulu. Kemudian untuk user member, dapat melakukan browse, mengisi keranjang belanja, order barang, dan kirim pesan. Sedangkan untuk konsumen hanya dapat melakukan browse produk, browse halaman contact us, dan melakukan registrasi (Gambar 3).

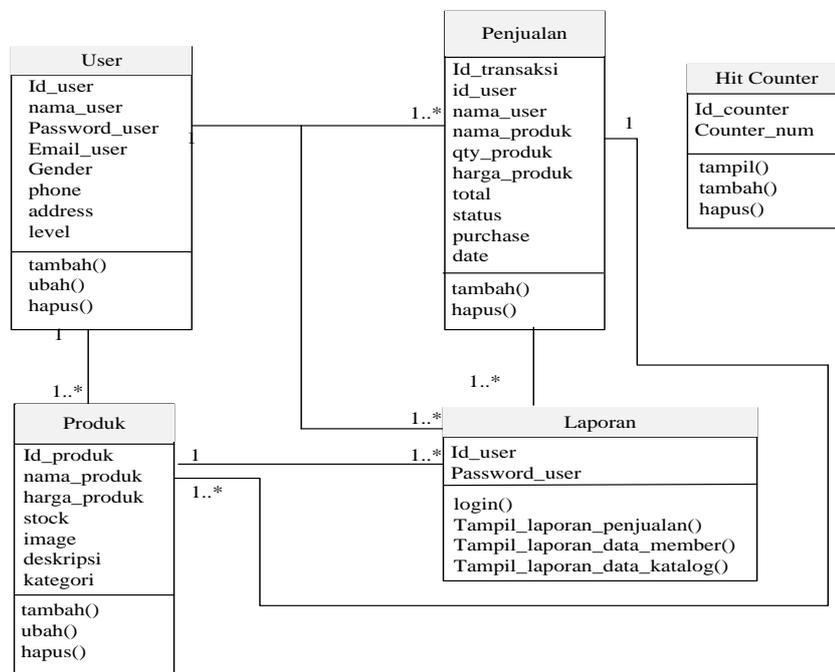


Gambar 3. Diagram Use Case Aplikasi E-Commerce

User melakukan register dengan klik menu register dan sistem mengantar user ke halaman Register dan menampilkan form register. User mengisi data registrasi. Oleh sistem data tersebut akan divalidasi, data yang diinput harus lengkap dan tidak boleh sama dengan data yang sudah terdaftar sebelumnya. Apabila data sudah valid dan benar maka data akan tersimpan dalam database user. Dan informasi registrasi sukses ditampilkan. User membrowse halaman product, sistem menampilkan produk-produk yang dijual. User dapat mencari produk melalui kotak pencarian, sistem melakukan pencarian atas produk yang diminta dan menampilkannya. Sedangkan untuk browse informasi website, user dapat klik menu About us dan sistem akan mengantar user ke halaman About us. Begitu member login, maka keranjang belanja telah aktif. Member memasukkan produk yang diinginkan kedalam keranjang belanja, kemudian sistem mengakumulasi produk dalam keranjang belanja, menampilkan pembelian, dan mengkonfirmasi pembelian. Member memeriksa pembelian dan menetujui pembelian dengan klik purchase. Sistem menghantar member ke halaman Purchase untuk mengisi data pembayaran. Setelah member mengisi form pembayaran, sistem akan memvalidasi data. Apabila data sudah valid dan benar maka data tersebut akan tersimpan kedalam data transaksi. Sistem menampilkan pesan pembayaran telah sukses dan informasi barang tiba. Member menerima pesan. Untuk kirim pesan user masuk ke halaman Contact us, sistem menghantar user ke halaman Contact us. User dapat mengisi pesan pada kotak yang telah disediakan. Pesan yang dikirim akan di validasi oleh sistem, apabila pesan valid, maka data pesan akan tersimpan ke data pesan. Kemudian sistem akan menampilkan pesan berisi informasi pesan berhasil dikirim.

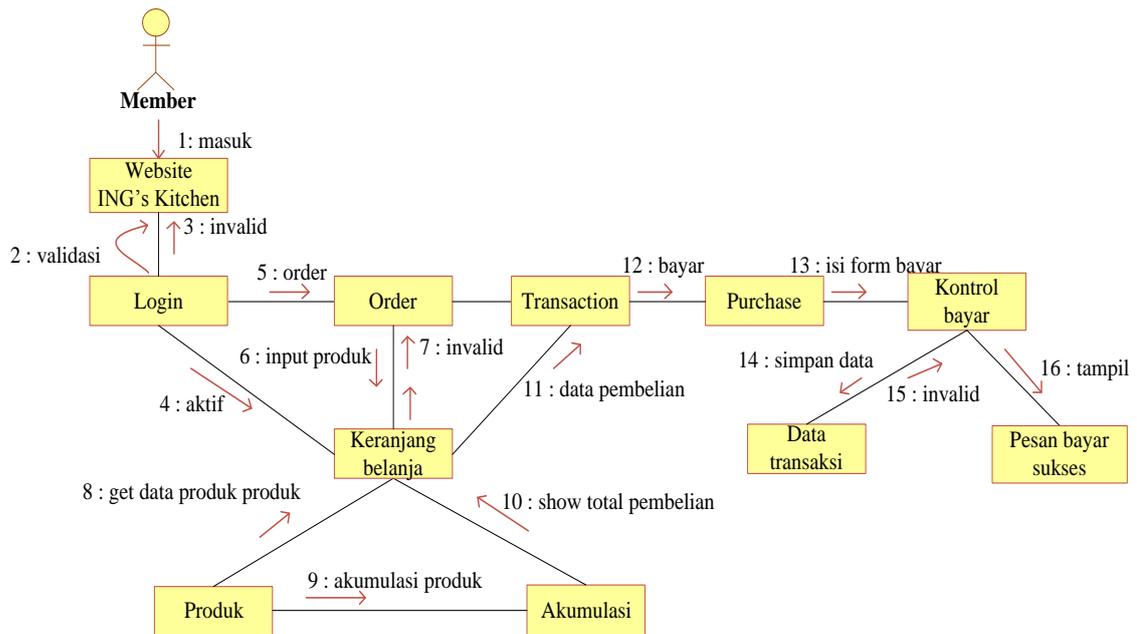
Admin yang telah melakukan login masuk ke halaman Member. Sistem mengantar admin ke halaman Member dan menampilkan data member. Admin dapat melihat dan menghapus data member, sistem akan memvalidasi kegiatan yang dilakukan admin dan mengupdate data menjadi baru. Admin yang telah melakukan login masuk ke halaman Product. Sistem mengantar admin ke halaman Product dan menampilkan data produk. Admin dapat menambah data produk yang akan dijual dengan klik button insert new product. Kemudian sistem akan mengantar admin ke halaman insert new product. Admin memasukkan data produk yang baru pada tempat yang telah disediakan. Data tersebut akan divalidasi oleh sistem, apabila data valid maka data produk yang baru akan tersimpan, dan menampilkan pesan berisi informasi pengisian data produk yang baru berhasil. Admin yang telah melakukan login masuk ke halaman Transaction. Sistem mengantar admin ke halaman Transaction dan menampilkan data transaksi. Admin dapat menerima atau menolak pembelian yang dilakukan member. Sistem akan memvalidasi kegiatan yang dilakukan admin, dan mengupdate datanya. Pesan berisi informasi data berhasil diterima atau ditolak akan ditampilkan. Admin yang telah melakukan login masuk ke halaman Message. Sistem mengantar admin ke halaman Message dan menampilkan data pesan. Admin dapat melihat dan menghapus data pesan, sistem akan memvalidasi kegiatan yang dilakukan admin dan mengupdate data-data menjadi baru. Pesan berisi informasi data berhasil dihapus ditampilkan. Untuk menyusun laporan yang akan diserahkan ke pimpinan. Admin dapat membuat laporan data member, produk, transaction, dan pesan melalui database masing-masing data. Dari sana dapat dipilih menu print view untuk melihat data-data, dan menu print out untuk melakukan pencetakan.

Tahap berikutnya membuat model diagram class. Diagram ini memodelkan struktur hubungan antara objek sistem dan menjelaskan hubungan antar tabel user, tabel produk, tabel penjualan, tabel laporan, dan tabel hit counter. Tabel user terhubung dengan tabel produk, tabel penjualan, dan tabel laporan, tabel produk terhubung dengan tabel penjualan dan tabel laporan, dan tabel penjualan terhubung dengan tabel laporan. hubungan tabel user ke tabel produk adalah hubungan one to many, dimana satu user dapat melakukan pembelian terhadap banyak produk. Sedangkan hubungan tabel user ke tabel penjualan adalah one to many, karena satu user dapat melakukan banyak pembelian. Untuk hubungan tabel user ke tabel laporan adalah many to one, karena data-data member akan tersusun dalam satu laporan member. Kemudian tabel produk yang terhubung dengan tabel penjualan adalah many to one, karena banyak produk dapat dimasukkan dalam satu penjualan. Pada tabel produk dan tabel laporan memiliki hubungan many to one, karena data produk akan tersusun dalam satu laporan produk. Tabel penjualan dan tabel laporan juga memiliki hubungan many to one, karena data-data penjualan akan tersusun dalam satu laporan penjualan (Gambar 4).



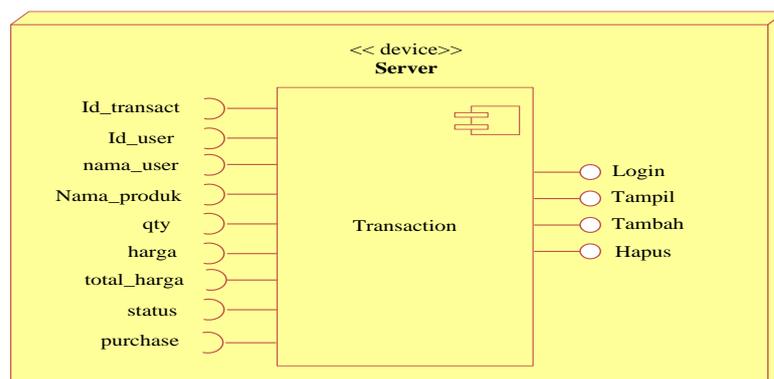
Gambar 4. Diagram Class Aplikasi E-Commerce

Kemudian tahap memodelkan diagram collaboration. Diagram ini akan menunjukkan urutan dari proses kelola transaksi. Admin yang telah melakukan login dapat melakukan kelola transaksi didalam halaman Transaction. Admin dapat menolak dan menerima pembelian dari member. Data transaksi akan disimpan dalam simpanan data transaksi dan menampilkan kekinian informasi. Diagram collaboration penjualan menunjukkan urutan dari proses penjualan. Dimulai dari member melakukan login, keranjang belanja aktif, member memasukkan produk yang ingin dibeli ke dalam keranjang belanja, data pembelian akan ditampilkan ke halaman Transaction. Pembayaran dapat dilakukan pada halaman Purchase dengan mengisi form pembayaran. Apabila pembayaran valid maka data akan tersimpan dalam simpanan data transaksi dan mengirimkan pesan berhasil (Gambar 5).



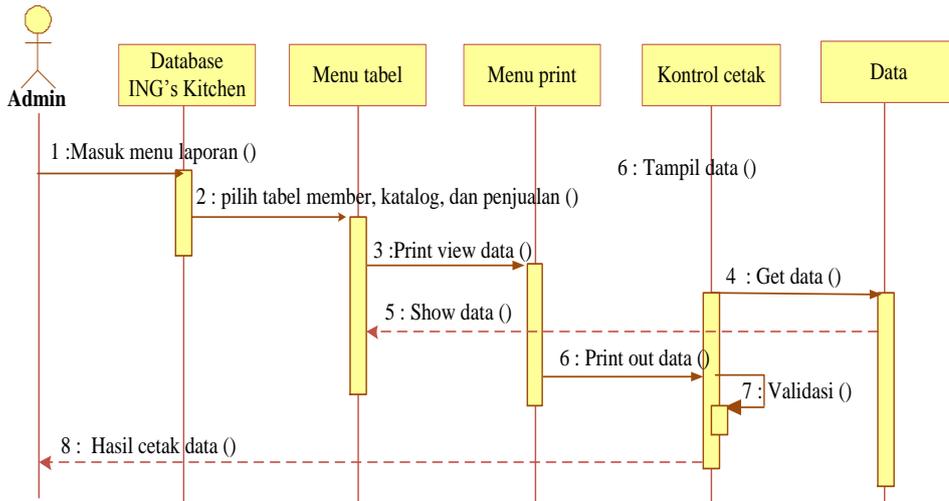
Gambar 5. Diagram Collaboration Aplikasi E-Commerce

Selanjutnya memodelkan diagram deployment. Diagram ini sangat penting untuk merepresentasikan dunia riil item. Melalui diagram ini dapat memperlihatkan proses masing-masing komponen dalam alur perangkat lunak. Setiap komponen bisa diakses melalui interfacenya yaitu koleksi operasi-operasi. Relasi antara komponen dan interfacenya disebut realization. Suatu komponen bisa mengakses service-service yang ada dikomponen lain dengan cara import interface. Sedangkan komponen yang menyediakan service menggunakan export interface. Untuk komponen transaksi penjualan, server transaksi membutuhkan parameter `id_transaksi`, `id_user`, `nama_user`, `nama_produk`, `qty`, `harga`, `total_harga`, `status`, dan `purchase` untuk menghasilkan fungsi login, fungsi tampil, fungsi tambah, dan fungsi hapus (Gambar 6).



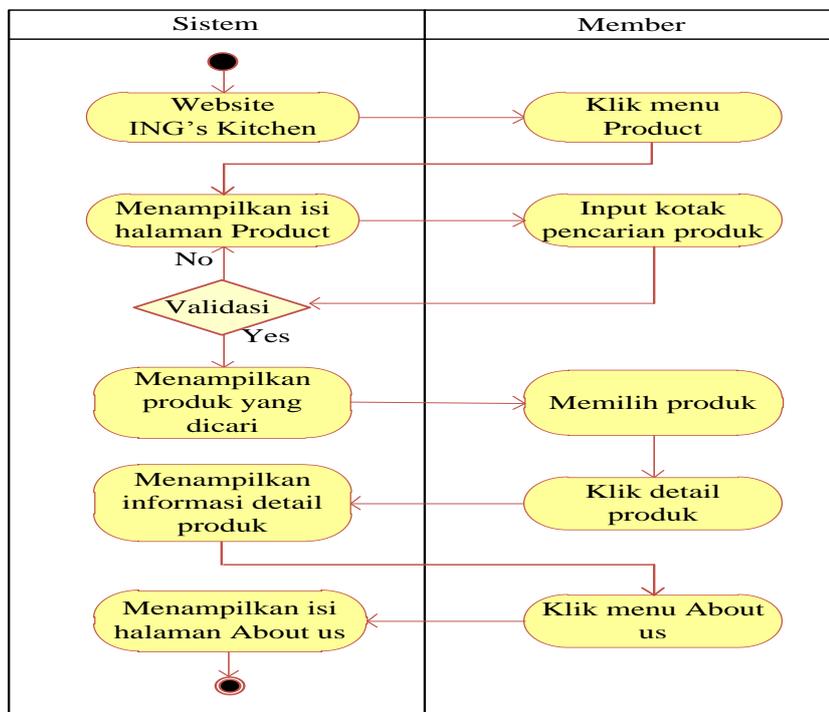
Gambar 6. Diagram Deployment Transaksi Aplikasi E-Commerce

Berikutnya memodelkan diagram sequence. Diagram ini menjelaskan proses dimensi waktu pada saat kelola laporan. Kelola laporan dilakukan dalam database ING's Kitchen, didalamnya ada tabel member, produk, transaksi, dan pesan. Semua informasi transaksi dapat di cetak keluar, baik untuk pencetakan pada layar monitor ataupun pencetakan laporan dalam kertas/dokumen. Diagram ini memperlihatkan secara mendetil setiap item proses secara berurutan (Gambar 7).



Gambar 7. Diagram Sequence Pelaporan Aplikasi E-Commerce

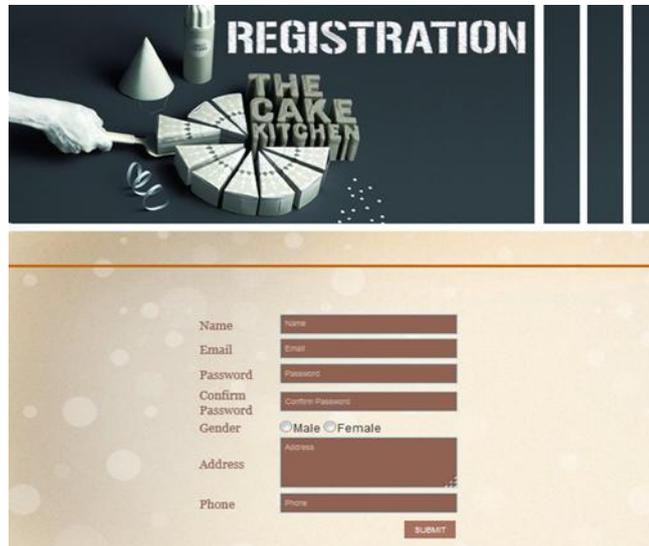
Tahapan selanjutnya adalah membuat diagram activity. Diagram ini menggambarkan rangkaian aliran aktivitas registrasi untuk menampilkan pencarian item produk sesuai kebutuhan. Pertama sistem akan menampilkan halaman website ING’s Kitchen. Konsumen dapat melakukan browse produk, dengan memasuki halaman Product. Sistem akan menampilkan produk-produk yang dijual pada halaman Product. Semua kegiatan rangkaian aktivitas pencarian produk sangat penting bagi konsumen dalam memenuhi kebutuhan mereka (Gambar 8).



Gambar 8. Diagram Activity Pencarian Produk Sistem E-Commerce

Tahap berikutnya adalah melakukan perancangan antarmuka. Tahap ini merupakan bagian yang paling penting merancang sebuah sistem. Biasanya hal tersebut juga merupakan bagian yang paling sulit, karena dalam merancang antarmuka harus memenuhi tiga persyaratan, yaitu sebuah antarmuka harus sederhana, lengkap dan memiliki kinerja yang cepat. Antarmuka menjelaskan sekumpulan objek-objek dan operasi-operasi yang bisa digunakan untuk memanipulasi objek. Perancangan

antarmuka di bagi menjadi dua, yaitu antarmuka Back-End dan antarmuka Front-End. Antarmuka Back-End adalah istilah halaman belakang pada situs web. Halaman ini adalah halaman yang memungkinkan seseorang untuk masuk sebagai administrator dan melakukan perubahan-perubahan informasi dalam E-Commerce. Untuk menjaga keamanan halaman Back End ini, maka menggunakan password administrator yang telah di enkripsikan dengan Enkripsi MD5 (Gambar 9).



Gambar 9. Halaman Registrasi Sistem E-Commerce

Halaman product admin dipergunakan untuk melihat data produk yang ditawarkan kepada konsumen. Didalamnya juga telah tersedia menu untuk menambahkan produk, mengubah produk, dan menghapus produk. Admin dapat memasukkan barang-barang yang akan dijual melalui halaman ini. Dengan mengisi data-data diatas maka produk akan terpampang dalam website beserta informasi produk secara detail sesuai dengan data yang telah dimasukkan (Gambar 10).



Gambar 10. Halaman Memasukkan Produk Baru Sistem E-Commerce

Kegiatan admin adalah memasukkan barang-barang yang akan dijual melalui halaman ini. Mengisi data mengenai semua produk, maka produk akan terpampang dalam website beserta informasi produk secara detail sesuai dengan data yang telah dimasukkan. Halaman detil product ini menampilkan informasi detil produk. Bagian admin dapat mengubah informasi data tersebut dengan memiliki pilihan menu edit. (Gambar 11).



Gambar 11. Halaman Mendetil Produk Sistem E-Commerce

Halaman transaction, dipergunakan untuk melihat data transaksi yang terjadi. Melalui halaman transaction dapat diketahui nama pembeli, barang-barang yang dibeli, harga pembelian, dan status pembelian. Bagian admin dapat menerima dan menolak pembelian tersebut. Pembelian yang diterima adalah pembelian yang sah dan memenuhi syarat dan telah melakukan pembayaran sebelum melewati batas waktu yang ditentukan. Pada halaman transaksi, member dapat melihat isi keranjang belanjanya. Apabila ada pembelian yang tidak sesuai, member dapat membatalkannya dengan menekan tombol cancel, sehingga pembelian tersebut akan dihapus dalam daftar pembelian secara otomatis. Setelah daftar pembelian telah sesuai dan disetujui maka member dapat mengklik tombol purchase untuk melakukan pembayaran (Gambar 12).



Gambar 12. Halaman Transaksi Sistem E-Commerce

4. KESIMPULAN

Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan suatu aplikasi sistem E-Commerce untuk produk peralatan pembuatan kue pada ING's Kitchen dengan sasaran mendukung dan memperluas pangsa pasar pada toko ING's Kitchen. Melalui sistem E-Commerce, ING's Kitchen dapat memperluas jangkauan pemasaran dengan memperkenalkan dan menjual produk-produk peralatan untuk membuat kue. Konsumen dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan mengenai produk yang diinginkan, dan dapat melakukan transaksi pembelian atau pemesanan secara online kapan saja dan di mana saja tanpa mengkhawatirkan keterbatasan waktu dan tempat. Kemampuan aplikasi digitisasi penjualan menawarkan banyak peluang baru. Kesempatan membangun hubungan yang lebih personal dengan konsumen sehingga dapat mempertahankan dan membangun loyalitas pelanggan. Meminimalisasi

biaya operasional kegiatan pemasaran untuk mencapai efisiensi dan efektivitas kinerja usaha ING's Kitchen.

5. SARAN

Untuk penelitian berikutnya, perancangan sistem e-Commerce ini dapat dikembangkan dengan menggunakan perangkat mobile phone agar sistem dapat menjadi lebih fleksibel dan memudahkan dalam mengontrol setiap transaksi secara online. Untuk sisi client, semua produk dapat diakses melalui sebuah aplikasi yang berjalan pada berbagai platform perangkat mobile seperti Android, Symbian, IOS, dan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Afsar, A., Nasiri, Z., Zadeh, M. O., 2013, E-loyalty Model in E-Commerce, *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 4(9), hal 547-553.
- [2] Kwahk, Kee-Young., Ge, Xi., 2012, The Effects of Social Media on E-Commerce: A Perspective of Social Impact Theory, *45th Hawaii International Conference on System Sciences*, ISBN: 978-0-7695-4525-7/12 © 2012 IEEE DOI 10.1109/HICSS.2012.564, hal 1814-1823.
- [3] Turban, E., King, D., Lang, J., 2010, *Introduction to Electronic Commerce*, Third Edition, Prentice-Hall, Inc.
- [4] Xiaohui, Guo., Rong, Gao., JianYu, Wei., Chongning, Huo., 2014, Key Technology of Distributed E-Commerce System Architecture, *TELKOMNIKA Indonesian Journal of Electrical Engineering*, Vol.12, No.5, May 2014, DOI: <http://dx.doi.org/10.11591/telkomnika.v12i5.4346>, ISSN: 2302-4046, hal 3987-3993.
- [5] Li, Yingpeng., Yang Rui., 2014, News Business Model for Company to Win the Competition, *American Journal of Industrial and Business Management*, 4, Scientific Research, Published Online April 2014 in SciRes. <http://www.scirp.org/journal/ajibm> <http://dx.doi.org/10.4236/ajibm.2014.44026>, hal 190-198.
- [6] Li, H., Hong, J., 2013, Factors Influencing Consumers' Online Repurchasing Behavior: A Review and Research Agenda. *iBusiness*, 5(4), hal 161-166.
- [7] Antika, Elly., Widiastuti, Ika., 2014, Pengembangan E-Commerce dan Strategi Promosi Online Batik Tulis Sumbersari untuk Memperluas Jaringan Pemasaran Melalui Internet, *Konferensi Nasional Sistem dan Informatika (KNS&I) 2014*, ISSN: 1979-9845, STMIK STIKOM Bali, 7-8 November 2014, hal 278-283.
- [8] Kosasi, Sandy., 2014, Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Untuk Memperluas Pangsa Pasar, *Seminar Nasional Teknologi dan Informatika (SNATIF) 2014*, ISBN: 978-602-1180-04-4, Edisi 1, Volume 1, Universitas Muria Kudus, 23 Agustus 2014, hal 225-232.
- [9] Anwar, Saipul., Efendi, Yasin., 2014, Desain dan Implementasi E-Commerce Untuk UKM Berbasis Komunitas: Studi Kasus UKM Di Wilayah Pamulang, *Konferensi Nasional Sistem Informasi (KNSI) 2014*, ISSN: 2355-1944, STMIK Dipanegara Makassar Bekerja sama Dengan ITB, 27 Pebruari – 01 Maret 2014, hal 1569-1573.
- [10] Astuti, R. W., Pariyadi., 2013, Aplikasi E-Commerce Pada Systech Computer Jambi, *Seminar Nasional Informatika (SNIf) 2013*, STMIK Potensi Utama Medan, hal 348-352.
- [11] Bernadi, J., 2013, Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Velg YQ, *ComTech*, 4(2), hal 731-741.
- [12] Julisar., Miranda, Eka., 2013, Pemakaian E-Commerce Untuk Usaha Kecil dan Menengah Guna Meningkatkan Daya Saing, *ComTech*, Vol. 4 No. 2, Desember 2013, hal 638-645.
- [13] Sommerville, I., 2010, *Software Engineering*, Ninth Edition, Addison-Wesley.
- [14] Shelly, G., Rosenblatt, H., 2012, *System Analysis and Design*, Ninth Edition, Course Technology, Cengage Learning.
- [15] Laudon, K. C., Traver, C. G., 2013, *E-Commerce 2014: Business, Technology, Society*, Tenth Edition, Prentice-Hall, Inc.