

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN BARANG BERBASIS *WEBSITE* PADA TOKO BANGUNAN UTAMA

Panji Aryasatya Ramadhani¹, Ferell Geo Atlanta²

^{1,2}Fakultas Ilmu komputer
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta
email : panjianin19@gmail.com, Atlanta.ferell@gmail.com
Jl Rs. Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta Selatan, DKI Jakarta, 12450, Indonesia

Abstrak

Sistem informasi pembelian barang yang dibuat untuk toko bangunan Utama merupakan aplikasi berbasis web yang digunakan untuk melakukan pengelolaan dan pengontrolan terhadap pembelian yang ada di toko bangunan. Sistem informasi pembelian barang dapat menjadikan aktivitas pembelian terhadap asset yang dimiliki oleh toko bangunan utama. Pada sisi tampilan, sistem ini menggunakan dashboard admin bernama bootflat-admin yang bersifat open source dan tetap *responsive* tentunya karena dibuat menggunakan *framework css bootstrap 3.2*. Sistem ini diharapkan dapat membantu kinerja dalam pengelolaan yang dilakukan oleh toko dan lebih aman dan lebih transparan dibandingkan dengan sistem yang berjalan masih menggunakan kertas. Sistem informasi pembelian dan penjualan barang diharapkan juga pengelolaan menjadi lebih efektif dan efisien.

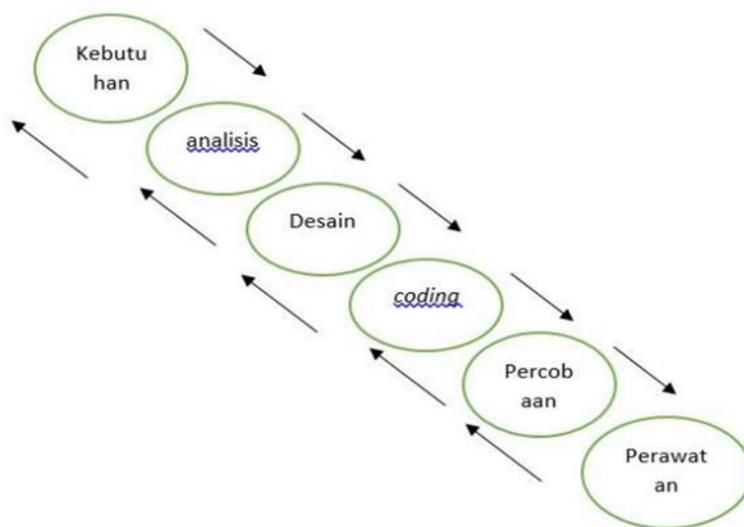
Kata kunci: Sistem Informasi, Penjualan, *Css Bootstrap*

1 PENDAHULUAN

Dalam perkembangan teknologi informasi dan komunikasi khususnya pada pemanfaatan komputer pada zaman ini bukan lah sesuatu hal yang baru dan berperan penting dalam membantu aktivitas harian. Lebih dari dua dekade, sistem teknologi informasi (TI) telah mengubah cara bisnis beroperasi. Faktanya, istilah "TI" digunakan untuk menggambarkan beragam teknologi digital yang memungkinkan data diakses, dikirim, disimpan, dan dimodifikasi melalui jaringan (Ezzaouia, 2020). Tidak hanya digunakan di perkantoran atau perusahaan. Dengan komputer kita dapat memperoleh dan mengolah informasi dengan mudah dan cepat. Berbagai macam teknik hadir dan digunakan yang dituntut keefisienan, keefektifan, dan ketepatan dalam menyajikan informasi. Toko bangunan Utama yang berada dikawasan rawa kalong, gunung sindur merupakan suatu bidang usaha yang melayani masyarakat dalam penjualan barang dan bahan pembangunan rumah. Dalam usaha toko bangunan banyak sekali melakukan transaksi penjualan. Dimana pembeli dapat langsung datang ke toko bangunan untuk melakukan transaksi. Memahami sifat global sistem informasi sangat penting untuk mengukur evolusi sistem informasi dari waktu ke waktu (Pritchard & Martel, 2019). Serta mempermudah proses bisnis meliputi pencatatan, pengaksesan, dan pengarsipan suatu informasi Sampai saat ini sistem informasi pembelian dan penjualan pada toko bangunan Utama masih menggunakan sistem manual atau sistem berbasis kertas, yaitu dengan menggunakan sistem pengarsipan yang dicatat kedalam buku persediaan bahan toko bangunan. Dengan dibuatkan Sistem informasi pembelian dan penjualan harapan penulis dapat mengubah sistem yang sebelumnya manual menjadi terkomputerisasi.

2 METODOLOGI PENELITIAN

Teknik yang digunakan dalam pengembangan System Development Life Cycle menggunakan teknik waterfall. Model ini bekerja dengan baik untuk proyek-proyek di mana kontrol kualitas menjadi perhatian utama karena dokumentasi dan perencanaan yang intensif. Berikut merupakan tahapannya, Analisa Kebutuhan, Dalam fase ini, semua persyaratan proyek dianalisis dan didokumentasikan dalam dokumen spesifikasi dan analisis kelayakan dilakukan untuk memeriksa apakah persyaratan ini valid yang digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1: Tahapan Penelitian

Uraian Alur Penelitian menggunakan metode waterfall sebagai berikut:

- A. Analisa Kebutuhan, Pada tahap analisa kebutuhan penulis mencari berbagai macam kebutuhan melalui studi pustaka, wawancara, dan observasi langsung pada toko bangunan yang bersangkutan. Pada studi pustaka penulis mencari literatur yang sumbernya dari buku dan jurnal sebagai referensi membuat sistem. Wawancara dan observasi dilakukan secara langsung kepada pihak toko untuk mendapatkan data yang diperlukan.
- B. Perencanaan Desain, Tahap perencanaan desain penulis terlebih dahulu mengetahui dan mengidentifikasi sistem berjalan toko bangunan utama dan dijabarkan pada UML diagram yaitu *Use Case* sistem berjalan.
- C. Perancangan Program Pengkodean bersumber dari hasil desain perancangan sistem pada tahap sebelumnya. Desain yang direpresentasikan ke dalam program perangkat lunak harus serasi dengan desain yang telah dirancang. Penulisan kode program menggunakan *framework Codeigniter*, bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*.
- D. Percobaan Sistem Penulis menguji sistem untuk mengetahui kelayakan dan kesesuaian dari sudut pandang pihak toko (tes *BlackBox*).
- E. Implementasi Tahap implementasi akan segera diterapkan apabila sistem yang telah dibuat setidaknya layak dan sesuai sehingga dapat menunjang aktivitas toko bangunan utama.
- F. Perawatan Tahap perawatan memastikan sistem mendapat bantuan dan pembaruan agar sistem berjalan dengan mulus.

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

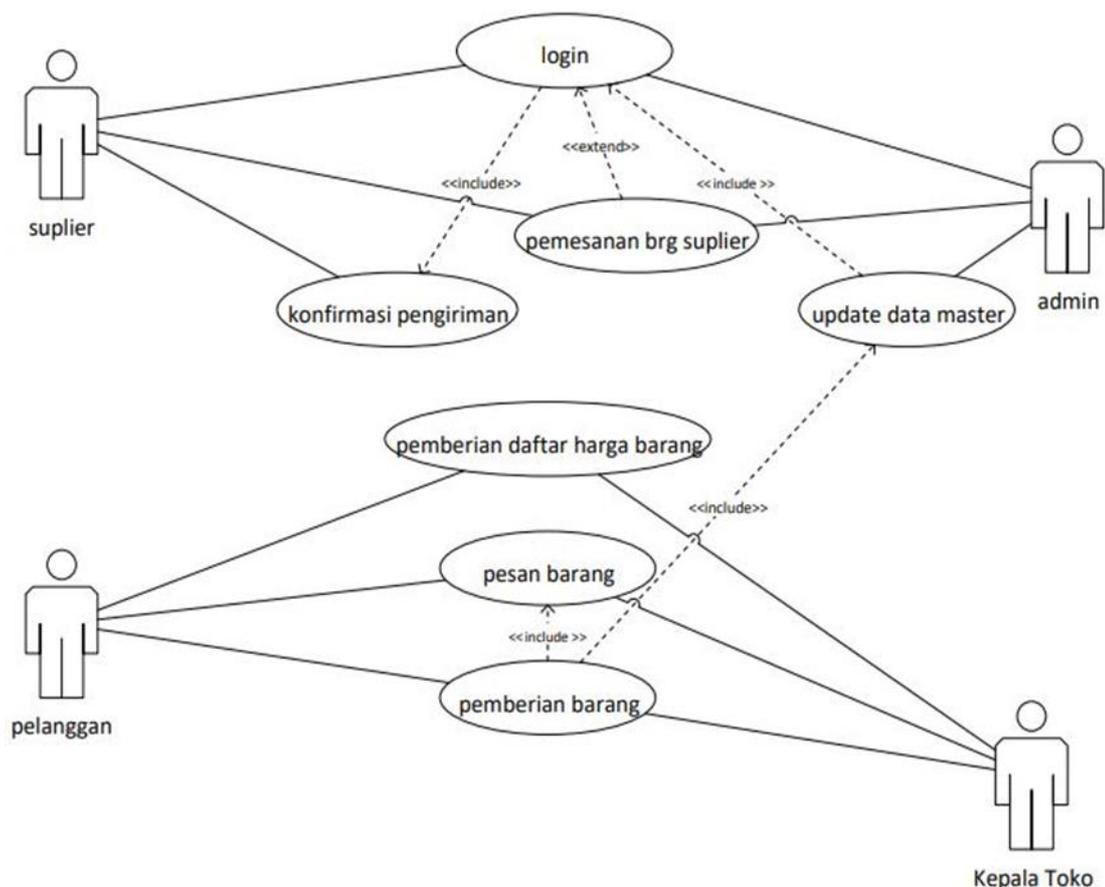
3.1 Analisa Sistem Berjalan

Toko bangunan utama masih menggunakan sistem manual yang bertumpu pada penggunaan kertas pada setiap transaksi dan penyimpanan data. Mulai dari transaksi barang masuk, barang keluar dan dokumen simpanan. Seluruh proses dinilai kurang efisien dan efektif karena masih menggunakan sistem manual. Oleh karena itu penulis mengusulkan Sistem informasi pembelian dan penjualan barang.

Sistem ini hanya dapat digunakan di PC tanpa harus memiliki spesifikasi PC yang mumpuni. Dirancang menggunakan CodeIgniter, XAMPP dan bahasa pemrograman PHP. Berdasarkan deskripsi diatas aplikasi ini dinamakan Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Barang Pada Toko Bangunan Utama.

3.2 Rancangan Sistem Usulan

Rancangan sistem usulan dirancang sebagai aplikasi berbasis web terkait barang masuk dan keluar sehingga dapat mempermudah proses bisnis. Aplikasi yang nantinya dibuat berupaya untuk memaksimalkan kinerja pembelian dan penjualan barang di toko bangunan Utama.

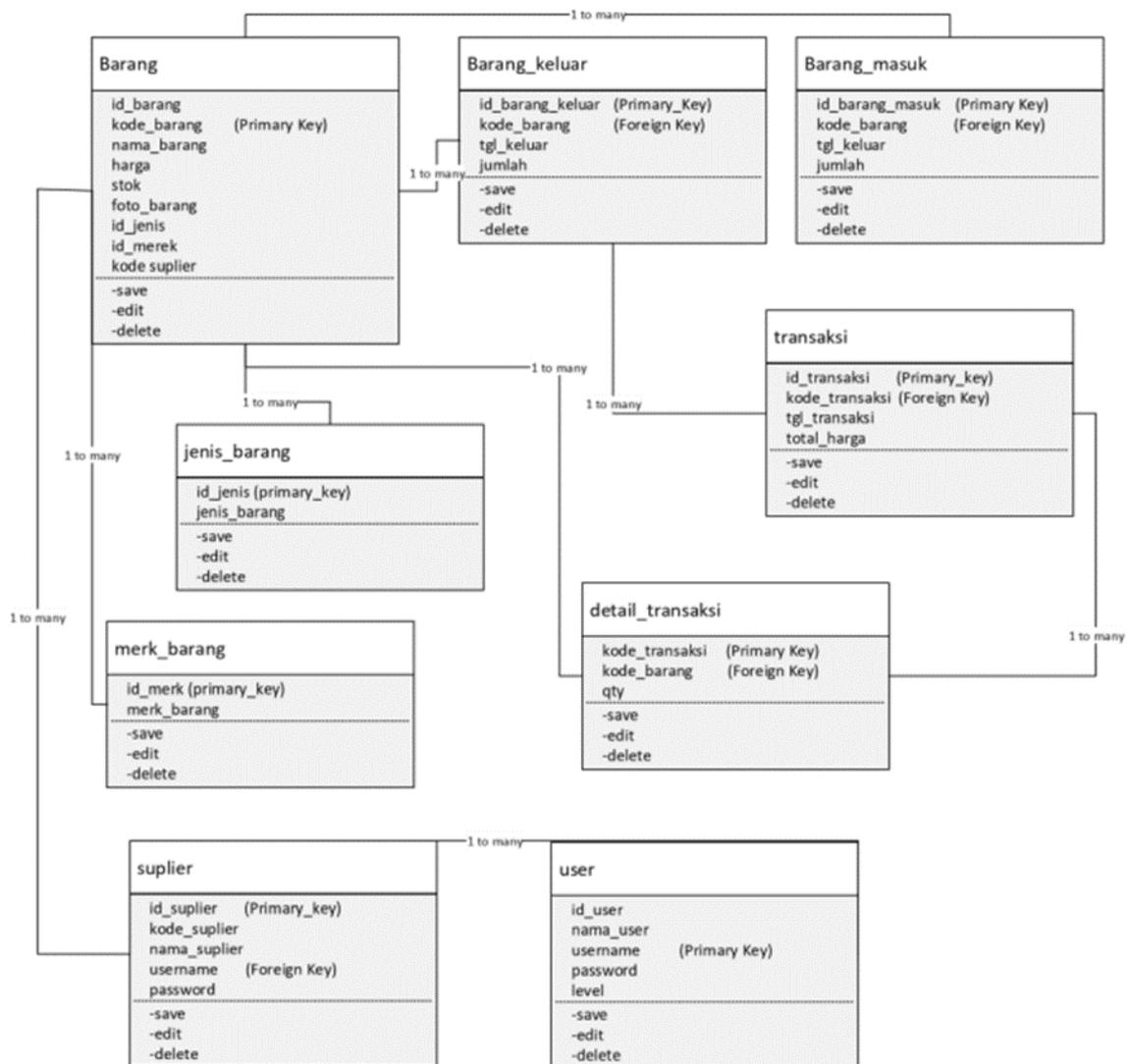


Gambar 2: Use Case Diagram Usulan

3.3 Rancangan Basis Data

Berdasarkan *class diagram* diatas maka dibutuhkan rancangan basis data untuk menentukan data apa saja yang dibutuhkan oleh sistem usulan. Sejauh ini, secara implisit bahwa fungsionalitas basis data yang diperlukan disediakan dalam bentuk sistem basis data,

dan bahwa persyaratan tidak standar dipenuhi dengan menambahkan ekstensi. Untuk menggunakan fungsi basis data, aplikasi diimplementasikan di atas sistem basis data (Geppert, 2001). Sistem ini telah menghasilkan 8 *file master* dan 1 *file transaksi*. Berikut merupakan *table* rancangan yang dibutuhkan oleh sistem yaitu tabel barang, barang keluar, barang masuk, detail transaksi, jenis barang, merk barang, *supplier*, transaksi, dan *user*.



Gambar 3: Class Diagram

3.4 Pengujian Sistem

Tahap pengujian sistem dengan metode Blackbox testing bertujuan untuk mengetahui apakah Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Barang Toko Banguna Utama sudah dapat berjalan dan beroperasi atau tidak. Metode *Blackbox Testing* adalah teknik yang sangat menarik untuk prediksi efisiensi ketergantungan parametrik output - fungsional dari solusi - persamaan diferensial parsial. Secara khusus, teknik dengan basis dikurangi menikmati properti optimalitas "state-space" yang memastikan konvergensi yang cepat bahkan dalam ruang parameter dimensi yang lebih tinggi; akurasi yang sangat baik dapat diperoleh dengan mode yang relatif sedikit (fungsi dasar), dan karenanya dengan biaya yang relatif rendah (Maday, 2002), Memenuhi kurangnya kebutuhan pada saat sistem masih menggunakan sistem

berjalan, dengan begitu kelebihan, kekurangan, keamanan, dan keakuratan aplikasi dapat diketahui sebaik mungkin.

4 KESIMPULAN

Dapat saya simpulkan dari pembuatan Perancangan Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Barang Pada Toko Bangunan Utama adalah 9 1.Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Pada Barang Toko Bangunan Utama dirancang untuk mempermudah admin dalam pengarsipan segala bentuk berkas sehingga lebih menghemat waktu dan tenaga. Dimana sistem yang berjalan sebelumnya masih menggunakan kertas. 2.Diharapkan dengan adanya sistem baru dapat mempersempit celah untuk melakukan tindak kriminal didalam toko. 3.Dengan dibuatnya sistem ini penulis mengharapkan pelaporan dan pengarsipan data akan lebih mudah dan akurat. 4.Dan tidak lupa penulis mengharapakan dengan dibuatnya sistem ini, toko bangunan utama dapat menjangkan bisnisnya tanpa masalah dan lebih maju.

Referensi

- Pritchard & Martel.(2019). Information system ecology: An application of dataphoric ascendancy. *Information Systems*, Vol. 89.
- Geppert, Andreas. (2001). Component Database Systems: Introduction, Foundations, and Overview. *Journal Of UniversityofZurich*.
- Alshamrani, Adel. (2015). A Comparison Between Three SDLC Models Waterfall Model, Spiral Model, and Incremental/Iterative Model. *IJCSI International Journal of Computer Science Issues*, Volume 12, Issue 1, No 1.
- Maday , Y. (2002). A BLACKBOX REDUCED-BASIS OUTPUT BOUND METHOD FOR NONCOERCIVE LINEAR PROBLEMS. *Studies in Mathematics and its Applications*, Vol. 31.
- Ezzaouia , Imane. (2020). Factors influencing the adoption of information technology in the hotel industry. *Tourism Management Perspective*, Vol. 34.