

**PERANCANGAN SISTEM PERSEDIAAN BARANG
BERBASIS WEB PADA TOKO BANGUNAN
CV. PANCA BUANA**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh :

Wisnu Unggul Prasetyo

8020190373

Untuk Persyaratan Penelitian dan Penulisan Tugas Akhir

Sebagai Akhir Proses Studi Strata 1

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DINAMIKA BANGSA
2022**

PERNYATAAN HASIL EVALUASI

NIM : 8020190373
NAMA : WISNU UNGGUL PRASETYO
PRODI : ~~SI~~ / TI / ~~SK~~*)
JUDUL : PERANCANGAN SISTEM PERSEDIAAN BARANG
BERBASIS WEB PADA TOKO BANGUNAN CV. PANCA
BUANA

1. Catatan :

Alasan Penolakan Penolakan Skripsi :

- ☐ Proyek skripsi tidak relevan dengan program studi
- ☐ Pernah ada topic sejenis
- ☐ Metode utama telah banyak dipakai
- ☐ Metode yang dipakai tidak jelas
- ☐ Masalah terlalu sempit
- ☐ -----

2. Proposal Skripsi ini harus dilampirkan pada Laporan Skripsi

Mengetahui,
Ketua TIM Skripsi
Program Studi Teknik Informatika

Beny. S.Kom, M.Sc
NIK. YDB.07.84.055

*) Coret yang tidak perlu

IDENTITAS PROPOSAL PENELITIAN

Judul Proposal : PERANCANGAN SISTEM PERSEDIAAN BARANG
BERBASIS WEB PADA TOKO BANGUNAN CV. PANCA
BUANA

Program Studi : Teknik Informatika

Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)

Peneliti :

- a. Nama Lengkap : Wisnu Unggul Prasetyo
- b. NIM : 8020190373
- c. Jenis Kelamin : Laki-laki
- d. Tempat / Tgl. Lahir : Jambi, 19 Juni 2001
- e. Alamat : Jl. Lingkar Selatan RT.17
- f. No. Telepon : 082235577289
- g. Email : wprasetya999@gmail.com

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Zaman semakin hari akan terus semakin berkembang, perkembangan zaman ini berdampak salah satu contohnya pada teknologi. Aktivitas kegiatan usaha dewasa ini dapat dikatakan sudah mulai beralih dari sistem manual ke otomasi. Kemudahan, efektifitas dan efisiensi menjadi hal yang mengubah pandangan tersebut[1].

Toko Bangunan Panca Buana adalah toko yang menyediakan persediaan barang bahan bangunan seperti pasir, batu-bata, semen dan alat-alat bangunan lainnya yang dilakukan oleh pemilik dan pegawai toko, persediaan barang pada toko dapat diatur dengan manajemen persediaan agar lebih teratur. Fungsi utama dari manajemen persediaan adalah menyimpan catatan terperinci untuk setiap penyediaan barang dan barang yang meninggalkan gudang atau tempat penjualan.

Persediaan barang dalam suatu perusahaan memegang peranan yang cukup penting. Peran persediaan semakin penting jika terdiri dari berbagai macam jenis yang cukup tinggi. Salah satu masalah yang sering timbul dalam sebuah persediaan barang secara manual adalah tidak diketahuinya jumlah dan keadaan sisa barang yang tersedia digudang dengan pasti. Hal ini dapat mengakibatkan barang tersimpan digudang terlalu lama, berlebihan, kekurangan atau bahkan terjadi kehabisan barang. Hal ini yang dialami oleh Toko Bangunan Panca Buana karena cukup banyak jenis bahan bangunan dan kesiapsiagaan keluar masuk barang, sehingga dikhawatirkan akan terjadi kehilangan atau pencurian stok barang. Akibatnya diperlukan pengendalian internal persediaan barang yang baik agar tidak terjadi penyelewengan dalam menjalankan tugas karena di Toko Bangunan Panca Buana masih dilakukan secara manual. Untuk itu, diperlukan pemeriksaan persediaan secara periodik atas catatan persediaan dengan perhitungan yang sebenarnya. Kebanyakan perusahaan melakukan pengecekan fisik setahun sekali. Namun ada juga yang melakukannya sebulan sekali, bahkan ada yang melakukannya sehari sekali. Karena persediaan barang sangat rentan terhadap pencurian maupun kerusakan, oleh sebab itu perusahaan membutuhkan pengendalian internal yang baik dengan tujuan untuk melindungi harta perusahaan

dan juga agar informasi mengenai persediaan lebih dapat dipercaya. Pengendalian internal persediaan dilakukan dengan tindakan pengamanan untuk mencegah dari tindakan-tindakan yang menyimpang seperti kehilangan barang, dan salah dalam menghitung maupun mencatat sisa barang yang ada digudang.

Proses penginputan data, pencarian data serta pembuatan laporan secara manual akan menimbulkan resiko kesalahan yang cukup tinggi apalagi dalam menangani data-data yang cukup kompleks dan cukup besar. Proses pencarian data dengan cara manual atau kesepakatan akan memerlukan waktu yang lama. Selain itu, pembuatan laporan stok barang juga akan memerlukan penanganan dalam waktu yang cukup lama. Penggunaan sistem komputerisasi persediaan barang yang baik diharapkan akan mengurangi resiko kehilangan ataupun pencurian terhadap persediaan barang yang ada pada Toko Bangunan Panca Buana. Karena setiap jenis barang bangunan yang sudah tersusun dan memungkinkan untuk diperiksa setiap saat. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengangkat judul **“PERANCANGAN SISTEM PERSEDIAAN BARANG BERBASIS WEB PADA TOKO BANGUNAN CV. PANCA BUANA.”**

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan di atas maka didapatkan rumusan masalah yang akan dibahas adalah bagaimana merancang sistem persediaan barang berbasis web untuk membantu penanganan di Toko Bangunan Panca Buana dengan menggunakan framework Laravel dengan bahasa pemrograman PHP Myadmin dan bahasa pemrograman pembantu lainnya.

1.3 BATASAN MASALAH

Perancangan sistem berbasis web ini akan memuat informasi barang-barang bangunan dan informasi pada Toko Bangunan Panca Buana.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan pada masalah yang telah didefinisikan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah berikut :

1. Merancang suatu aplikasi yang mudah dalam instalasi dan penggunaannya agar tidak terjadi kesalahan pencatatan maupun kehilangan barang bahan bangunan.
2. Mendukung pemanfaatan fasilitas perusahaan yang tersedia dengan merancang aplikasi berbasis web persediaan barang.
3. Memperbaiki sistem kerja secara manual dengan sistem kerja yang terkomputerisasi agar mempercepat dan mengefisiensikan waktu kerja.

1.4.2 MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat penelitian yang diperoleh dalam melakukan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Dengan adanya sistem informasi ini dapat mempermudah administrator dalam pengecekan barang di gudang.
2. Sistem ini mampu mengontrol keluar dan masuk nya barang digudang.
3. Mempercepat dan mempermudah dalam membuat laporan.

1.5 LANDASAN TEORI

1.5.1 PERANCANGAN

Perancangan secara umum bertujuan untuk memberikan gambaran dari sistem yang dibentuk, perencanaan, dan pembuatan sketsa untuk memenuhi kebutuhan pemakai sistem. Terdapat beberapa pengertian perancangan dari para ahli antara lain :

Menurut Azis & Nurcahya [2] Menyatakan “Perancangan merupakan suatu proses untuk mendeskripsikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan

menggunakan berbagai cara teknik serta tidak lupa melibatkan deskripsi tentang arsitektur begitupun detail komponen maupun keterbatasan yang akan dilalui dalam proses pembuatannya”.

Budi Sutedjo Dharma Oetomo [3] Menyatakan “Perancangan merupakan proses dimana manager secara matang dan bijaksana memikirkan dan menetapkan sasaran serta tindakan berdasarkan beberapa metode yang diperlukan untuk mencapainya”.

Jack Febrian [4] menyatakan ”Merancang, rancangan. Merupakan tahap penerjemahan dari keperluan atau data yang telah dianalisis ke dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh pemakai (user)”.

1.5.2 TUJUAN PERANCANGAN

Tujuan perancangan menurut Andri Koniyo [5] ialah sebagai berikut :

1. Melengkapi spesifikasi fungsional.
2. Melengkapi batasan-batasan media target implementasi, target sistem komputer.
3. Melengkapi keperluan-keperluan implisit maupun eksplisit berdasarkan kinerja dan penggunaan sumber daya.
4. Melengkapi perancangan implisit maupun eksplisit berdasarkan bentuk hasil rancangan yang dikehendaki.

1.5.2 SISTEM

Sistem merupakan suatu kesatuan yang terdiri dari komponen atau elemen yang dihubungkan bersama dan diatur sedemikian rupa, untuk memudahkan aliran informasi yang berfungsi untuk mencapai suatu tujuan. Adapun sistem menurut para ahli antara lain :

M. Destiningrum, dan Q. Adrian [6] Menyatakan “Sistem adalah Suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul

bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu”.

Sedangkan menurut Y. yusran [7] Menyatakan “Sistem dapat didefinisikan sebagai sekumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi, serta hubungan antar objek bisa dilihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai satu tujuan yang telah ditetapkan”.

1.5.4 PERSEDIAAN BARANG

Persediaan merupakan barang-barang yang dimiliki oleh suatu perusahaan, yang diperoleh dari pembelian atau dari hasil produksi sendiri dengan tujuan untuk dijual kembali kepada konsumen [8].

Persediaan Barang merupakan bagian utama yang dimiliki, dan merupakan aset yang mempunyai nilai yang cukup besar biasanya melibatkan modal kerja yang besar. Toko Bangunan Panca Buana persediaan barang digudang masih dalam bentuk metode buku yaitu pencatatan secara langsung pada jumlah barang keluar dan masuk.

Dr. Waluyo,Msc.,M.M.,AMT. [9] Menyatakan “Pada umumnya dalam persediaan barang mencakup sesuatu yang telah jadi, diproduksi maupun barang dalam proses penyelesaian, mencakup bahan maupun perlengkapan yang akan digunakan dalam proses produksi. Dalam bidang perdagangan persediaan barang merupakan sesuatu yang sudah dibeli lalu disimpan untuk dijual kembali”.

Sedangkan Menurut Kariyato [10] Meyatakan “Sistem persediaan barang mengurangi tingkat persediaan barang. Sistem ini diplopori oleh Perusahaan-perusahaan dari Jepang. Pada sistem ini, komponen yang dibutuhkan datang untuk beberapa jam sebelum ditambahkan untuk diproses produksinya”.

1.5.5 WEB

Web merupakan sebuah kumpulan halaman yang saling terhubung yang dapat diakses publik melalui WWW (*Word Wide Web*). Suatu *website* biasanya mengandung teks dan gambar.

Rintho Rante Rerung [11] Menyatakan “*Web* adalah jaringan komputer yang terdiri dari kumpulan situs internet yang menampilkan teks, grafik, suara dan animasi melalui *Hypertext transfer protokol*. Halaman web merupakan file teks (*plain text*) yang berisi sintaks-sintaks HTML yang dapat dibuka atau dilihat dan diterjemahkan dengan Internet Browser”.

1.5.6 INTERNET

Internet adalah singkatan dari *Interconnected Network* yang merupakan sebuah sistem komunikasi yang mampu menghubungkan jaringan-jaringan komputer di seluruh dunia, dimana jaringan ini juga dapat dilihat sebagai sumber daya informasi yang dapat dengan mudah diakses dari jarak yang jauh hanya dengan menggunakan saluran telepon lokal, satelit atau sistem telekomunikasi lainnya. Ada beberapa definisi tentang internet antara lain sebagai berikut :

Arief Ramadhan [12] Menyatakan “Internet ialah singkatan dari *Interconnected Network*”. Internet merupakan sebuah sistem komunikasi yang dapat terhubung ke berbagai jaringan komputer diseluruh dunia. Dari sekian banyaknya jenis komputer yang memiliki spesifikasi bermacam-macam mereka bisa saling berkomunikasi dengan menggunakan internet”.

M.Shalahuddin dan Rosa A.S [13] menyatakan : “*Internet* atau *internetwork* adalah sekumpulan jaringan berbeda yang saling terhubung bersama sebagai satu kesatuan dengan menggunakan berbagai macam protokol, salah satunya adalah protokol TCP/IP (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*)”.

1.5.7 DATABASE

Database merupakan komponen terpenting dalam pembangunan sistem informasi, karena menjadi tempat untuk menampung dan mengorganisasikan seluruh data yang ada dalam sistem, sehingga dapat dieksplorasi untuk menyusun informasi-informasi dalam berbagai bentuk. Ada beberapa definisi *database* atau basis data dari para pakar namun memiliki maksud dan tujuan yang sama. Ada beberapa definisi tentang *database* antara lain sebagai berikut :

Budi Ruharjo [14] Menyatakan “*Database* didefinisikan sebagai kumpulan data yang terintegrasi dan diatur sedemikian rupa sehingga data tersebut dapat dimanipulasi, diambil, dan dicari secara cepat”.

Pajrin Farisi [15] menyatakan ”*Database* (basis data) merupakan kumpulan data yang saling berhubungan terdapat struktur baris dan kolom dalam database yang akan menampung record-record data website”.

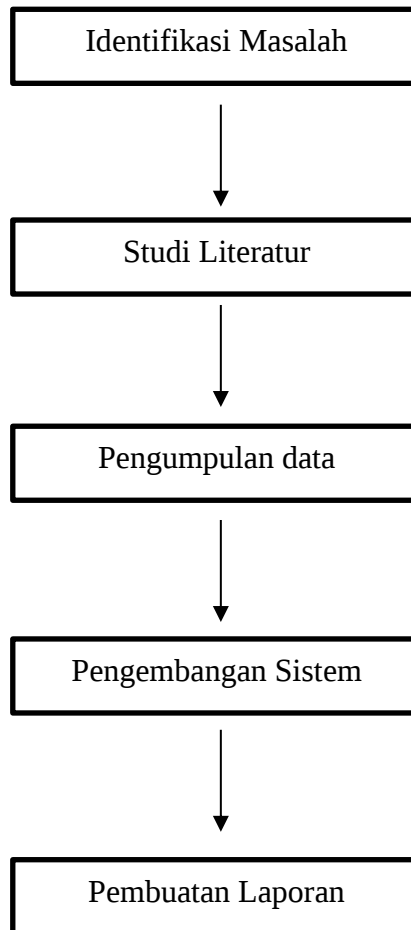
Sedangkan Menurut Faridi [16] Menyatakan bahwa “*Database* adalah sebuah struktur yang umumnya dikategorikan dalam 2 hal: sebuah database flat dan sebuah database relasional. Database relasional lebih disukai karena lebih masuk akal dibandingkan database flat”.

Dari definisi para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa database merupakan sekumpulan data yang terintegrasi yang dapat diolah dan bisa menghasilkan informasi secara terstruktur.

1.6 METODE PENELITIAN

1.6.1 KERANGKA METODE PENELITIAN

Untuk membantu dalam penyusunan penelitian ini, maka diperlukan suatu kerangka kerja penelitian yang menjelaskan tentang langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas. Adapun kerangka kerja penelitian yang digunakan dapat dilihat pada gambar 1.1 :



Gambar 1.1 Kerangka Kerja Penelitian

Berdasarkan Gambar 1.1 dapat dijelaskan tahapan-tahapan kegiatan sebagai berikut :

1. Identifikas Masalah

Pada tahap ini merupakan tahap awal dari sebuah penelitian. Penulis melakukan identifikasi masalah yan terjadi dan mencari solusi yang diperlukan untuk masalah yang terjadi pada Toko Bangunan Panca Buana.

2. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pencarian landasan-landasan teori yang diperoleh dari berbagai buku, jurnal, *paper* artikel ilmiah dan juga internet, sehingga peneliti ini memiliki landasan dan keilmuan yang baik dan sesuai.

3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan kegiatan mencari data di lapangan yang akan digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian. *Validitas instrumen* pengumpulan data serta *kualifikasi* pengumpul data sangat diperlukan untuk memperoleh data yang berkualitas.

Pada tahap ini penulis mengumpulkan data dengan beberapa metode yaitu:

a. Wawancara (*interview*)

Metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dengan bertatap muka secara langsung antara peneliti dengan responden untuk memperoleh keterangan-keterangan yang akurat, dapat dipercaya, dan bertanggung jawab terhadap kebenaran fakta mengenai hal-hal yang berkaitan dengan masalah yang di angkat.

b. Pengamatan Langsung (*Observation*)

Penulis melakukan pengamatan langsung terhadap aktivitas yang terjadi di Toko Bangunan Panca Buana agar penulis dapat memahami proses yang sedang berjalan pada Toko Bangunan tersebut.

4. Pengembangan Sistem

Pada tahap ini penulis melakukan pengembangan sistem dengan menggunakan metode *Waterfall* (air terjun). Alasan penulis menggunakan model

Waterfall karena pengaplikasian menggunakan model ini mudah dipahami, dan setiap tahapnya harus diselesaikan terlebih dahulu secara penuh sebelum ke tahap selanjutnya untuk menghindari terjadinya pengulangan tahapan.

5. Pembuatan Laporan

Pada tahapan ini diakhiri dengan pembuatan laporan yang disusun berdasarkan hasil penelitian pada tahapan yang telah dilakukan sebelumnya dan menggunakan metode penelitian yang relevan serta terarah pada pokok permasalahan yang ada.

1.6.2 ALAT DAN BAHAN PENELITIAN

Untuk menunjang dalam pembuatan sistem maka diperlukan alat bantu antaralain sebagai berikut :

1. Perangkat keras (Hardware)

Perangkat keras pendukung yang digunakan oleh peneliti dengan spesifikasi sebagai berikut:

- a. Laptop : ASUS
- b. Processor : Intel(R) Core(TM) i5-10210U CPU @ 1.60GHz 2.11 GHz
- c. RAM : 8 GB
- d. Harddisk : 128 GB

2. Perangkat Lunak yang digunakan dalam menjalankan program ini yaitu :

- a. Sistem Operasi Windows 10
- b. XAMPP
- c. MySql
- d. Visual Studio Code
- e. Serta perangkat lunak lain yang mendukung penelitian

1.7 JADWAL PENELITIAN

NO	KEGIATAN	OKTOBER				NOVEMBER				DESEMBER				JANUARI			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penyusunan proposal																
2	Studi literature																
3	Pengumpulan data																
4	Analisis penelitian																
5	Pembuatan laporan																
6	Pengumpulan laporan																

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Ikhlas, "Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Transaksi Dan Persediaan Pada Toko Bangunan UD. Romi Padang Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP Dan Database MySQL," *KomTekInfo*, vol. 5, no. 2, pp. 51-62, 2018.
- [2] Azis, N., Pribadi, G., & Nurcahya, M. S. (2020). Analisa dan Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Dasar Berbasis Android. *ikraith-informatika*, 4(3), 1-5.
- [3] B. S. D. Oetomo, "Perencanaan & Pembangunan Sistem Informasi ," 2012. http://repo.unikadelasalle.ac.id/index.php?p=show_detail&id=3175&keywords= (accessed Jun. 05, 2022).
- [4] J. Febrian, *Kamus Komputer dan Teknologi Informasi*. Penerbit Informatika, 2012.
- [5] Kusrini Dan Andri Koniyo.(2017). Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi Dengan Visual Basic & Microsoft Sql Server. Yogyakarta: Andi.
- [6] M. Destiningrum and Q. J. Adrian, "Pengertian Website," *J. Teknoinfo*, vol. 11, no. 2, p. 30, 2017.
- [7] Y. Yusran, "Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran SPP Siswa Berbasis Web," *Edik Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 7–14, 2020
- [8] Munawaroh,S.(2013). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang. *Dinamik*, 11(2).
- [9] Waluyo, D. Msc., MM, Akt. 2013. Hal: 66. *Akuntansi Pajak*.
- [10] Kariyanto, Hendi. "Peran Pondok Pesantren dalam Masyarakat Modern." *Jurnal Pendidikan" EDUKASIA MULTIKULTURA"* 2.2 (2020): 67-82.
- [11] RERUNG, Rintho Rante. *Pemrograman Web Dasar*. Deepublish, 2018.
- [12] Ramadhan, A. (2017). *Spk Internet & Aplikasinya*. Elex Media Komputindo.

- [13] R. A.S and M. Shalahuddin, *Modul Pembelajaran Pemrograman Berorientasi Objek dengan Bahasa Pemrograman C++, PHP, dan Java*. 2012.
- [14] B. Rahardjo, “Modul pemrograman WEb (HTML, PHP, & MySQL),” 2016. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1033246> (accessed Jun. 12, 2022).
- [15] P. Farisi, “Proyek membuat website jejaring sosial dengan joomla,” *Lokomedia*, 2012.
https://lib.unilak.ac.id/index.php?p=show_detail&id=20831 (accessed Jun. 12, 2022).
- [16] Faridi, Peni Aripianti dan Retno Widuri. 2016. Perancangan Sistem Informasi EJurnal pada Perguruan Tinggi Berbasis Web. Jurnal CERITA. Tangerang: Perguruan Tinggi Raharja. ISSN: 2461-1417. Vol.2 No.2- Agustus 2016.