

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PERSEDIAAN
BERBASIS WEB PADA CV EFATA BERSAUDARA**



Oleh:

Rizky Fahry

2124110006

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN REKAYASA
UNIVERSITAS MULTI DATA PALEMBANG
PALEMBANG
2024**

**Fakultas Ilmu Komputer dan Rekayasa
Universitas Multi Data Palembang**

Program Studi Manajemen Informatika
Tugas Akhir Sarjana Komputer
Semester Genap Tahun 2023/2024

**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PERSEDIAAN
BERBASIS WEB PADA CV EFATA BERSAUDARA**

Rizky Fahry 2124110006

Abstrak

Pencatatan data persediaan bahan baku kebutuhan produksi percetakan pada CV Efata Bersaudara dilakukan dengan cara dicatat pada buku catatan persediaan bahan baku. Proses penyimpanan data persediaan bahan baku CV Efata Bersaudara masih kurang efisien sehingga dapat mempengaruhi laporan persediaan. Pengembangan sistem ini menggunakan metodologi Waterfall, dengan tahapan Perencanaan, Analisis, Perancangan, Implementasi dan Pemeliharaan. Pembuatan aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman php yang cocok untuk mengembangkan suatu sistem berbasis website dan database menggunakan phpMyAdmin MySQL. Aplikasi ini dibuat dengan tujuan untuk mengelola data persediaan secara otomatis dan memudahkan pekerjaan bagian gudang dalam pengelolaan persediaan, sehingga dapat mempengaruhi pembuatan laporan dengan lebih cepat, memberikan informasi mengenai keadaan persediaan dengan lebih mudah dan juga meminimalisir kesalahan dalam pengelolaan informasi persediaan. Hasil dari tugas akhir ini adalah Sistem Informasi Administrasi Persediaan Berbasis Web Pada CV Efata Bersaudara.

Kata kunci: Sistem Informasi; Persediaan; Website; Metode Waterfall;

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Informasi banner adalah alat komunikasi yang efektif untuk menyampaikan pesan penting secara ringkas dan menarik. Visualisasi banner menggunakan elemen grafis seperti warna, gambar, dan tipografi untuk menarik perhatian dan menyampaikan pesan dengan jelas. Bentuk cetak banner yang menarik dapat ditemukan dalam berbagai ukuran dan bahan, dari spanduk besar yang mencolok di jalan raya hingga poster elegan di dalam ruangan, semuanya dirancang untuk menarik perhatian dan menyampaikan informasi secara efektif kepada audiens. Dengan kombinasi desain yang menarik dan penempatan strategis, banner dapat memaksimalkan visibilitas dan dampak pesan yang disampaikan. Untuk merelalisasikan hal tersebut pentingnya sebuah percetakan. Salah satu percetakan yang ada di kota Palembang adalah CV Efata Bersaudara.

CV Efata Bersaudara merupakan perusahaan yang bergerak dibidang percetakan. Perusahaan ini menerima permintaan seperti pembuatan banner, spanduk, billboard dan lain sebagainya. Proses produksi pada perusahaan ini terjadi ketika terdapat pesanan dari pelanggan yang didapat dari bagian administrasi. Jadi, perusahaan ini bekerja sesuai dengan permintaan pelanggan.

CV Efata Bersaudara atau lebih dikenal dengan Efata Bersaudara berlokasi di tengah kota Palembang, salah satu percetakan di Palembang yang mengedepankan kerapian dan kepuasan pelanggan saat memesan produk yang mereka inginkan. Selama ini CV Efata Bersaudara melakukan proses pencatatan persediaan bahan dicatat dibuku yang dapat dikatakan masih belum terkomputerisasi. Pencatatan yang digunakan oleh perusahaan masih kurang efektif dan efisien sehingga memungkinkan terjadinya kesalahan dan terjadi kerugian pada perusahaan, serta terjadi keterlambatan produksi karena kurangnya kontrol akan persediaan sehingga berimbas pada pembuatan laporan stok bahan yang menjadi terlambat.

Berdasarkan permasalahan yang ada, penulis ingin membangun sistem informasi persediaan yang berhubungan dengan CV Efata Bersaudara, sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan pada perusahaan yang masih kurang dalam proses pengontrolan data persediaan bahan, sehingga diharapkan dengan adanya sistem informasi persediaan ini mampu meningkatkan kinerja perusahaan dalam pengolahan data persediaan menjadi lebih cepat, tepat, dan efisien. Maka dari itu, penulis dalam bentuk Tugas Akhir mengambil judul “SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PERSEDIAAN BERBASIS WEB PADA CV EFATA BERSAUDARA ”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, permasalahan yang didapat adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang dimiliki perusahaan saat ini masih kurang efisien dalam pengontrolan data persediaan bahan baku, sehingga dokumen bukti pencatatan bahan baku persediaan sering mengalami kerusakan dan bahkan kehilangan.
2. Sering terjadi kesalahan dalam proses pengecekan persediaan bahan baku, yang mengakibatkan keterlambatan dalam proses pelaporan stok persediaan bahan.
3. Kesulitan dalam mendapatkan informasi tentang kesesuaian antara jumlah bahan baku yang masuk, bahan baku yang tersedia, dan bahan baku yang telah dipakai.

1.3 Ruang lingkup

Adapun ruang lingkup atau batasan masalah dalam perancangan aplikasi adalah:

1. Sistem informasi yang dibuat adalah sistem informasi administrasi persediaan berbasis website.
2. Sistem informasi ini memiliki lima hak akses yaitu bagian Administrasi, Bagian gudang, Bagian desain, Bagian keuangan, dan Direktur.
3. Sistem informasi ini hanya melakukan pemesanan, kelola bahan baku, buat laporan pesanan, laporan persediaan, dan *upload* desain.
4. Data bahan yang dimaksud adalah hanya data bahan baku produksi, dan tidak termasuk pengolahan data alat atau jenis barang kebutuhan produksi lainnya.

5. Metodologi yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak ini adalah *Waterfall*.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dan manfaat pada pengembangan ini yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan sistem informasi administrasi persediaan berbasis *web* pada CV Efata Bersaudara.
2. Mengurangi resiko terjadinya kesalahan dan kehilangan data persediaan bahan baku kebutuhan produksi pada CV Efata Bersaudara.
3. Membuat data laporan informasi ketersediaan bahan baku kebutuhan produksi pada CV Efata Bersaudara.

Manfaat dari pengembangan ini sebagai berikut:

1. Memudahkan perusahaan dalam manajemen data persediaan bahan baku kebutuhan produksi pada CV Efata Bersaudara.
2. Memudahkan pengecekan dan pencarian informasi persediaan bahan baku kebutuhan produksi, sehingga dapat menekan tingkat kerugian yang terjadi pada perusahaan.
3. Mempermudah mendapatkan informasi tentang pembaharuan jumlah stok atau ketersediaan barang berdasarkan pemakaian bahan baku setiap produksi maupun pemasukan bahan baku pada stok gudang.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang diterapkan dalam pengembangan sistem informasi ini adalah metodologi *Waterfall*. Metode *Waterfall*, juga dikenal sebagai *SDLC*, memiliki karakteristik khusus di mana setiap fase harus diselesaikan sepenuhnya sebelum melanjutkan ke fase berikutnya. Adapun tahapan-tahapan dalam metodologi *waterfall* ini yaitu:

1. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahapan ini, pengembangan sistem diperlukannya perencanaan untuk mengumpulkan informasi sehingga dapat memahami perangkat lunak yang dibutuhkan dan diharapkan oleh pengguna.

2. Analisis (*Analysist*)

Pada tahap ini akan dilakukannya analisis permasalahan dengan menggunakan kerangka *PIECES* dan matriks sebab akibat. Informasi didapat dari pengamatan proses bisnis pada CV Efata Bersaudara, wawancara, dan diskusi bersama penyelia tugas akhir.

3. Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini, fokus utamanya adalah merancang arsitektur sistem. Tahap ini lebih menekankan pada analisis dan desain sistem. Selama tahap ini, sistem digambarkan menggunakan diagram konteks, diagram alir data

(*data flow diagram*), dan diagram hubungan entitas (*entity relationship diagram*).

4. Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap implementasi ini, program dibuat menggunakan pemrograman terstruktur serta *phpMyAdmin* untuk basis data *MySQL*. Pembuatan program ini didasarkan pada desain yang telah dibuat pada tahap perancangan sebelumnya.

5. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Pada tahapan pemeliharaan ini tidak dilakukan dan berakhir pada tahapan implementasi saja. Tahapan pemeliharaan dilakukannya akan masuk pada tahap setelah pemakaian perangkat lunak oleh pengguna. Proses pemeliharaan dalam sistem yang harus dikontrol agar fungsinya dapat dikembangkan atau diperbaiki jika terjadi error.

1.6 Sistematika Pelaporan

Penulisan tugas akhir ini terdiri dari tujuh bab, gambaran mengenai isi dari laporan ini akan diuraikan isi pada setiap bab secara garis besar, yaitu sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang, permasalahan, ruang lingkup, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang landasan teori yang berkaitan dengan pengembangan sistem yang dibuat serta menjadi landasan dari penulisan tugas akhir, serta penelitian terkait.

BAB 3 METODELOGI SISTEM

Bab ini membahas tentang metodologi yang digunakan dalam pengembangan sistem, meliputi tahap perencanaan, analisis, perancangan, implementasi, dan pemeliharaan

BAB 4 ANALISIS SISTEM

Bab ini membahas tentang uraian sistem yang berjalan pada CV Efata Bersaudara, struktur organisasi, tugas dan wewenang, prosedur yang berjalan, analisis permasalahan, dan analisis kebutuhan.

BAB 5 PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang rancangan sistem yang akan dibuat pada CV Efata Bersaudara, meliputi rancangan *entity relationship* diagram dan data *flow* diagram.

BAB 6 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini membahas tentang implementasi sistem dan pengujian sistem informasi.

BAB 7 PENUTUP

Bab ini penulis akan menguraikan tentang kesimpulan dari bab-bab yang telah dijelaskan sebelumnya serta sedikit memberi saran untuk sistem baru yang sudah dibuat.



DAFTAR PUSTAKA

- Agusvianto, H. (2017). Sistem informasi inventori gudang untuk mengontrol persediaan barang pada gudang studi kasus: PT. Alaisys Sidoarjo. *JIEET (Journal of Information Engineering and Educational Technology)*, 1(1), 40–46.
- Anisah, A., Wahyuningsih, D., Helmud, E., Suwanda, T., Romadiana, P., & Irawan, D. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Arsip Digital. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, 10(3), 419–425.
- Arifin, N. Y., Tyas, Sulistiani, Alim Hardiansyah, Suri. (2022). *Analisa Perancangan Sistem Informasi*. Cendikia Mulia Mandiri.
- Effendi, D., & Noviansyah, B. (2018). Rancang bangun sistem informasi manajemen persediaan barang di suhuf kertaseni nusantara bandung. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 3(1), 17–23.
- Hakim, Z., Sakuroh, L., & Awaludin, S. (2019). Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada CV Telaga Berkat. *Jurnal Sisfotek Global*, 9(1), 69-74.
- Hartati, S. (2020). Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang Pada Kantor Notaris Dan Ppat Ra Lia Kholila, Sh Menggunakan Visual Studio Code. *Jurnal Sistem Informasi Komputer dan Teknologi Informasi (SISKOMTI)*, 3(2), 37–48.
- Hartiwati, E. N. (2022). Aplikasi Inventori Barang Menggunakan Java Dengan Phpmadmin. *Cross-border*, 5(1), 601–610.
- Hikmah, N., Lesmana, R. S., Leliyanah, L., & yuni Utami, D. (2021). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang menggunakan metode RUP (Studi Kasus PT Medical Device Indonesia). *Computer Science (CO-SCIENCE)*, 1(1), 72–80.
- Junaidi, A., & Sumirat, C. (2018). Aplikasi Persediaan Barang PT. CAD Solusindo Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, 7(1), 28–37.
- Meilano, R., Damanik, F., & Tanto, T. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Barang dengan Metode Waterfall. *Jurnal Elektronika Listrik dan Teknologi Informasi Terapan*, 2(2), 30–34.
- Novendri, M. S., Saputra, A., & Firman, C. E. (2019). Pengertian Web. *Lentera Dumai*, 10(2), 46–57.
- Nurfi, S. (2020). Sistem Informasi Inventori Barang Pada CV. Putra Karya Baja Dengan Metode Waterfall. *Bina Insani ICT Journal*, 7(2), 145–155.

- Pratama, A., & Rusliyawati, R. (2023a). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 4(2), 114–120.
- Pratama, A., & Rusliyawati, R. (2023b). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 4(2), 114–120.
- Rahmasari, T. (2019). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang Pada Toserba Selamat Menggunakan Php Dan Mysql. *@ is The Best: Accounting Information Systems and Information Technology Business Enterprise*, 4(1), 411–425.
- Reza, F., & Nulhakim, L. (2021). Sistem Informasi Persediaan Barang pada Toko Surez Bogor. *Jurnal Sistem Informasi*, 10(1), 27–34.
- Septianto, D., & Windriyani, P. (2022). Pengembangan Aplikasi Adopsi Hewan Kucing Berbasis Website, *Jurnal Mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis Kalbis*, 1915–1923.
- Setiawan, J., & Hartono, H. (2022). Aplikasi Inventory Barang Berbasis Web Pada Pt Tetap Panah Mas. *JBASE-Journal of Business and Audit Information Systems*, 5(2), 36–42.
- Swasono, M. A., & Prastowo, A. T. (2021). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengendalian Barang. *JATIKA (Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak)*, 2 (1), 134–143.
- Tarigan, R., & Ardiansyah, D. (2020). Perancangan Aplikasi Inventory Barang Pada Cv. Mr Lestari Berbasis Web. *Jurnal Sistem Informasi Dan Informatika (Simika)*, 3(2), 77–94.
- Toba, H., & Fransisca, M. D. (2009). Perancangan dan Pembuatan Sistem Pakar Berbasis Runut Maju untuk Diagnosa Awal Perkembangan Emosi pada Anak. *Volume 5 Nomor 1 Juni 2009 Pelindung*, 5(1), 1–13.