

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN GUDANG PADA PT. WIJAYA
KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk. BERBASIS *WEBSITE*
MENGUNAKAN METODE *PROTOTYPE*



**Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Nusa Mandiri
Jakarta
2023**

PERSEMBAHAN

Ketika aku tahu, aku semakin tahu kalau aku tidak tahu apa-apa

(Imam Safe'i)

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah S.W.T, Skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Ayah Bambang Riyono dan Mama Amilatus Sholihah tercinta yang telah membesarkan aku dan selalu membimbing, mendukung, memotivasi, serta memberi apa yang terbaik bagiku serta selalu mendoakanku untuk meraih kesuksesanku.
2. Adikku (Mega Rizkiani Putri dan Alfina Rahmah Dewi) yang telah menjadi curahan hatiku, yang telah memberiku semangat, aku selalu sayang kalian.
3. Untuk Istriku Messiana Ayudya yang selalu setia mendukung dalam segala kondisi dan selalu menyemangati agar cepat menyelesaikan skripsi ini.
4. Anak Laki-laki pertamaku Shuan Radeya Firmansyah yang menjadi penyemangat dalam segala hal, agar mencapai hasil yang lebih baik.

*Tanpa mereka,
aku dan karya ini tak akan pernah ada*

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Akbar Firmansyah Fitri
NIM : 11212302
Program Studi : Sistem Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul: “**Sistem Informasi Manajemen Gudang Pada PT. Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk. Berbasis Website Menggunakan Metode *Prototype***” adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia di proses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 10 Agustus 2023

Yang Menyatakan

Akbar Firmansyah Fitri

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Akbar Firmansyah Fitri
NIM : 11212302
Program Studi : Sistem Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan izin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau *format*-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak **Universitas Nusa Mandiri**, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 10 Agustus 2023

Yang Menyatakan

Akbar Firmansyah Fitri

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Akbar Firmansyah Fitri
NIM : 11212302
Jenjang : Strata Satu (S1)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri
Judul Skripsi : Sistem Informasi Manajemen Gudang Pada PT. Wijaya Karya
Bangunan Gedung Tbk. Berbasis Website Menggunakan
Metode *Prototype*

Telah dipertahankan pada periode 2023-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 11 Agustus 2023

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : **Achmad Rifai, M.Kom**

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI
DEWAN PENGUJI

Penguji I :

Penguji II :

PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul “**Sistem Informasi Manajemen Gudang Pada PT. Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk. Berbasis *Website* Menggunakan Metode *Prototype***” adalah hasil karya tulis asli Akbar Firmansyah Fitri dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggangakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini :

Nama : Akbar Firmansyah Fitri

Alamat : Taman Jatisari Permai Jl. Suriname Blok DY No. 25 Kel.
Jatisari Kec. Jatiasih Kota Bekasi 17426

No. Telp : 0822-1094-9846

E-mail : akbr.frmnsyah@gmail.com

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Dimana skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul skripsi yang penulis ambil sebagai berikut, **“Sistem Informasi Manajemen Gudang Pada PT. Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk. Berbasis *Website* Menggunakan Metode *Prototype*”**.

Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan analisis yang dilakukan oleh penulis terhadap sistem kerja yang selama ini berlangsung di Perusahaan tersebut dan beberapa literatur yang berkaitan dengan penulisan ini. Penulis menyadari bahwa di dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan yang disebabkan oleh minimnya keterampilan, kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Penulis berharap bahwa skripsi ini mampu bermanfaat bagi penulis pribadi dan pembaca pada umumnya. Selama penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapat dukungan motivasi, pelajaran dan bantuan berupa bimbingan dari berbagai pihak mulai sejak awal skripsi ini disusun.

Oleh karena itu pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri.
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri.
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
4. Ketua Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri.
5. Bapak Achmad Rifai selaku Dosen Pembimbing Skripsi.

6. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan.
7. Staff / karyawan / dosen di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
8. Bapak/Ibu Karyawan PT. Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk.
9. Bapak/Ibu Karyawan Proyek Bandara Internasional Dhoho Kediri PT. Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk.
10. Orang tua, Adik-adik, Istri, dan Anak tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini jauh dari sempurna, semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis berharap atas saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca.

Akhir kata, penulis mengharapkan semoga tujuan dari pembuatan skripsi ini dapat tercapai sesuai dengan harapan.

Jakarta, 10 Agustus 2023

Penulis,

Akbar Firmansyah Fitri

ABSTRAK

Akbar Firmansyah Fitri (11212302), Sistem Informasi Manajemen Gudang Pada PT. Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk. Berbasis *Website* Menggunakan Metode *Prototype*.

Manajemen gudang yang dilakukan menggunakan form kertas dan *Microsoft Excel* sering mengalami banyak kendala dalam pelaksanaannya seperti pencatatan masuk dan keluar barang yang tidak sesuai sehingga menyebabkan ketidaksesuaian stok akhir antara pencatatan dengan kondisi dilapangan yang dapat menyebabkan kerugian bagi perusahaan, juga proses administrasi yang lambat dikarenakan memerlukan tanda tangan basah untuk setiap form nya dimana bahkan sering terjadi kehilangan dokumen dikarenakan penumpukan dengan dokumen lainnya, serta memerlukan tempat penyimpanan tersendiri agar form kertas tersebut aman dan tidak rusak, dan juga saat diperlukan melakukan pencarian dokumen tersebut dapat memakan waktu yang cukup banyak karena harus membuka dokumen tersebut satu persatu. Maka dari itu pembuatan sistem informasi manajemen gudang berbasis *website* ini diharapkan dapat membantu perusahaan untuk meminimalisir kesalahan pencatatan masuk dan keluar barang, membantu mempercepat proses administratif dikarenakan tidak memerlukan tanda tangan basah dan penumpukan dokumen, serta mengatasi masalah penyimpanan dikarenakan sudah menggunakan *database* dimana jika diperlukan pencarian data dapat dilakukan dengan cepat. Metode *Prototype* dalam pengembangan aplikasi ini dipilih dikarenakan dalam pengerjaannya metode ini melibatkan pengguna akhir secara langsung sehingga aplikasi yang dibuat bisa selesai dengan lebih cepat dan lebih sesuai dengan apa yang diharapkan oleh pengguna akhir.

Kata Kunci : Manajemen Gudang, Sistem Informasi, Prototipe

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRACT

Akbar Firmansyah Fitri (11212302), Warehouse Management Information System at PT. Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk. Based on Website Using Prototype Method.

The warehouse management conducted using paper forms and Microsoft Excel often encounters numerous challenges in its implementation. These include discrepancies in recording incoming and outgoing goods, leading to discrepancies between recorded and actual stock levels in the field, resulting in potential losses for the company. Additionally, the administrative process is hindered by the need for wet signatures on each form, contributing to document loss due to piling up with other paperwork. Special storage space is also required to ensure the safety and integrity of these paper forms. Moreover, retrieving these documents can be time-consuming, as each document needs to be individually accessed. Hence, the development of this web-based warehouse management information system is anticipated to assist the company in minimizing errors in recording incoming and outgoing goods. It aims to expedite administrative processes by eliminating the need for wet signatures and reducing document accumulation. Furthermore, it addresses storage issues by utilizing a database, enabling quick data retrieval when needed. The Prototype Methodology was chosen for application development due to its direct involvement of end-users, resulting in a faster completion of the application that aligns more closely with end-user expectations.

Keywords : Warehouse Management, Information System, Prototype

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. K. M. K. Dedy Rahman Prehanto, S. T. M. K. I Kadek Dwi Nuryana, and S. M. Pustaka, *BUKU AJAR KONSEP SISTEM INFORMASI*. SCOPINDO MEDIA PUSTAKA, 2020. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=0OriDwAAQBAJ>
- [2] S. S. M. M. Roni Angger Aditama, *Pengantar Manajemen*. AE Publishing, 2020. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=9zfvDwAAQBAJ>
- [3] V. A. Z. Sodikin, Reni Amaranti, and Djamaludin, “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Gudang PT. X,” *Jurnal Riset Teknik Industri*, vol. 1, no. 1, pp. 58–67, Oct. 2021, doi: 10.29313/jrti.v1i1.141.
- [4] H. Pitoy *et al.*, “ANALISIS MANAJEMEN PERGUDANGAN PADA GUDANG PARIS SUPERSTORE KOTAMOBAGU WAREHOUSE MANAGEMENT ANALYSIS IN PARIS SUPERSTORE WAREHOUSE KOTAMOBAGU,” vol. 8, no. 3, pp. 252–260, 2020.
- [5] I. Rochmawati, “ANALISIS USER INTERFACE SITUS WEB IWEARUP.COM,” 2019. [Online]. Available: www.iwearup.com
- [6] S. Siswidiyanto, A. Munif, D. Wijayanti, and E. Haryadi, “Sistem Informasi Penyewaan Rumah Kontrakan Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Prototype,” *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 15, no. 1, pp. 18–25, Apr. 2020, doi: 10.35969/interkom.v15i1.64.
- [7] P. Titania and Zulfachmi, “Perbandingan Metode Pengembangan Perangkat Lunak (Waterfall, Prototype, RAD),” *Jurnal Bangkit Indonesia*, vol. 10, pp. 6–12, Mar. 2021.
- [8] N. Renaningtias and D. Apriliani, “PENERAPAN METODE PROTOTYPE PADA PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI TUGAS AKHIR MAHASISWA,” 2021. [Online]. Available: <http://ejournal.unib.ac.id/index.php/rekursif/92>
- [9] H. Wijoyo, A. Ariyanto, A. Sudarsono, and K. D. Wijayanti, “SISTEM INFORMASI MANAJEMEN,” Kab. Solok, 2021.
- [10] I. M. Di, S. Ginta, and V. Putri, “Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen Dan Implementasi Sistem,” 2019.
- [11] B. Rudianto and A. M. B. Aji, “SISTEM INFORMASI INVENTORY SPAREPART MOBIL MENGGUNAKAN METODE WATERFALL STUDI KASUS PT. NUSANTARA AUTOWORLD INTERNATIONAL CIBUBUR,” *Jurnal AKRAB JUARA*, vol. 8, no. 5, p. 55, 2019.
- [12] S. E. M. A. C. C. Suryadharma SIM and S. E. M. A. Triyani Budyastuti, *Sistem Informasi Manajemen*. Uwais Inspirasi Indonesia, 2019. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=yjW2DwAAQBAJ>

- [13] D. Oleh, M. Arsyam, S. I. Pd, and M. Pd, “MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM (Bahan Ajar Mahasiswa) D I K T A T,” 2020.
- [14] C. Makatengkeng *et al.*, “ANALISIS SISTEM MANAJEMEN PERGUDANGAN PADA PT. TIMUR LAUT JAYA MANADO ANALYSIS OF WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM AT PT. NORTHEAST JAYA MANADO,” *5924 Jurnal EMBA*, vol. 7, no. 4, pp. 5912–5933, 2019.
- [15] G. Harsono¹ and F. Masya², “Analisa Dan Perancangan Sistem Manajemen Gudang Pada Perusahaan Jasa Maklon/E-Contract Manufacturing (Studi Kasus: CV.Sakura Satrya Jaya),” 2020. [Online]. Available: <https://jurnal.ikhafi.or.id/index.php/jusibi/375>
- [16] S. K. M. T. Shofwan Hanief and S. K. M. C. I Wayan Jepriana, *Konsep Algoritme dan Aplikasinya dalam Bahasa Pemrograman C++*. Penerbit Andi, 2020. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=BRQQEAAAQBAJ>
- [17] S. S. Adam Saputra, *Buku Sakti HTML, CSS & Javascript: Pemrograman Web Itu Gampang*. in Anak Hebat Indonesia. Anak Hebat Indonesia, 2019. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=5srzDwAAQBAJ>
- [18] S. C. C. Miftahul Jannah, *Mahir Bahasa Pemrograman PHP*. Elex Media Komputindo, 2019. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=7tKdDwAAQBAJ>
- [19] A. K. Rahmatika, F. Pradana, and F. Abdurrachman Bachtiar, “Pengembangan Sistem Pembelajaran HTML dan CSS dengan Konsep Gamification berbasis Web,” 2020. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [20] S. K. M. K. Rahimi Fitri, *Pemrograman Basis Data Menggunakan MySQL*. Deepublish, 2020. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=y9kZEAAAQBAJ>
- [21] S. K. Tri Rachmadi, *Sistem Basis Data*. in 1. TIGA Ebook, 2020. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?id=b7_dDwAAQBAJ
- [22] W. N. Suliyanti, “STUDI LITERATUR BASIS DATA SQL DAN NOSQL,” vol. 8, no. 1, 2019.
- [23] M. Saed Novendri *et al.*, “APLIKASI INVENTARIS BARANG PADA MTS NURUL ISLAM DUMAI MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL,” 2019.
- [24] R. F. Ramadhan and R. Mukhaiyar, “Penggunaan Database Mysql dengan Interface PhpMyAdmin sebagai Pengontrolan Smarthome Berbasis Raspberry Pi,” 2020.
- [25] Y. Anggraini, D. Pasha, and A. Setiawan, “SISTEM INFORMASI PENJUALAN SEPEDA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER (STUDI KASUS : ORBIT STATION),” *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 1, no. 2, pp. 64–70, 2020, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>

- [26] R. Hartono, N. Dery Sofya, T. Informatika, F. Teknik, and U. Teknologi Sumbawa, "APLIKASI PENDAFTARAN SERTIFIKASI KOMPETENSI PADA CAREER DEVELOPMENT CENTER (CDC) UNIVERSITAS TEKNOLOGI SUMBAWA BERBASIS WEB," vol. 2, no. 2, 2021.
- [27] M. L. A. Latukolan, A. Arwan, and M. T. Ananta, "Pengembangan Sistem Pemetaan Otomatis Entity Relationship Diagram Ke Dalam Database," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 4, pp. 4058–4065, 2019.
- [28] H. Kurniawan, W. Apriliah, I. Kurniawan, and D. Firmansyah, "Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada SMK Bina Karya Karawang," *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 14, no. 4, pp. 13–23, Jan. 2020, doi: 10.35969/interkom.v14i4.58.
- [29] A. A. Wahid, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK*, Oct. 2020.
- [30] E. Dwi Wahyuni, W. Andhyka Kusuma, A. Zaky, and Z. Sari, "Pengembangan Sistem Informasi Keberadaan Dosen Menggunakan Model Prototype," 2021.
- [31] F. Fujianto Nugraha, N. Kustian, and dan Risma Nurul Auliya, "Sistem Informasi Manajemen Gudang Pada PT. Datindo Infonet Prima Bekasi," *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi*, vol. 4, no. 5, pp. 347–355, Oct. 2021.
- [32] A. Sudiatmo, "SISTEM INFORMASI MANAJEMEN GUDANG OBAT MENGGUNAKAN DATABASE DAN FORM ORACLE DI PT. LEUWITEX," vol. 03, 2021.
- [33] Y. Kusuma, R. Hidayat, and Y. Budiarti, "Sistem Informasi Inventory Menggunakan Qr Code Dengan Metode Prototype," *Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, vol. 5, no. 1, 2020, doi: 10.33395/remik.v4i1.10724.