



Perancangan Aplikasi Stock Barang Berbasis Web Menggunakan PHP Dan MySQL Di PT Transkom Integrasi Mandiri

Khen Ferril Endhiko Ramadahani^{1*}, Ari Saputra², Suhanda Saputra³

¹Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Indonesia

Email: ^{1*}Khenferril@gmail.com, ³dosen02393@unpam.ac.id

(* : coresponding author)

Abstrak – Kemajuan teknologi dan telekomunikasi telah membuka peluang bagi bisnis untuk meningkatkan pendapatan dan memperluas jangkauan pasar. Dalam era globalisasi, kebutuhan akan industri yang maju dengan tenaga kerja profesional menjadi semakin penting. Pengalaman kerja lapangan melalui kerja praktek menjadi kunci bagi mahasiswa untuk menerapkan teori yang dipelajari di bangku kuliah dalam situasi nyata. Hal ini juga berlaku bagi PT. Transkom Integrasi Mandiri, perusahaan yang bergerak di bidang Business Process Outsourcing (BPO), teknologi informasi (IT), dan jasa kurir. Saat ini, PT. Transkom Integrasi Mandiri masih menggunakan metode manual untuk penginputan stok barang, yang mengakibatkan proses yang lama dan risiko kesalahan tinggi. Dengan meningkatnya volume barang, masalah ini menjadi semakin mendesak untuk diselesaikan. Oleh karena itu, penelitian ini mengusulkan perancangan sebuah aplikasi stok barang berbasis web menggunakan PHP dan MySQL untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan stok barang di perusahaan tersebut.

Kata Kunci : Teknologi Informasi, Aplikasi Berbasis Web, Pengelolaan Stok Barang, PHP, MySQL, PT. Transkom Integrasi Mandiri.

Abstract – Advances in technology and telecommunications have opened up opportunities for the business world to increase revenue and expand market reach. In the era of globalization, the need for advanced industry with a professional workforce is becoming increasingly important. Field work experience through practical work is the key for students to apply the theory learned in college in real situations. This also applies to PT. Mandiri Integration Transkom, a company operating in the fields of Business Process Outsourcing (BPO), information technology (IT), and courier services. Currently, PT. Transkom Mandiri Integration still uses manual methods for inputting stock, resulting in a long process and a high risk of errors. As the volume of goods increases, this problem becomes increasingly urgent to resolve. Therefore, this research proposes designing a web-based stock application using PHP and MySQL to increase efficiency and accuracy in stock management in companies.

Keywords: Information Technology, Web-Based Applications, Stock Management, PHP, MySQL, PT. Independent Integration Transcom.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan teknologi dan telekomunikasi yang sangat cepat membuka peluang bagi para pebisnis untuk meningkatkan pendapatan dan memperluas jangkauan perdangannya. Dalam era globalisasi dunia yang bebas di perlukan adanya industri yang maju dengan tenaga kerja yang professional di bidangnya masing – masing. Untuk selain itu mendapatkan berbagai teori di bangku Pendidikan formal, maka diper;ukan adanya pengalaman kerja di lapangan. Salah satu cara untuk menambahkan pengalaman tersebut adalah dengan mengadakan kerja praktek di industri industri yang berkaitan dengan bidang studi yang di pelajari di bangku kuliah. Kerja praktek penting bagi mahasiswa karena di dalam kerja praktek tersebut mahasiswa dapat berbagai macam ilmu baru dan dapat melakukan hal yang biasanya di pelajari di tempat kuliah atau kampus untuk di tingkatkan Kembali atau di terapkan di dalam kerja praktek tersebut sehingga mahasiswa diharapkan di harapkan dapat mengetahui kegiatan kerja di lapangan secara langsung dan mampu mengaitkannya dengan teori dan praktek yang di dapat di bangku kuliah. Di era yang modern ini, Masyarakat sangat memerlukan teknologi yang dapat memudahkan aktivitas di dalam kehidupan mereka. Karena menilai dengan menggunkan teknologi, aktivitas akan lebih mudah dikerjakan, serta hemat tenaga dan waktu. Dalam suatu Perusahaan, terdapat beberapa tranksaksi barang seperti barang yang di beli untuk di simpan di gudang dam barang yang akan digunakan. Semuanya itu memerlukan laporan arsip perusahan untuk mengetahui berapa barang yang masuk dan barang yang



telah digunakan. PT. Transkom Integrasi Mandiri merupakan perusahaan yang kegiatan bisnisnya berpusat pada bidang penyedia layanan Business Process Outsourcing (BPO), teknologi Informasi (IT) hingga jasa kurir. Untuk mendukung kegiatan di perusahaan, layanan kurir menjadi sangat penting karena bisa meningkatkan efektivitas dan efisiensi dari pelanggan mereka. Transkom sendiri memiliki beberapa pelayanan yang disediakan seperti layanan jasa pengembangan perangkat lunak aplikasi perusahaan berbiaya rendah, lalu ada layanan jasa penerbitan konten tulisan yang membuat lebih fokus pada efisiensi tulisan dan lain semacamnya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis mempunyai gagasan untuk merancang sebuah judul jurnal yaitu “Perancangan Aplikasi Stock Barang Berbasis Web Menggunakan PHP Dan MySQL Di PT Transkom Integrasi Mandiri”.

2. METODE

2.1 Metode Wawancara

Wawancara dilakukan langsung dengan Penanggung jawab PT Transkom Integrasi Mandiri, Dan pekerja gudang. Dalam wawancara di peroleh hasil bahwa masalah yang terjadi di PT Transkom Integrasi Mandiri adalah kurangnya efektivitas di bagian aplikasi yang ada di gudang.

2.2 Dokumentasi

Teknik dokumentasi adalah sesuatu yang memberi bukti atau bahan bahan untuk membandingkan suatu keterangan atau informasi, penjelasan atau dokumentasi dalam naskah asli atau informasi tertulis.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Kebutuhan Sistem

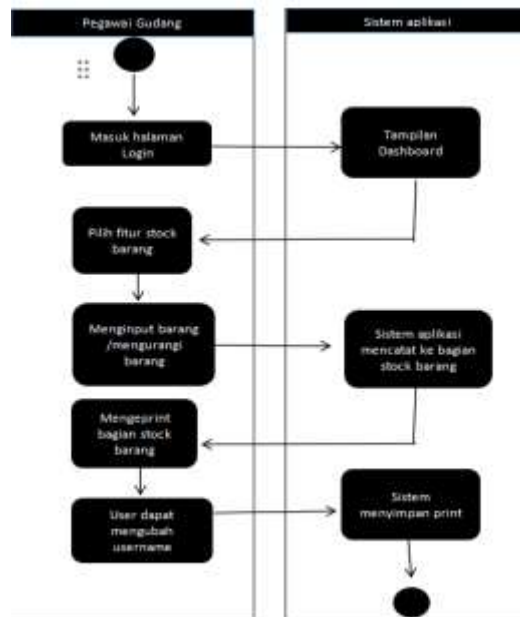
Dalam menganalisis kebutuhan sistem, diidentifikasi beberapa fitur penting yang diperlukan dalam aplikasi stok barang berbasis web di PT. Transkom Integrasi Mandiri. Fitur-fitur tersebut meliputi manajemen data barang, pelacakan stok secara real-time, pembuatan laporan, dan antarmuka pengguna yang mudah digunakan.

3.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem melibatkan beberapa tahap, antara lain desain arsitektur aplikasi, desain database, dan antarmuka pengguna. Aplikasi dirancang menggunakan arsitektur berbasis web dengan teknologi PHP dan MySQL. Desain database dirancang untuk memastikan integritas data dan efisiensi dalam pengambilan data. Antarmuka pengguna dirancang dengan prinsip user-friendly untuk memudahkan staf perusahaan dalam mengoperasikan aplikasi. Berikut adalah rancangan yang telah dibuat:

a. Activity Diagram

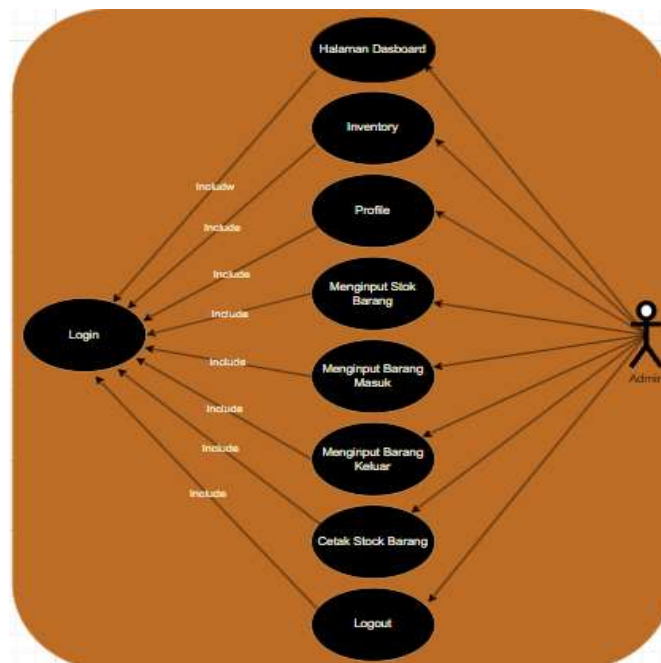
Penjelasan mengenai *activity diagram* yang diusulkan untuk merancang system pada aplikasi ini adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Activity Diagram

b. *Usecase Diagram*

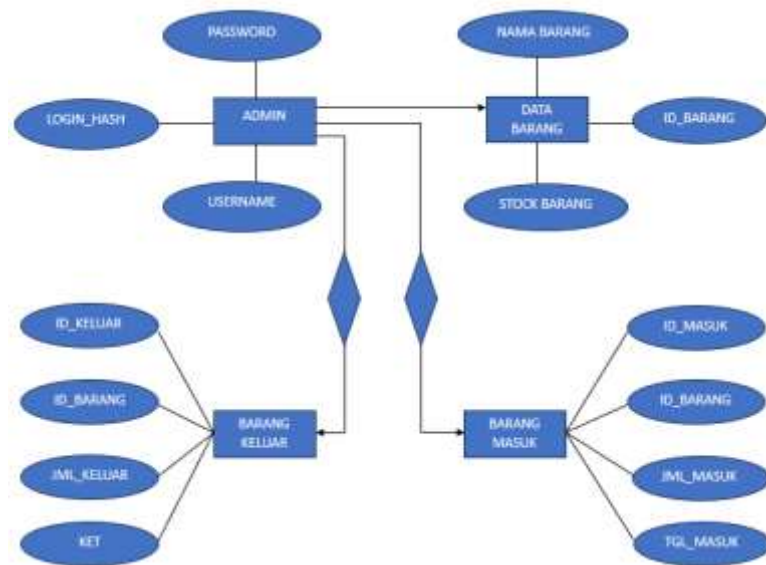
Penjelasan mengenai use case diagram yang diusulkan untuk membangun aplikasi ini adalah sebagai berikut



Gambar 2. Usecase Diagram

c. *ERD (Entity Relationship Diagram)*

Penjelasan pada ERD (*Entity Relationship Diagram*) yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antara data dalam sistem data sebagai berikut

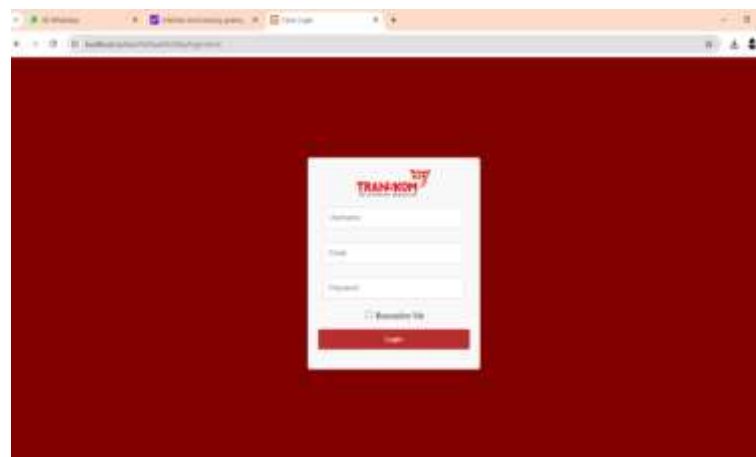


Gambar 3. ERD (Entity Relationship Diagram)

3.4 Implementasi User Interface

Implementasi Sistem Pengujian untuk halaman pendaftaran meliputi halaman login, halaman Dashboard, halaman stock barang, halaman stock barang masuk, halaman stock barang keluar, halaman ubah username, berikut tampilan dari interface interface nya :

- Halaman Login :** Gambar dibawah ini merupakan tampilan login dimana pegawai gudang harus memasukkan username, email dan password untuk mengaksesnya.

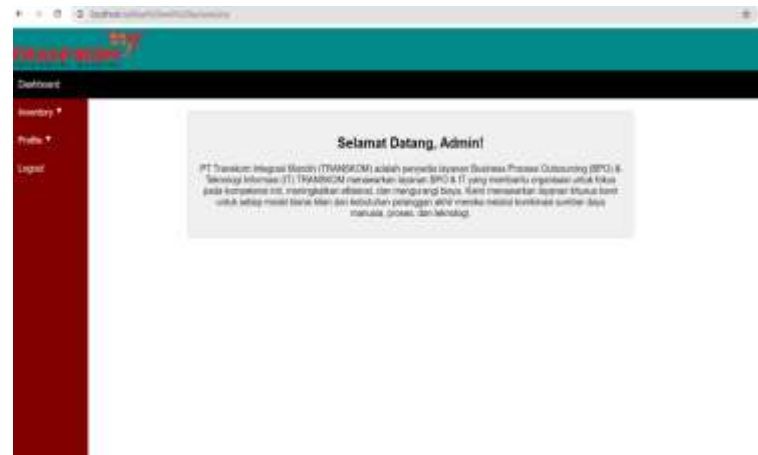


Gambar 4. User Interface Halaman Login

- Halaman Dashboard :** Gambar di bawah merupakan Halaman Dashboard yang menampilkan bagian inventory profile dan logout



JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 2, No. 6, November Tahun 2024
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 953-959



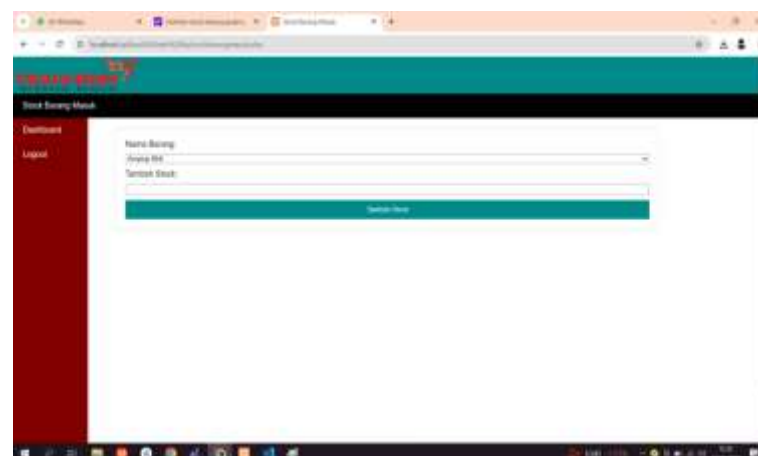
Gambar 5. *User Interface* Halaman Dashboard

- c. **Halaman Inventory** : Gambar di bawah merupakan Halamnan inventory yang berisi stock barang, stock barang masuk stock barang keluar.



Gambar 6. *User Interface* Halaman Inventory

- d. **Halaman Stock barang masuk** : Gambar dibawah merupakan halaman stock barang masuk yang jika di input maka akan menuju ke bagian stock barang dan di stock barang nya bertambah.

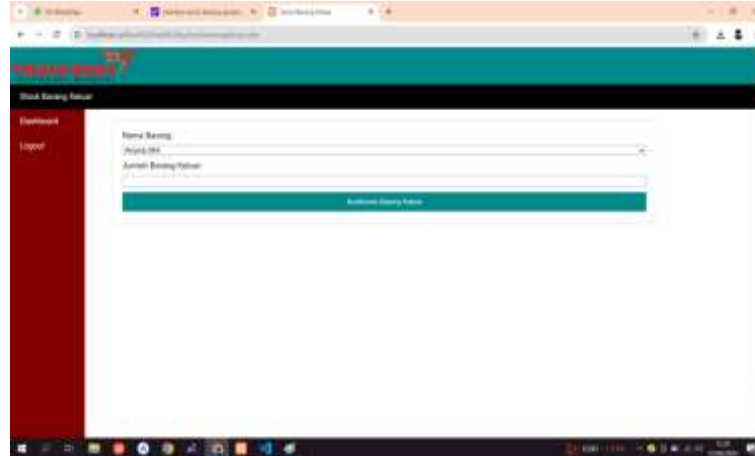


Gambar 7. *User Interface* Halaman Stock Barang Masuk



JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 2, No. 6, November Tahun 2024
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 953-959

- e. **Halaman Stock Barang Keluar** : Gambar dibawah merupakan halaman stock barang keluar yang jika di input maka akan menuju ke bagian stock barang dan di stock barang nya berkurang.

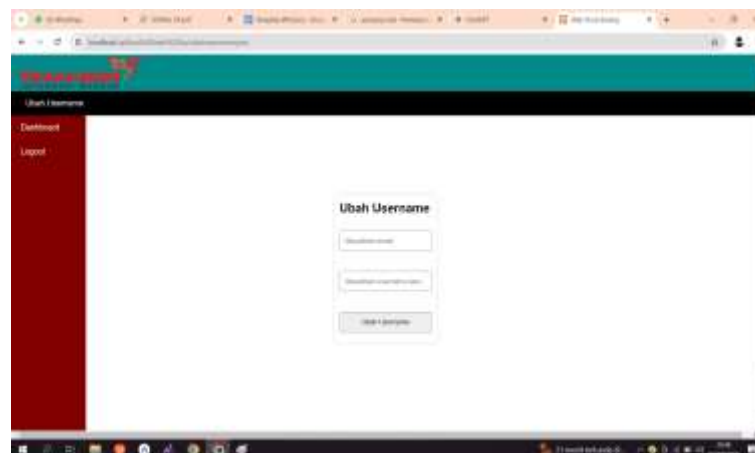


Gambar 8. *User Interface* Halaman Stock Barang Keluar

- f. **Halaman Profile** : Gambar dibawah merupakan halaman profile yang jika di input maka akan dapat mengubah username pengguna.



Gambar 9. *User Interface* Halaman Profile





JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 2, No. 6, November Tahun 2024
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 953-959

Gambar 10. *User Interface* Halaman Ubah *Username*

- g. **Halaman Logout** : Gambar dibawah merupakan halaman Logout yang jika di tekan maka akan meju kembali ke form login.



Gambar 11. *User Interface* Halaman Logout

4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan. Sistem yang dirancang ini dapat membantu pemilik dan karyawan dalam pengolahan data dengan mudah dan efisien karena dapat mempermudah pengguna dalam proses administrasi stok barang dan laporan. Aplikasi ini juga mampu menampilkan dan mengunduh laporan transaksi barang masuk dan keluar. Keamanan data terjamin karena untuk mengakses aplikasi, pengguna harus login terlebih dahulu dengan memasukkan username dan password yang terdaftar di database.

REFERENCES

- Aldo, D, Gusla., Nengsih, Y., & Wijaya, T. (2022). Sistem Informasi Persediaan Barang Operasional Hotel Berbasis Web 367-378.
- Bariah, S. H., & Putera, M. I. (2020). Penerapan Metode Waterfall Pada Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Petik*, 6(1), 1–6.
- Debiyanti, D., Sutrisna, S., Budrio, B., Kamal, A. K., & Yulianti, Y. (2020). Pengujian Black Box pada Perangkat Lunak Sistem Penilaian Mahasiswa Menggunakan Teknik Boundary Value Analysis. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 5(2), 162.
- Mustakim, B., Setiawati, D., & Fariyono, F. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Stok data Barang Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype (Studi Kasus Rani Cell). *Journal Informatic Technology And Communication (JITU)*.
- Teuku, Yusrizal., Buyung, Solihin., & Amru, Yasir. (2020). Sistem Informasi Inventory Barang Pada PT. Medan Smart Jaya Berbasis Web. *Journal of Information System, Computer Science and Information Technology* 1(2).