

Perancangan Sistem Informasi *Inventory Safety Tools* pada PT. Kumpul Mas Abadi

Surtika Ayumida¹, Lukmanul Hakim², Sely Fitria Dewi³

^{1,3}Sistem Informasi Kampus Kabupaten Karawang, Universitas Bina Sarana Informatika
 Jl. Banten No. 1, Karangpawitan, Karawang, Indonesia
 e-mail: ¹surtika.skm@bsi.ac.id, ³sellselfdw22@gmail.com

²Sistem Informasi Akuntansi Kampus Kabupaten Karawang, Universitas Bina Sarana Informatika
 Jl. Banten No. 1, Karangpawitan, Karawang, Indonesia
 e-mail: ²lukmanul.luh@bsi.ac.id

Artikel Info : Diterima : 21-06-2022 | Direvisi : 30-06-2022 | Disetujui : 04-07-2022

Abstrak - PT Kumpul Mas Abadi merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang supplier *safety tools*. Pengelolaan *inventory* saat ini mengalami kendala karena masih dilakukan secara manual. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi inventori terkomputerisasi berbasis website menggantikan sistem manual. Metode penelitian yang digunakan adalah pengembangan perangkat lunak dengan Metode Water Fall. Hasil penelitian menunjukkan: Pertama, perancangan sistem informasi persediaan di PT Kumpul Mas Abadi telah selesai disusun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan framework Laravel; Kedua, perancangan sistem informasi menggunakan Metode Waterfall terdiri dari tiga tahap yaitu perancangan sistem, perancangan perangkat lunak, dan perancangan implementasi; Ketiga, implementasi sistem informasi berbasis website ini perlu segera dilaksanakan agar perusahaan mendapatkan berbagai manfaat yaitu pengelolaan persediaan menjadi lebih efektif dan efisien yang pada akhirnya dapat mendukung peningkatan produktivitas dan kinerja perusahaan.

Kata Kunci: *inventory*, metode *water fall*, perancangan sistem informasi, sistem informasi persediaan

Abstracts - PT Kumpul Mas Abadi is a company that supplies safety tools. Currently, inventory management is experiencing problems because it is still done manually. The purpose of this study is to design a website-based computerized inventory information system to replace the manual system. The research method used is software development with the Water Fall method. The results showed: First, the design of the inventory information system at PT Kumpul Mas Abadi has been completed using the PHP programming language and the Laravel framework; Second, the design of information systems using the Waterfall Method consists of three stages, namely system design, software design, and implementation design; Third, the implementation of a website-based information system needs to be implemented immediately so that companies get various benefits, namely inventory management becomes more effective and efficient which in turn can support increased productivity and company performance.

Keywords: *Inventory*, *Inventory Information System*, *Information System Design*, *Water Fall Methods*

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi terus mengalami perkembangan dan mempermudah aktivitas manusia dalam berbagai bidang. Disisi lain, perusahaan membutuhkan berbagai produk teknologi yang sesuai kebutuhan, yaitu dapat menyelesaikan masalah, mampu mengatasi hambatan, penggunaan sumber daya lebih efektif dan efisien, mendukung peningkatan produktivitas, sehingga kinerja perusahaan mengalami peningkatan. Karakteristik teknologi informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan setelah tahun 2020 adalah cepat, tepat dan akurat (Ayumida, Azis, & Fiano, 2020). Penggunaan teknologi informasi secara konsisten dalam jangka panjang dapat menciptakan keunggulan kompetitif bagi perusahaan terhadap para pesaingnya (Azis, Ayumida, & Hakim, 2020).

PT. Kumpul Mas Abadi adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang supplier *safety tools*. Saat ini pengelolaan *inventory*-nya masih menggunakan cara konvensional. Pencatatan data masuk dan keluar barang masih ditulis manual di buku stok. Penyimpanan buku stok di lemari arsip, sehingga untuk mengetahui informasi stok atau pengecekan masa kadaluarsa barang oleh staf gudang harus mencari pada buku stok. Pada proses penyusunan laporan, perlu mengumpulkan data dan memeriksa banyak buku stok. Kendala lainnya adalah belum adanya *back up* data stok sehingga rentan terjadi kehilangan data. Dengan demikian, kendala yang dihadapi perusahaan adalah kompleksitas pekerjaan, masalah akurasi data pada saat menyusun laporan, waktu penyelesaian pekerjaan yang masih lama, dan masalah keamanan data. Oleh karena itu, penelitian ini bermaksud melakukan perancangan sistem informasi berbasis website untuk menyelesaikan permasalahan pengelolaan *inventory* pada



PT. Kumpul Mas Abadi. Tujuan dari perancangan sistem inventori ini untuk menggantikan sistem manual dengan sistem yang terkomputerisasi berbasis website sehingga diharapkan dapat meningkatkan kinerja perusahaan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

1. Sistem Informasi

Sistem adalah kumpulan bagian-bagian, berupa fisik maupun nonfisik yang saling memiliki keterkaitan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai tujuan yang sama (Maniah & Hamidin, 2017). Definisi lain, sistem adalah sekumpulan komponen-komponen yang saling bekerjasama dan terkait untuk mencapai tujuan tertentu (Ayumida, Hakim, & Sabatini, 2021). Suatu sistem terdiri dari kumpulan komponen sub sistem yang bekerjasama berdasarkan prosedur-prosedur untuk menghasilkan luaran atau tujuan tertentu (Ayumida, Hakim, Azis, & Mahaulika, 2021). Sementara itu, informasi adalah luaran dari pengolahan data yang berasal dari fakta-fakta dengan tujuan tertentu dan memiliki manfaat serta kegunaan bagi penerimanya (Wahyuni, Hakim, & Saefudin, 2021). Informasi diperoleh dari data yang diproses sehingga memiliki arti (Agustin, 2018). Menurut Pamungkas informasi adalah data yang diolah bentuknya sehingga bernilai dan berguna dan menjadi bahan pertimbangan pengambilan keputusan (Pamungkas, 2017). Dengan demikian, sistem informasi adalah suatu sistem yang menghimpun, mengelompokkan dan mengolah data menjadi informasi sehingga bermanfaat dan dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam membuat keputusan baik personal maupun organisasi.

2. Sistem Informasi Berbasis Website

Definisi sistem informasi berbasis website adalah sistem informasi yang menggunakan teknologi website internet untuk menyampaikan informasi dan layanan, kepada pengguna atau sistem/aplikasi informasi lainnya. Definisi lain, sistem informasi yang dirancang untuk mempermudah penyampaian informasi kepada masyarakat luas (Putra, Darmianto, & Liunome, 2016) melalui media website. Sistem informasi berbasis website memiliki kelebihan dapat menyampaikan informasi terkini yang lebih banyak dan bervariasi kepada pengunjungnya (Abdullah, Setiawan, & Umami, 2013). Sistem informasi berbasis website apabila dibandingkan dengan sistem berbasis desktop, jangkauan yang lebih luas, dapat menghilangkan batas jarak, ruang dan waktu (Irawan, Susanti, & Triyanto, 2016).

3. Persediaan (*inventory*)

Definisi persediaan adalah bahan baku yang tersedia yang akan digunakan dalam produksi, atau barang-barang yang masih dalam proses produksi, atau barang jadi siap jual yang tersedia. Menurut peneliti lain, persediaan merupakan semua jenis barang milik organisasi yang diolah, dikirim ke konsumen dan siap dijual kepada konsumen (Martono, 2018). Persediaan adalah barang-barang yang disimpan untuk digunakan atau dijual pada masa yang akan datang (Ristono, 2009). Pesediaan merupakan barang-barang yang tersimpan yang dapat digunakan dalam proses produksi, atau dijual atau dapat digunakan untuk tujuan tertentu sebagai operasi bisnis perusahaan (Yanuarsyah, Muhaqiqin, & Napianto, 2021).

III. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengembangan perangkat lunak Model *Waterfall*. Menurut Pressman Metode *Waterfall* merupakan pengembangan perangkat lunak dimana prosesnya mengalir berurutan kebawah seperti air terjun yang terdiri dari berbagai tahapan (Fadli & Sunardi, 2018). Pengembangan perangkat lunak Model *Waterfall* terdiri dari lima tahap, yaitu *communication, planning, modelling, construction dan deployment* (Marifati, Ubaidillah, & Hakim, 2020). Penulis lain berpendapat berbeda, Metode *Waterfall* terdiri dari lima tahapan, yaitu Pertama, tahap *requirement analysis and definition*; Kedua, tahap *system and software design*; Ketiga, tahap *implementation and unit testing*; Keempat, tahap *integration and system testing*; dan Kelima, tahap *operation and maintenance* (Azis, Hakim, & Walim, 2020). Pada perancangan sistem persediaan di PT Kumpul Mas Abadi terdiri dari tiga tahap, yaitu analisis kebutuhan sistem (*requirement analysis and definition*), perancangan sistem (*system and software design*), dan perancangan implementasi (*implementation design*).

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara, data sekunder dan observasi. Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi tentang sistem inventori yang sedang berjalan, mengetahui permasalahan yang dihadapi perusahaan dan mengetahui kebutuhan serta harapan perusahaan terhadap aplikasi yang dibuat. Responden wawancara yaitu pimpinan, perwakilan jabatan fungsional dan perwakilan staf gudang. Selain itu, pengumpulan data diperoleh dari data sekunder dari perusahaan. Observasi dilakukan dengan cara mengamati proses yang berjalan seperti keluar-masuk barang, dan proses perjalanan dokumen stok. Sebagai pemandu wawancara dan observasi, sebelumnya disusun daftar pertanyaan dan daftar kebutuhan data yang diobservasi. Selanjutnya, teknik penulisan yang digunakan pada artikel jurnal ini yaitu menggunakan pendekatan analisis deskriptif kualitatif Model Miles dan Huberman, yaitu proses analisis data yang terdiri dari empat tahap yang saling berkaitan, yaitu mengumpulkan data, mereduksi data, menampilkan data, dan menarik kesimpulan (Hakim, 2021; Miles, Huberman, & Saldana, 2014).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

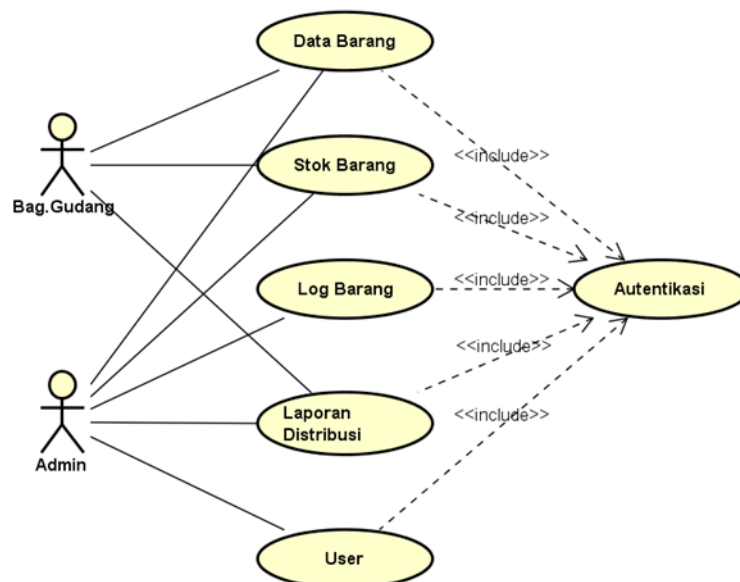
Tahapan perancangan sistem persediaan pada PT. Kumpul Mas Abadi terdiri dari tiga tahap, yaitu Pertama tahap perancangan sistem; Kedua, tahap perancangan perangkat lunak; dan Ketiga, tahap

implementasi. Tahap perancangan sistem terdiri dari menganalisis kebutuhan sistem, merancang diagram *use case*, merancang *activity diagram*, merancang dokumen sistem usulan, merancang *prototype*. Tahap perancangan perangkat lunak, yaitu membuat *entity relationship diagram* (ERD), merancang *logical record structure* (LRS), menentukan spesifikasi file, membuat *class model*, membuat *sequence diagram*, dan menentukan spesifikasi *hardware* dan *software*. Tahap Ketiga Implementasi, yaitu menentukan jadwal implementasi dan melaksanakan implementasi.

1. Perancangan sistem

Perancangan sistem dimulai dengan melakukan analisis kebutuhan sistem. Analisis ini dilakukan setelah sebelumnya mengumpulkan data dari perusahaan melalui wawancara dan observasi (Priyandaru et al,2020). Data dari perusahaan diantaranya tentang masalah dan kendala operasional pesediaan yang dihadapi perusahaan, kebutuhan-kebutuhan dan harapan perusahaan terhadap sistem informasi yang dirancang. Kebutuhan sistem tersebut terbagi kedalam dua jenis, yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional.

Selanjutnya, merancang *use case diagram*. *Use case diagram* menggambarkan sebuah interaksi antara satu atau beberapa aktor dengan sistem yang akan dibuat. *Use case diagram* digunakan untuk memahami fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang dapat menggunakan fungsi-fungsi tersebut, seperti pada Gambar



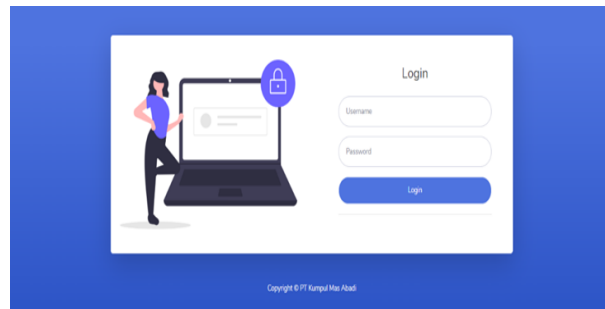
Gambar 1. Use Case Diagram Sistem Inventory

Setelah *use case diagram*, selanjutnya adalah merancang *activity diagram*. Diagram aktivitas merupakan alur kerja (*workflow*) atau kegiatan dari sebuah sistem atau menu yang ada pada perangkat lunak. Terdapat sepuluh *activity diagram* untuk sistem *inventory* pada PT. Kumpul Mas Abadi, yaitu (1) *activity diagram login admin sistem inventory*, (2) *activity diagram pengelolaan data barang*, (3) *activity diagram stok barang*, (4) *activity diagram log barang*, (5) *activity diagram laporan barang*, (6) *activity diagram pengelolaan user*, (7) *activity diagram login bagian gudang*, (8) *activity diagram kelola data barang*, (9) *activity diagram pengelolaan stok barang*, dan (10) *activity diagram laporan*.

Selanjutnya, merancang dokumen sistem usulan. Sistem yang diusulkan ini memiliki beberapa prosedur dalam pelaksanaan operasional sistem. Adapun prosedur yang diusulkan adalah sebagai berikut : (1) *login*, (2) menu *dashboard*, (3) pengelolaan data barang, (4) pengelolaan persediaan barang, (5) data log barang, (6) data laporan barang, dan (7) pengelolaan *user*. Setelah itu menyusun rancangan dokumen masukan dan merancang dokumen keluaran.

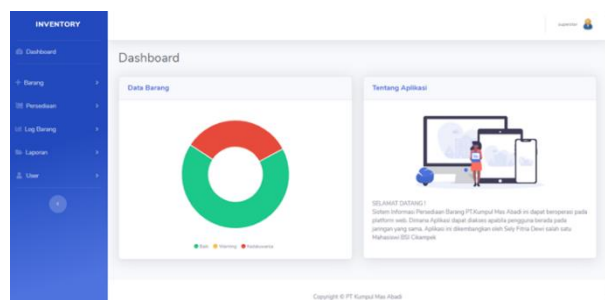
Berikutnya merancang *prototype*, jumlah *prototype* pada rancangan sistem informasi *inventory* di PT Kumpul Mas Abadi terdiri dari dua belas *prototype*, yaitu (1) rancangan *prototype* halaman *login*, (2) rancangan *prototype* halaman *dashboard*, (3) rancangan *prototype* halaman tambah barang, (4) rancangan *prototype* halaman data barang, (5) rancangan *prototype* halaman tambah stok, (6) rancangan *prototype* halaman jual stok, (7) rancangan *prototype* halaman log barang, (8) rancangan *prototype* halaman log delete barang, (9) rancangan *prototype* halaman laporan bulanan, (10) rancangan *prototype* halaman laporan tahunan, (11) rancangan *prototype* halaman tambah user, (12) rancangan *prototype* halaman data user. Keduabelas rancangan *prototype* seperti pada Gambar 2 – 13.

a. Halaman Login



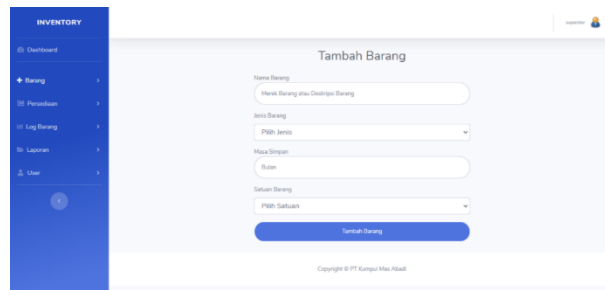
Gambar 2 Halaman *login*

b. Halaman *dashboard*



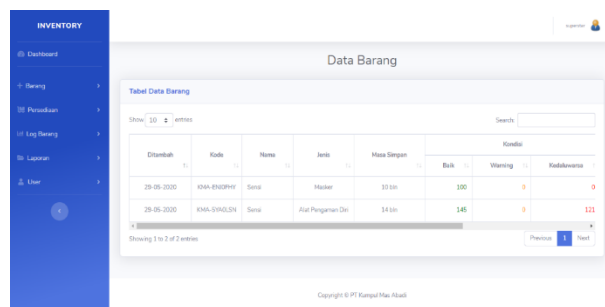
Gambar 3 Halaman *dashboard*

c. Halaman Tambah Barang Persediaan



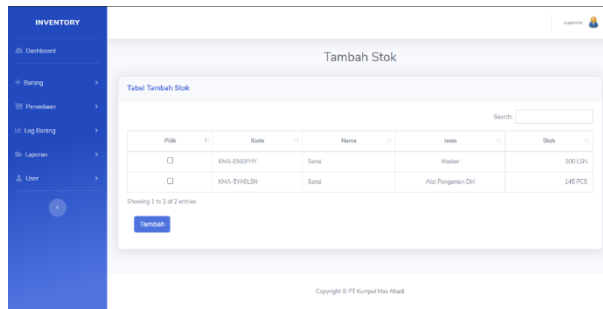
Gambar 4 Halaman tambah barang persediaan

d. Halaman Data Barang Persediaan



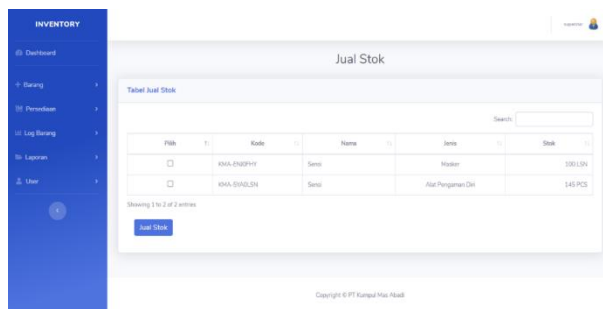
Gambar 5 Halaman tambah barang persediaan

e. Halaman Tambah Stok



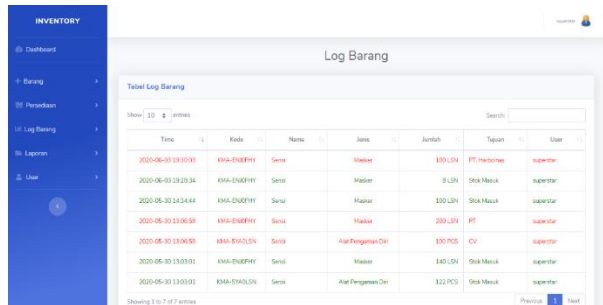
Gambar 6 Halaman Tambah Stok

f. Halaman Jual Stok



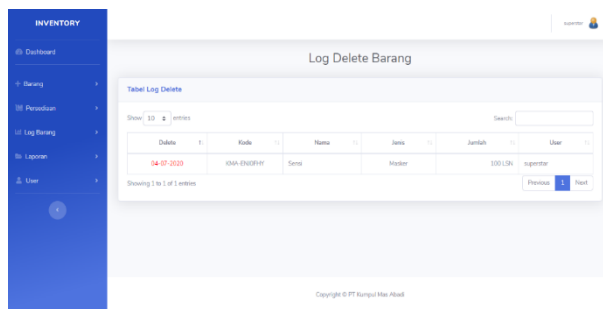
Gambar 7 Halaman Jual Stok

g. Halaman Log Barang



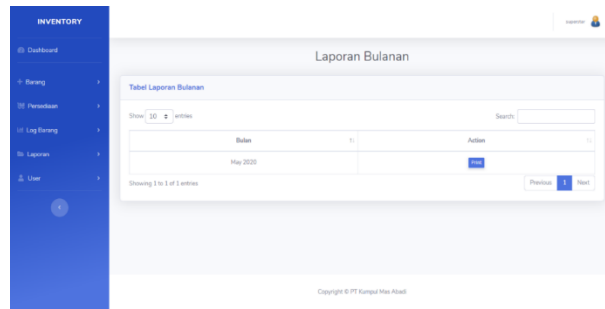
Gambar 8 Halaman Log Barang

h. Halaman Delete Barang



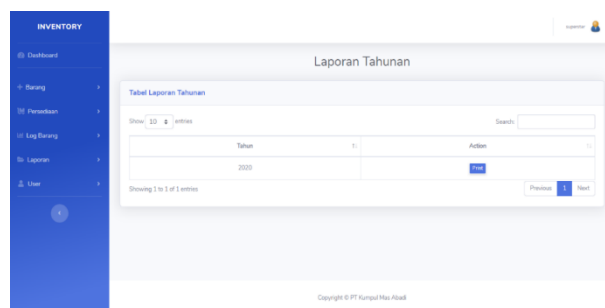
Gambar 9 Halaman Delete Barang

i. Halaman Laporan Bulanan



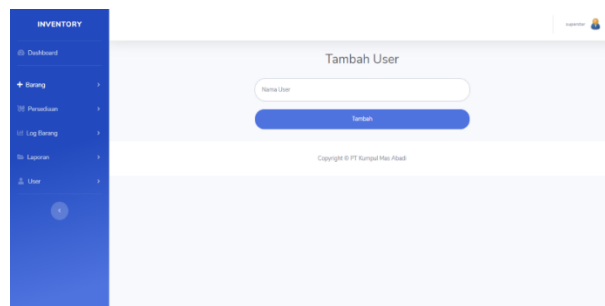
Gambar 10 Halaman Laporan Bulanan

j. Halaman Laporan Tahunan



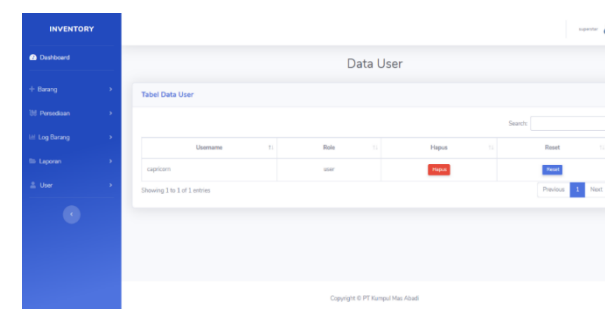
Gambar 11 Halaman Laporan Tahunan

k. Halaman Tambah User



Gambar 12 Halaman Tambah User

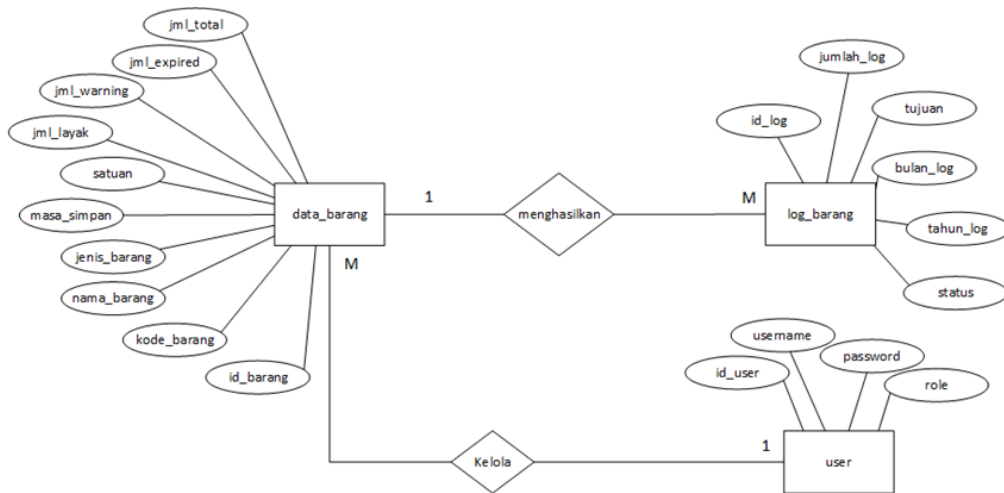
l. Halaman Data User



Gambar 13 Halaman Data User

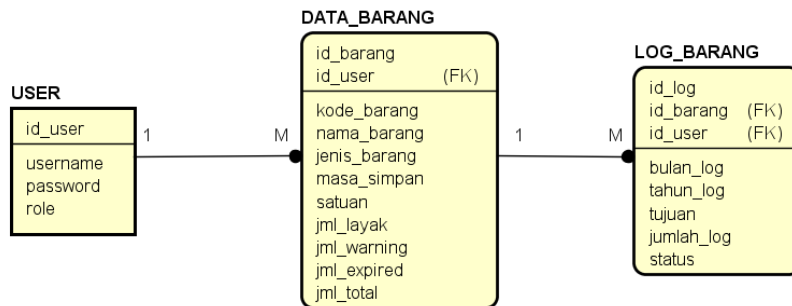
2. Perancangan perangkat lunak

Perancangan perangkat lunak dimulai dengan membuat *entity relationship diagram* (ERD) seperti pada Gambar 14.



Gambar 14 ERD pada Sistem Inventory

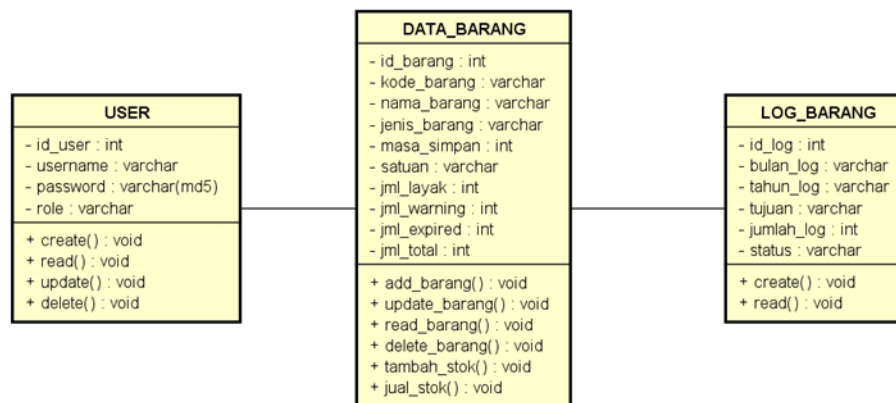
Setelah membuat ERD, selanjutnya adalah merancang *logical record structure (LRS)*, seperti pada Gambar 15.



Gambar 15 LRS pada Sistem Inventory

Setelah LRS terbentuk, selanjutnya menentukan spesifikasi file. Spesifikasi file disusun dalam bentuk tabel yang berisi data nama *field*, tipe, *length*, dan keterangan. Terdapat tiga tabel yang dibuat, yaitu tabel struktur *file user*, tabel struktur *file data barang*, dan tabel struktur *file log barang*.

Setelah itu, membuat *class model*. *Class model* adalah gambar grafis mengenai struktur objek statis dari suatu sistem, menunjukkan class – class objek yang menyusun sebuah sistem dan juga hubungan antara class objek tersebut, seperti pada Gambar 16.



Gambar 16 Class Model Sistem Inventory

Tahap selanjutnya adalah membuat *sequence diagram*. *Sequence diagram* merupakan gambaran mengenai urutan komunikasi antara objek yang terjadi pada sistem, menunjukkan objek–objek dan aktor yang berkomunikasi secara urut untuk mengetahui peristiwa yang terjadi pada sistem. Pada perancangan sistem

informasi ini, diperlukan dua *sequence diagram*, yaitu *sequence diagram* login sistem inventory dan *sequence diagram* kelola produk sistem inventory.

Akhir perancangan perangkat lunak yaitu menentukan spesifikasi hardware dan software, seperti pada Tabel 1.

Tabel 1 Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

Spesifikasi <i>Hardware</i>		Spesifikasi <i>Software</i>	
1. Processor	: @1.5GHz	1. Sistem Operasi	: Microsoft Windows 7
2. RAM	: DDR3 2GB	2. IDE	: Visual Code Studio 1.44.2
3. Monitor	: Resolusi 1920 x 1280	3. DBMS	: MySQL 10.1.140
4. Harddisk	: 500GB	4. Browser	: Google Chrome 36.0
5. Keyboard	: Standard Keyboard	5. Framework	: Laravel 6
6. Printer	: Printer cetak A4		

3. Perancangan Implementasi

Setelah tahap perancangan perangkat lunak selesai, selanjutnya tahap implementasi. Berikut langkah-langkah implementasi sistem usulan, yaitu (1) Pengumpulan data awal. Pada tahap ini, pengumpulan data barang yang tersedia dan data pendukung lainnya yang ada pada PT. Kumpul Mas Abadi; (2) Analisis sistem. Tahap analisis sistem adalah tahap dimana pengembang mempelajari sistem yang akan dibuat; (3) Perancangan konseptual. Dari hasil analisis sistem, tampilan aplikasi dan database mulai didesain; (4) Pembuatan aplikasi. Berdasarkan desain yang sudah dirancang, aplikasi dibangun sedemikian rupa sesuai kebutuhan; (4) Pengujian. Ketika aplikasi telah berhasil dibangun, dilakukan uji coba operasional dari fasilitas yang ada pada aplikasi; (6) Penyuluhan. Apabila fasilitas aplikasi berjalan lancar, dilakukan penyuluhan kepada pengguna aplikasi agar memahami cara kerja dari aplikasi; (7) Peralihan sistem. Apabila penyuluhan telah selesai, sistem mulai beralih dari sistem manual dengan Microsoft Excel ke sistem informasi persediaan yang terkomputerisasi berbasis website. Implementasi dijadwalkan dapat diselesaikan dalam waktu dua bulan seperti pada Tabel 2.

Tabel 2 Jadwal Implementasi

No.	Kegiatan	Bulan ke-1				Bulan ke-2			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan Data Awal	■							
2	Analisis Sistem		■						
3	Perancangan Konseptual			■					
4	Pembuatan Aplikasi				■	■			
5	Pengujian						■		
6	Penyuluhan							■	
7	Peralihan Sistem								■

Apabila sistem informasi inventory ini berhasil diimplementasikan, manfaat bagi PT. Kumpul Mas Abadi adalah sebagai berikut: Pertama, dapat menghilangkan kemungkinan inventory ganda; Kedua, proses pencarian data inventory lebih mudah ditemukan; Ketiga, lebih hemat ruang karena data-data persediaan disimpan dalam bentuk file komputer bukan berupa dokumen fisik berwujud kertas; Keempat, data-data inventory di-back up secara daring dan berkala sehingga data tersimpan dengan aman; Kelima, data-data yang tersimpan di sistem dapat menjadi informasi sebagai dasar pengambilan keputusan pimpinan bagian persediaan.

Namun demikian, sistem persediaan ini memiliki persyaratan-persyaratan agar sistem dapat berjalan dengan lancar yaitu diperlukan biaya pengembangan lanjutan, diperlukan sumber daya manusia pengelola yang kompeten dibidang teknologi informasi, membutuhkan biaya langganan akses data dan membutuhkan pemeliharaan sisten serta jaringan setiap bulan agar sistem dapat berjalan sesuai rencana.

IV.KESIMPULAN

Berdasarkan uraian sebelumnya, dapat disimpulkan : Pertama, perancangan sistem informasi persediaan (*inventory*) di PT Kumpul Mas Abadi telah selesai disusun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan framework Laravel; Kedua, perancangan sistem informasi menggunakan Metode *Waterfall* terdiri dari tahap perancangan sistem, tahap perancangan perangkat lunak, dan tahap perancangan implementasi; Ketiga, implementasi sistem informasi berbasis website ini perlu segera dilaksanakan agar perusahaan mendapatkan berbagai manfaat yaitu pengelolaan persediaan menjadi lebih efektif dan efisien.

V.REFERENSI

- Abdullah, A. S., Setiawan, H., & Umami, N. (2013). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Dengan Metode Framework for the Application System Thinking (Fast). *Jurnal Teknik Industri*, 14(1), 21–26.
- Agustin, H. (2018). Sistem Informasi Manajemen Menurut Prespektif Islam. *Jurnal Tabarru': Islamic Banking and Finance*, 1(1), 63–70. [https://doi.org/10.25299/jtb.2018.vol1\(1\).2045](https://doi.org/10.25299/jtb.2018.vol1(1).2045)
- Ayumida, S., Azis, M. S., & Fiano, Z. G. (2020). Implementasi Program Administrasi Pembayaran Berbasis Dekstop (Studi Kasus: Sma Negeri 1 Cikampek). *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 15(2), 30–41. <https://doi.org/10.35969/interkom.v15i2.70>
- Ayumida, S., Hakim, L., Azis, M. S., & Mahaulika, C. (2021). Sistem Infomasi Penyewaan Lapangan Olahraga Menggunakan Metode Waterfall Pada Green Garden Sport Center. *IJNS - Indonesian Journal on Networking and Security*, 10(4), 226–233. <https://doi.org/10.55181/ijns.v10i4.1752>
- Ayumida, S., Hakim, L., & Sabatini, G. J. (2021). Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Website Pada Puskesmas Tirtamulya Kabupaten Karawang. *Profitabilitas*, 1(1), 71–77. <https://doi.org/https://doi.org/10.31294/profitabilitas.v1i1.421>
- Azis, M. S., Ayumida, S., & Hakim, L. (2020). Implementasi Aplikasi Keuangan Berbasis Dekstop Pada PT Mutiara Perkasa Bahagia Cikarang. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 9(5), 1–7. <https://doi.org/10.2311/ijns.v9i5.1684>
- Azis, M. S., Hakim, L., & Walim. (2020). Perancangan Aplikasi Berbasis Desktop Dengan Microsoft Visual Basic (Studi Kasus: Aplikasi Anak Magang 1.0). *Jurnal Responsif*, 2(1), 44–52. <https://doi.org/https://doi.org/10.51977/jti.v2i1.170>
- Fadli, S., & Sunardi, S. (2018). Perancangan Sistem Dengan Metode Waterfall Pada Apotek XYZ. *Jurnal Manajemen Informatika Dan Sistem Informasi*, 1(2), 29. <https://doi.org/10.36595/misi.v1i2.46>
- Hakim, L. (2021). Survei Tingkat Kepatuhan Masyarakat Melaksanakan Protokol Kesehatan Covid-19 Pasca Penyuluhan. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 5(4), 1329–1345. Retrieved from <https://doi.org/10.31764/jmm.v5i4.4829%0Ahttp://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm>
- Irawan, Y., Susanti, N., & Triyanto, W. A. (2016). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Website Untuk Penyampaian Informasi Sekolah Dan Media Promosi Kepada Masyarakat. *Simetris : Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 7(1), 257. <https://doi.org/10.24176/simet.v7i1.512>
- Maniah, M., & Hamidin, D. (2017). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi: Pembahasan Secara Praktis Dengan Contoh Kasus*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish.
- Marifati, I. S., Ubaidillah, U., & Hakim, L. (2020). Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Penyakit Sapi Ternak Dengan Metode Certainty Factor Berbasis Android. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 9(3), 1–6. Retrieved from <http://ijns.org/journal/index.php/ijns/article/view/1633>
- Martono, R. V. (2018). Studi Kasus Penerapan Vendor Managed Inventory Pada Sistem Rantai Pasok. *Jurnal Manajemen Industri Dan Logistik*, 2(1), 28–39. <https://doi.org/10.30988/jmil.v2i1.63>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (Third Edit). California: SAGE Publications, Inc.
- Pamungkas, R. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Administrasi SMK Negeri 1 Jiwana. *Intensif*, 1(2), 129. <https://doi.org/10.29407/intensif.v1i2.799>
- Putra, A. Y. A., Darmianto, A., & Liunome, C. Y. (2016). Perancangan Website Gereja Misi Injili Indonesia (GMII) Jemaat Sola Gratia. *Jurnal InTekSis*, 3(2), 11–18.
- Priyandanu, H., Tabrani, M., & Suhardi, Z. M. Manajemen persediaan bahan baku berbasis pada pt. Tuffindo nittoku autoneum karawang.
- Ristono, A. (2009). *Manajemen Persediaan*. Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu.
- Wahyuni, A. T., Hakim, L., & Saefudin, D. F. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Desktop Penerimaan dan Pengeluaran Kas Sekolah. *Profitabilitas*, 1(2), 140–148. <https://doi.org/https://doi.org/10.31294/profitabilitas.v1i2.851>
- Yanuarsyah, M. R., Muhaqiqin, M., & Napianto, R. (2021). Arsitektur Informasi Pada Sistem Pengelolaan Persediaan Barang (Studi Kasus: Upt Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 2(2), 61–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.33365/jtsi.v2i2.869>