

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM APLIKASI INVENTORI BARANG DI PT QUICKTEST LABORATORIUM INDONESIA DENGAN METODE PIECES

¹Ardi Nor Dzariat, ²Sugiyono*

Teknik Informatika, STIKOM Cipta Karya Intelektual
Email : ardizariat@gmail.com, inosoguy007@gmail.com

Received: 2021-08-25, **Revised:** 2021-08-30, **Accepted:** 2021-09-02

Abstract

In the process of managing inventory at PT Quicktest Laboratorium Indonesia, it still uses a semi-computer system that is using the excel application. Problems that occur in this process are errors in inputting the number of incoming and outgoing goods, the length of time in determining goods that have run out, submitting requests for goods that require management approval which requires paper forms and a long time and reporting of stock data is constrained. The solution obtained after analyzing the current system is to implement a pieces analysis to design and implement a web-based inventory system that aims to assist the warehouse department in terms of inventory monitoring and stock reporting to be faster and more accurate. To find out the perceived benefits in building the proposed system, researchers use pieces analysis so that the proposed system can provide maximum benefits in overcoming existing problems.

Keywords: Inventory, Blackbox, Web, Analyze Pieces

Abstrak

Pada proses pengelolaan persediaan barang pada PT Quicktest Laboratorium Indonesia masih menggunakan sistem yang semi komputer yaitu menggunakan aplikasi excel. Permasalahan yang terjadi dalam proses ini adalah kesalahan dalam input jumlah barang masuk dan keluar, lamanya dalam menentukan barang yang sudah habis, pengajuan permintaan barang yang membutuhkan persetujuan manajemen yang membutuhkan kertas form dan waktu yang lama serta pelaporan data stok menjadi terkendala. Solusi yang didapatkan setelah menganalisa sistem berjalan adalah mengimplementasikan analisa pieces untuk merancang dan mengimplementasikan sistem persediaan barang berbasis web yang bertujuan untuk membantu bagian gudang dalam hal monitoring persediaan barang dan pelaporan stok menjadi lebih cepat dan akurat. Untuk mengetahui manfaat yang dirasakan dalam membangun sistem usulan peneliti menggunakan analisa pieces agar sistem yang diusulkan dapat memberikan manfaat yang maksimal dalam mengatasi masalah yang ada.

Kata Kunci: Inventori, Blackbox, Web, Analisa Pieces



1. PENDAHULUAN

Berkembangnya teknologi informasi mengubah manusia dalam menyelesaikan semua pekerjaannya. Dahulu manusia menyimpan semua informasi dan dokumen menggunakan buku yang disimpan dalam lemari dokumen, maka sekarang berubah menggunakan komputer untuk menyimpan data-data suatu perusahaan. Sangat tidak mengherankan apabila instansi-instansi pemerintah maupun perusahaan-perusahaan swasta memerlukan peranan komputer, terutama dalam pengolahan data yang masih banyak diantaranya menggunakan cara-cara manual, sehingga efesiensi dan efektivitas pekerjaan yang dibutuhkan tidak sesuai dengan yang diharapkan.

PT Quicktest Laboratorium Indonesia merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang pelayanan pemeriksaan kesehatan swab PCR, swab antigen dan rapid test. Pengolahan data pada PT Quicktest Laboratorium Indonesia khususnya pada bagian inventaris barang membutuhkan ketelitian serta keakuratan dalam pencatatan data barang inventaris. Sedangkan pengolahan data secara semi komputerisasi yang sedang berjalan saat ini sudah semakin tidak dapat memenuhi kebutuhan untuk masa-masa sekarang karena efisiensi dan efektivitas yang rendah.

Banyaknya data yang harus diolah kemudian disajikan dalam bentuk informasi yang bermanfaat, sehingga manajemen dalam sebuah perusahaan atau instansi tersebut dapat mengambil suatu keputusan dengan cepat dan akurat. Sistem informasi monitoring persediaan barang sangat diperlukan dalam mengelola persediaan barang suatu perusahaan atau instansi agar tidak terjadi kehabisan stok atau penumpukan stok.

Tujuan dalam penelitian ini adalah menganalisa sistem persediaan barang yang sedang berjalan pada PT Quicktest Laboratorium Indonesia, merancang dan menerapkan analisa pieces sistem inventori yang efisien, efektif dan memudahkan user dalam proses mengelola stok barang, permintaan stok barang dan pembelian barang yang dibutuhkan.

2. TINJAUAN LITERATUR

2.1 Kajian Pustaka

Sistem persediaan barang ini sebelumnya sudah pernah dibuat dan digunakan, namun dengan program aplikasi dan fungsi yang berbeda-beda. Beberapa sistem informasi yang berhubungan dengan persediaan (inventori) yang pernah dibuat:

- a. P. Soepomo dalam jurnalnya ditahun 2014, “Perancangan Sistem Informasi Inventori Spare Part Elektronik Berbasis Web php (Studi CV. Human Global Service Yogyakarta)” Dalam penelitiannya membahas tentang inventori atau persediaan bukan merupakan hal yang asing lagi bagi setiap perusahaan. Namun masalah inventori terkadang masih menjadi salah satu kendala untuk mencapai tujuan perusahaan, karena sistem inventori yang tidak terkendali dan tidak adanya pengawasan yang benar serta metode yang dapat dijalankan dengan baik. Hal ini setelah diteliti ternyata disebabkan karena pengelolaan sistem yang masih manual. Dari hal tersebut, maka peneliti merancang dan membuat sistem informasi inventori berbasis web, dimana sistem tersebut dapat diakses secara online. Sehingga untuk mendapatkan informasi laporan dapat diakses dengan mudah dan cepat.



DOI: 10.52362/jmijayakarta.v1i4.565

- b. Hisbikal Haqqi Muflihini, Harry Dhika dan Santy Handayani ditahun 2020 didalam jurnalnya “Perancangan Sistem Informasi Inventori Pada Toko Rosadah”, sistem informasi inventori merupakan sebuah hal keharusan yang harus dimiliki sebuah perusahaan ataupun usaha yang bergerak pada bidang penjualan dan pembelian agar dapat mengolah data transaksi yang berkaitan dengan persediaan dapat dilakukan secara efektif dan efisien. Namun pelaksanaan sistem inventori di Toko Rosadah masih menggunakan sistem pengolahan data secara manual, seperti lamanya mencari data penjualan produk, data pembelian produk maupun pencarian stok produk yang sudah habis atau yang akan habis. Untuk dapat mengolah data transaksi yang jumlah cukup banyak diperlukan alat khusus untuk dapat menanganinya oleh sebab itu komputer lah yang menjadi pilihan yang tepat dari berbagai sisi. Dari sisi kecepatan, ketelitian dan keakuratan yang dimilikinya dengan bantuan piranti lunak yang mendukungnya oleh karena itu dibangunlah sebuah sistem informasi inventori dengan menggunakan metode waterfall.
- c. Lela Nurlaela, Andy Dharmalau dan Nong Tatu Parida dalam jurnalnya yang berjudul “Rancangan Sistem Informasi Inventori Barang Berbasis Web Studi Kasus Pada CV. Limoplast” diketahui bahwa, belum adanya sistem informasi inventori di CV Limoplast, sehingga bagian marketing kesulitan untuk mendapatkan informasi terkait stok barang yang tersedia saat ada pelanggan yang ingin melakukan pembelian. Dari permasalahan tersebut peneliti membuat sistem aplikasi inventori untuk mempermudah bagian marketing, admin, ataupun pimpinan dalam mendapatkan informasi terkait data persediaan barang. Metodologi penelitian yang digunakan adalah penelitian lapangan, dengan teknik pengumpulan data melalui pengamatan dan wawancara.
- d. Mita Rohayati ditahun 2014 dalam jurnalnya yang berjudul “Membangun Sistem Informasi Monitoring Data Inventori Di Vio Hotel Indonesia” menyebutkan bahwa Vio Hotel Indonesia memiliki 3 cabang, sedangkan data inventori antar cabang dikelola masing-masing cabang, sehingga untuk pengecekan inventori di bagian Engineering oleh manajer dilakukan dengan datang langsung ke setiap cabang Vio Hotel Indonesia. Dari permasalahan tersebut, penulis merancang dan membuat sistem informasi monitoring berbasis web yang dionlinekan menggunakan konsep dashboard sebagai model untuk menampilkan hasil monitoring. Sehingga untuk mendapatkan informasi inventori disetiap cabang dapat mudah diakses melalui internet dan data yang dibutuhkan juga cepat dan akurat.
- e. Muhamad Tabrani dan Eni Pudjiarti ditahun 2017 dalam jurnalnya yang berjudul “Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Inventori PT. Pangan Sehat Sejahtera” menyimpulkan permasalahan yang ada di PT. Pangan Sehat Sejahtera adalah pihak kantor pusat tidak dapat mengetahui data inventori masing-masing kantor cabang dengan cepat dan akurat. Dengan memanfaatkan teknologi internet dan sistem aplikasi berbasis web, penulis membuat sistem informasi inventori dengan menerapkan metode waterfall. Dimana aplikasi tersebut dapat terlihat datanya secara online, sehingga kantor pusat dapat melihat data inventori disetiap cabang dengan cepat tanpa harus menunggu



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: 10.52362/jmijayakarta.v1i4.565

laporan dari kantor cabang setiap hari.

2.2 Pengertian Metode PIECES

Analisis PIECES merupakan suatu metode dalam menganalisis dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih detail (Ragil, 2010). Analisis PIECES ini berperan penting dalam menentukan analisis dasar sebelum mengembangkan sebuah sistem informasi karena dengan analisis ini maka ditemukan masalah-masalah apa saja yang ada. Metode ini menggunakan enam variabel yaitu:

a. *Performance* (Kinerja)

Pada variabel pertama yaitu kinerja, variabel ini memiliki peran penting untuk menilai apakah suatu prosedur atau proses yang ada masih mungkin bisa ditingkatkan kinerjanya, dan untuk melihat seberapa jauh mana dan handalkah suatu sistem informasi dalam berproses untuk menghasilkan tujuan yang diinginkan.

b. *Information* (Informasi)

Menilai apakah suatu tugas atau prosedur yang ada saat ini masih dapat ditingkatkan atau diperbaiki sehingga bisa mendapatkan kualitas informasi yang semakin baik. Informasi yang disajikan haruslah benar-benar mempunyai nilai yang berguna.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: 10.52362/jmijayakarta.v1i4.565

c. *Economy* (Ekonomi)

Menilai apakah prosedur yang ada saat ini masih dapat ditingkatkan kegunaannya (manfaatnya) atau diturunkan biaya penyelenggaraannya.

d. *Control* (Pengendalian)

Menilai apakah tingkat keamanan untuk pengendalian sistem yang ada saat ini masih dapat ditingkatkan sehingga kualitas pengendalian menjadi semakin baik dari sebelumnya, dan kemampuannya untuk mendeteksi kesalahan menjadi semakin baik pula.

e. *Efficiency* (Efisiensi)

Menilai apakah prosedur pada sistem yang ada saat ini masih dapat ditingkatkan guna tercapainya peningkatan efisiensi dari segi operasi, dan harus lebih unggul dari pada sistem sebelumnya.

f. *Service* (Layanan)

Menilai apakah prosedur yang ada saat ini masih dapat ditingkatkan kemampuannya guna mencapai peningkatan kualitas layanan kepada pengguna sistem. Buatlah kualitas layanan yang sangat *user friendly* untuk pengguna (*end-user*) sehingga pengguna mendapatkan kualitas layanan dari sistem yang baik.

2.3 Sistem Informasi

Menurut Yakub (2012:16) mengemukakan bahwa “Sistem informasi (information sistem) merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), dan sumber daya data yang mengumpulkan, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi”. Pengertian menurut Kadir (2014:9), Sistem informasi adalah “sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai”.

2.4 UML

UML merupakan bahasa visual yang menjadi standar untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak (Sugiarti, 2013: 34). Dengan kata lain UML adalah sebuah bahasa permodelan untuk memvisualisasikan dan mendokumentasikan suatu hasil analisa dan desain yang memodelkan suatu rancangan sistem secara visual.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Penelitian ini menggunakan analisis pieces untuk menentukan rancang bangun sistem informasi monitoring persediaan barang berbasis web yang akan dibuat. Langkah penyelesaian penelitian yang dilakukan adalah:

a. Analisa Sistem

Dalam proses analisa yang dilakukan terdapat dua tahapan yaitu analisa terhadap sistem yang berjalan dan analisa terhadap sistem yang diusulkan. Dalam menganalisis sistem berjalan peneliti menggunakan tahapan analisis pieces yang mana dari tahap analisis ini akan menentukan bentuk sistem yang selanjutnya akan diusulkan dan dibuat (Nawang, Kurniawati, & Duta, 2017).

b. Permodelan Sistem

Yaitu pembuatan model dari sistem informasi yang dibuat dengan menggunakan UML.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: 10.52362/jmijayakarta.v1i4.565

c. Rancangan Dan Implementasi Sistem

Proses rancangan dan implementasi sistem dilakukan untuk membuat aplikasi sistem inventori persediaan barang sesuai dengan kebutuhan.

d. Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan agar menghindari kesalahan sistem dan sistem yang dibuat sesuai dengan yang dirancang.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sistem pencatatan persediaan barang yang terjadi pada PT Quicktest Laboratorium Indonesia masih manual (menggunakan microsoft excel) dalam mencatat barang yang masuk dan keluar serta melaporkan data stok barang dapat mengakibatkan kesalahan dan kurang efektif sehingga dapat menjadikan kerugian bagi pihak perusahaan jika terjadi kesalahan input ataupun file yang rusak.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Sistem Metode Pieces

Analisis menggunakan metode pieces ini dapat diuraikan dalam bentuk tabel dibawah ini:

a. Kinerja (*Performance*)

Sistem Berjalan	Sistem Usulan
Pencatatan data barang masuk, barang keluar dan pembuatan laporan masih menggunakan tulisan tangan sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama serta penyimpanan data masih berupa arsip.	Data barang masuk, barang keluar, permintaan barang stok room dan permintaan pembelian barang dapat diinput melalui aplikasi berbasis begitu juga untuk laporan dapat dicetak dan ditampilkan melalui aplikasi. Kinerja yang dihasilkan sistem menjadi lebih cepat dan penyimpanan data sudah terintegrasi dalam sebuah database .

Table 1 Analisa Kinerja (Performance)

b. Informasi (*Information*)

Sistem Berjalan	Sistem Usulan
Data stok barang yang masuk, barang keluar, permintaan barang stok room, permintaan pembelian barang masih dicatat manual melalui aplikasi excel sehingga dapat terjadi human error karena salah input dan akan mengakibatkan kerugian bagi perusahaan dan informasi yang akan diberikan tidak valid.	Data stok diinput melalui sistem sehingga lebih cepat dan update. Serta informasi yang disajikan lebih jelas dan terstruktur.

Table 2 Analisa informasi (Information)

c. Ekonomi (*Economy*)

Sistem Berjalan	Sistem Usulan
Biaya pengadaan kertas untuk mencetak dan	Dalam sistem informasi usulan, penyimpanan



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: 10.52362/jmijayakarta.v1i4.565

menulis data yang ada dalam gudang cukup mahal dalam jangka waktu yang panjang.	data sudah menggunakan database, sehingga penyimpanan data lebih lebih hemat dalam jangka waktu yang panjang.
---	---

Table 3 Analisa Ekonomi (Economy)

d. Kontrol (*Control*)

Sistem Berjalan	Sistem Usulan
Keamanan informasi dan data yang ada kurang dikontrol dengan baik karena tidak adanya suatu penyimpanan yang terstruktur seperti database. Penyimpanan data masih berupa file excel yang tersimpan didalam penyimpanan komputer saja.	Pada sistem baru adanya pembatasan hak akses pengguna dan log history yang memudahkan pengontrolan keamanan sehingga dapat mendeteksi adanya penyalahgunaan akses pada sistem. Dengan adanya sistem baru dapat memudahkan pengguna dalam mengontrol data barang- barang dan informasi yang masuk dan keluar.

Table 4 Analisa Kontrol (Control)

e. Efisiensi (*Efficiency*)

Sistem Berjalan	Sistem Usulan
Proses-proses yang dilakukan sistem lama memakan cukup banyak waktu dan biaya sehingga dinilai kurang efisien dan kurang efektif. Dengan adanya keadaan tersebut membuat pengambilan keputusan sedikit lama karena informasi yang didapat juga membutuhkan waktu. Pada sistem yang berjalan kegiatan permintaan barang memerlukan service level agreement yang merepotkan dan lambat dikarenakan harus adanya persetujuan dari level manajemen.	Dengan menggunakan sistem baru diharapkan dapat membuat proses pengolahan data dan informasi lebih cepat dan tepat. Sistem yang baru juga dapat mempermudah pengguna dalam memasukan data, mencari data, dan memperoleh informasi yang dibutuhkan dengan cepat dan akurat dikarenakan sistem dikembangkan berbasis web sehingga lebih fleksibel.

Table 5 Analisa Efisiensi (Efficiency)

f. Layanan (*Service*)

Sistem Berjalan	Sistem Usulan
Pengguna kesulitan dalam melakukan aktifitas pada bagian gudang terutama dalam aktivitas permintaan barang stokroom apabila ingin meminta barang hanya satu item saja harus mengisi formulir permintaan dan harus sudah di tanda tangan persetujuan oleh section head. Keterlambatan dalam melaporkan data	Sistem informasi yang diusulkan mengurangi keterlambatan dalam persetujuan permintaan barang dan melaporkan data persediaan kepada pimpinan sehingga dapat meningkatkan pelayanan.



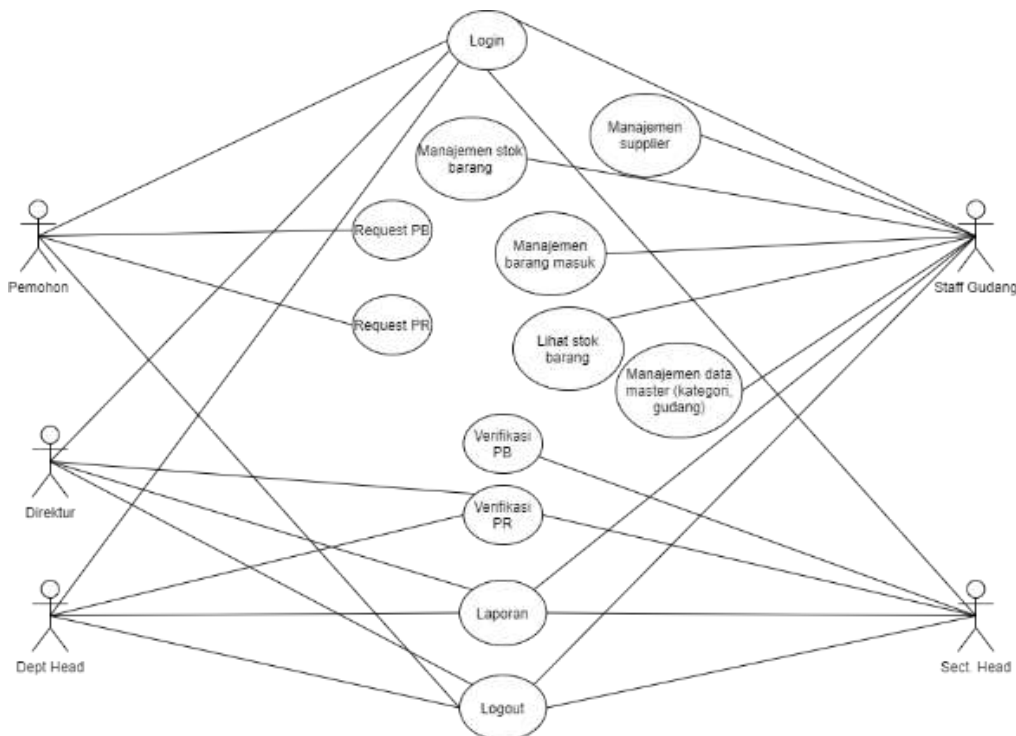
persediaan kepada pimpinan.

Table 6 Analisa layanan

4.2 Pemodelan Sistem

Tahap penelitian selanjutnya adalah membuat pemodelan sistem. Untuk pemodelan sistem persediaan barang menggunakan UML (Unified Modeling Language) sebagai gambaran bentuk dari alur sistem yang diusulkan.

a. Use case



Gambar 1 Use case

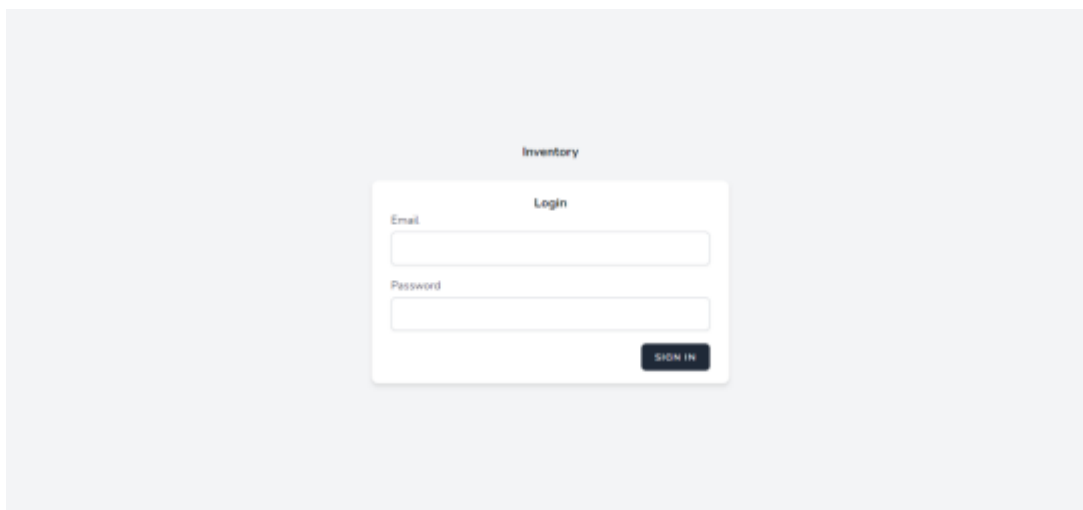


DOI: 10.52362/jmijayakarta.v1i4.565

4.3 Rancangan dan Implementasi Sistem

Berikut merupakan implementasi dari rancangan yang dibuat untuk sistem persediaan barang berbasis web yang telah dibuat.

a. Login



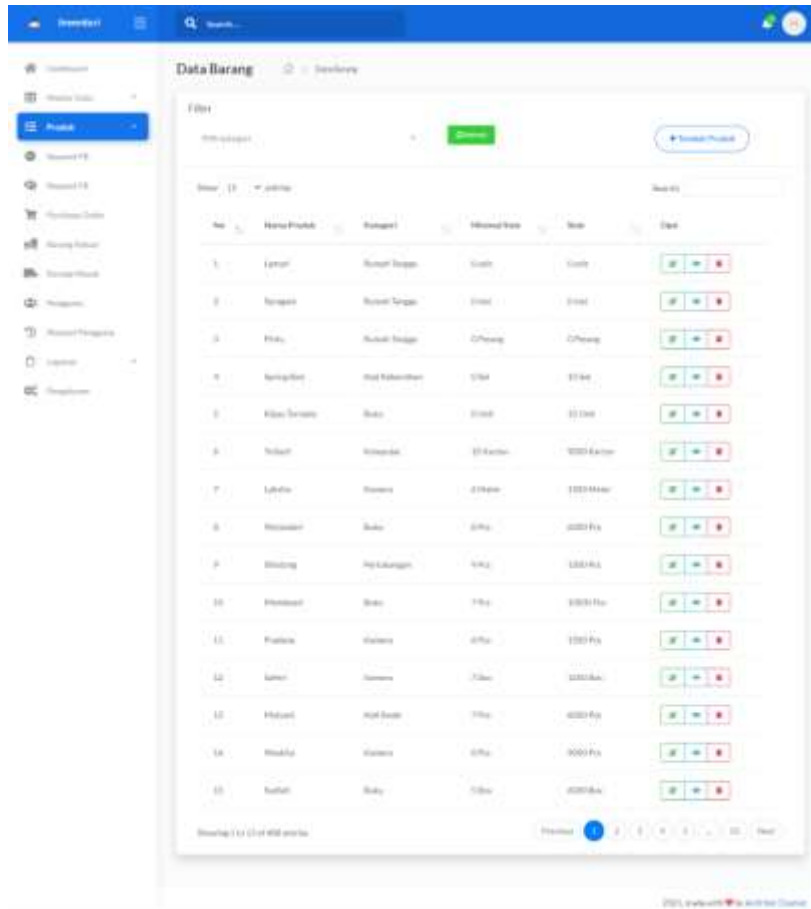
The screenshot shows a web application interface for an inventory system. At the top, the word "Inventory" is displayed. Below it is a "Login" form. The form contains two input fields: "Email" and "Password". To the right of the "Password" field is a dark blue button with the text "SIGN IN" in white capital letters. The entire form is centered on a light gray background.

Gambar 2 Login



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

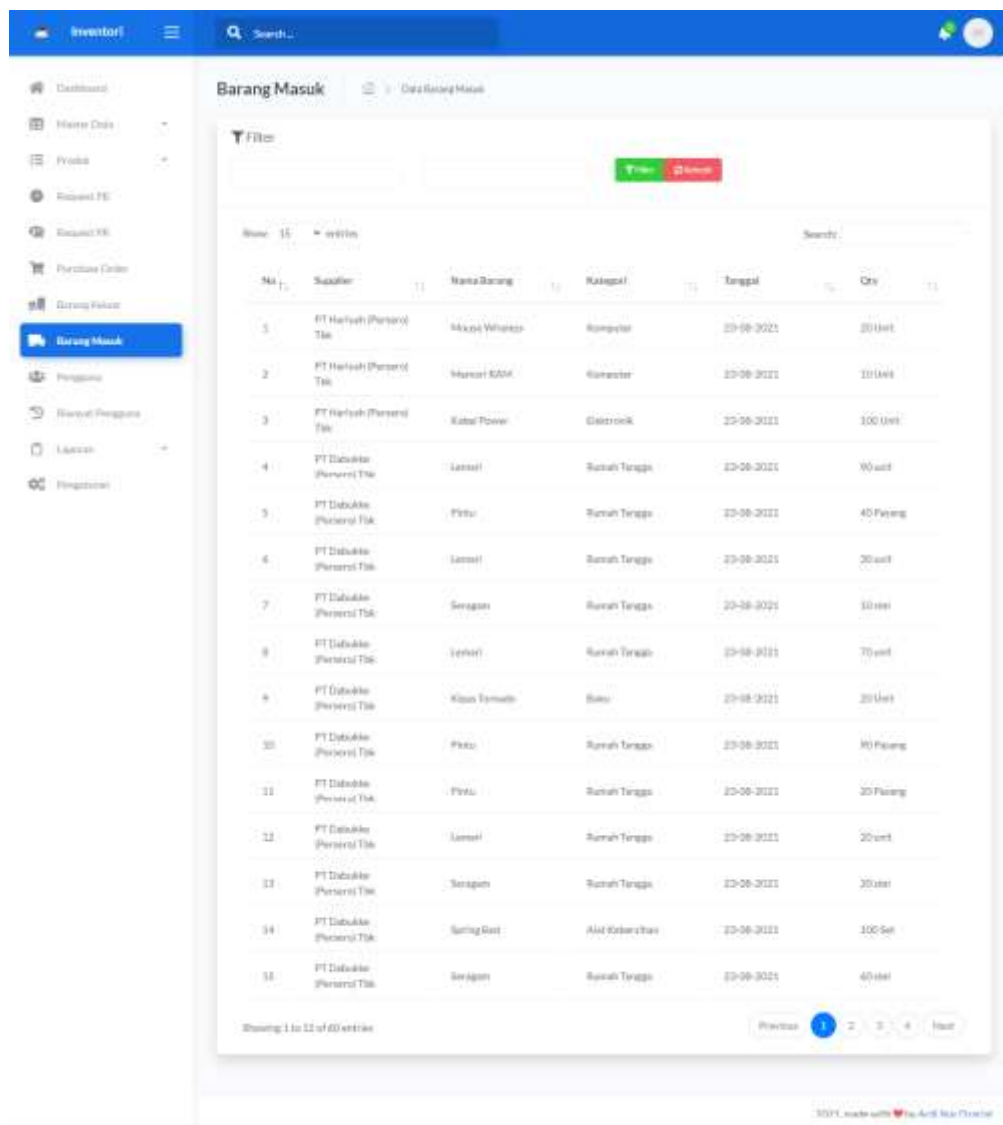
b. Produk



ID	Nama Produk	Kategori	Status	Harga
1	Laptop	Komputer	Online	10.000.000
2	Smartphone	Komputer	Online	5.000.000
3	Printer	Komputer	Online	2.000.000
4	Monitor	Komputer	Online	1.500.000
5	Kabel Data	Komputer	Online	50.000
6	Mouse	Komputer	Online	100.000
7	Keyboard	Komputer	Online	1.000.000
8	Headset	Komputer	Online	500.000
9	Speaker	Komputer	Online	1.000.000
10	Webcam	Komputer	Online	1.000.000
11	Mousepad	Komputer	Online	50.000
12	Keyboard	Komputer	Online	1.000.000
13	Headset	Komputer	Online	500.000
14	Speaker	Komputer	Online	1.000.000
15	Webcam	Komputer	Online	1.000.000

Gambar 3 Data produk

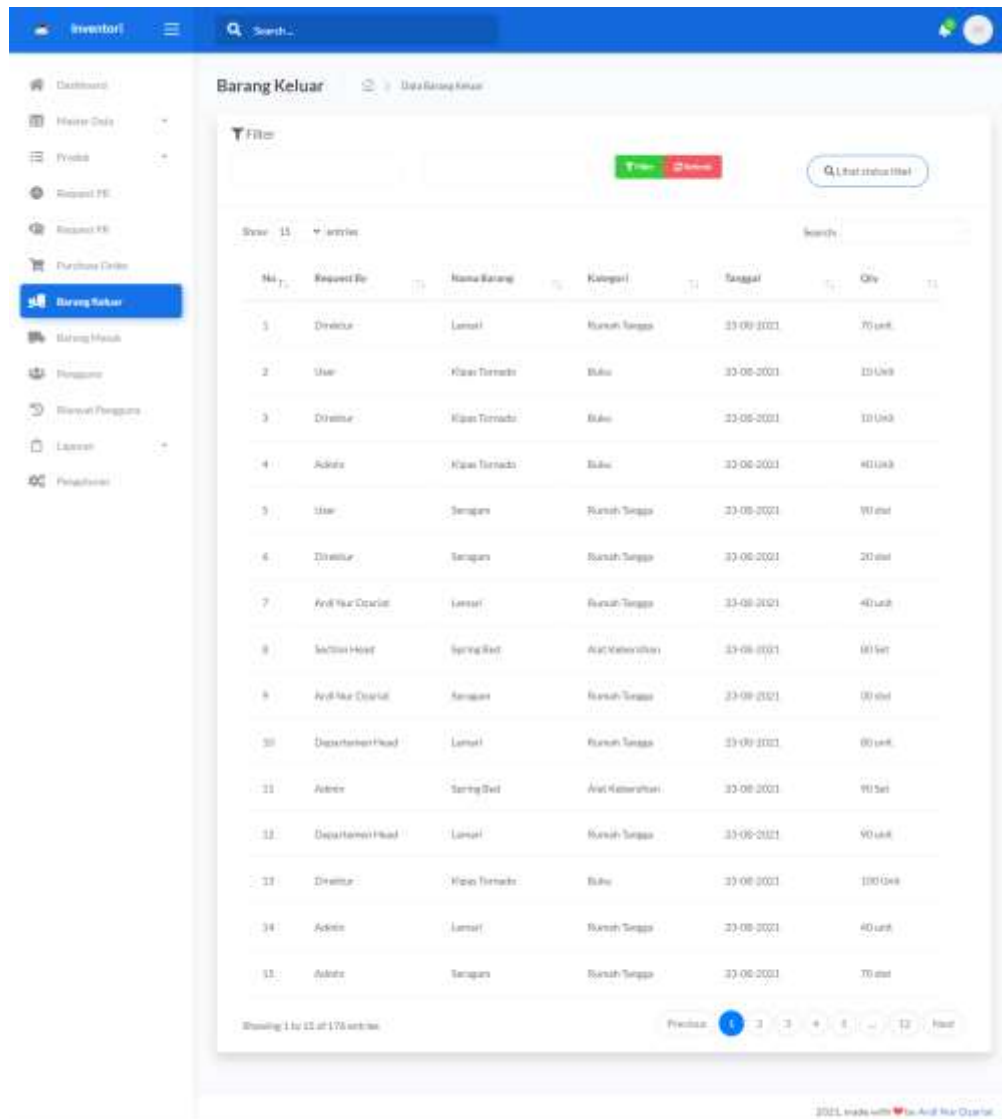
c. Barang masuk



No	Supplier	Nama Barang	Kategori	Tanggal	Qty
1	PT Harish (Persero) Tbk	Mouse Wireless	Komputer	23-08-2021	20 Unit
2	PT Harish (Persero) Tbk	Mouse KAM	Komputer	23-08-2021	10 Unit
3	PT Harish (Persero) Tbk	Kabel Power	Elektronik	23-08-2021	100 Unit
4	PT Dabulko (Persero) Tbk	Lemari	Rumah Tangga	23-08-2021	80 unit
5	PT Dabulko (Persero) Tbk	Pintu	Rumah Tangga	23-08-2021	40 Piring
6	PT Dabulko (Persero) Tbk	Lemari	Rumah Tangga	23-08-2021	20 unit
7	PT Dabulko (Persero) Tbk	Seragam	Rumah Tangga	23-08-2021	10 unit
8	PT Dabulko (Persero) Tbk	Lemari	Rumah Tangga	23-08-2021	70 unit
9	PT Dabulko (Persero) Tbk	Kipas Yemah	Buku	23-08-2021	20 Unit
10	PT Dabulko (Persero) Tbk	Pintu	Rumah Tangga	23-08-2021	10 Piring
11	PT Dabulko (Persero) Tbk	Pintu	Rumah Tangga	23-08-2021	20 Piring
12	PT Dabulko (Persero) Tbk	Lemari	Rumah Tangga	23-08-2021	20 unit
13	PT Dabulko (Persero) Tbk	Seragam	Rumah Tangga	23-08-2021	20 unit
14	PT Dabulko (Persero) Tbk	Spring Gasi	Alat Kebanjiran	23-08-2021	100 Set
15	PT Dabulko (Persero) Tbk	Seragam	Rumah Tangga	23-08-2021	40 unit

Gambar 4 Data barang masuk

d. Barang keluar



No	Request By	Nama Barang	Kategori	Tanggal	Qty
1	Director	Lemari	Kamrah Tengg	23-05-2021	20 unit
2	User	Kipas Tornado	Buku	23-05-2021	10 Unit
3	Director	Kipas Tornado	Buku	23-05-2021	10 Unit
4	Aktris	Kipas Tornado	Buku	23-05-2021	40 Unit
5	User	Sengam	Kamrah Tengg	23-05-2021	90 unit
6	Director	Sengam	Kamrah Tengg	23-05-2021	20 unit
7	Andi Nur Oparial	Lemari	Kamrah Tengg	23-05-2021	40 Unit
8	Section Head	Spring Bed	Ayat Kamarahani	23-05-2021	80 Set
9	Andi Nur Oparial	Sengam	Kamrah Tengg	23-05-2021	80 unit
10	Department Head	Lemari	Kamrah Tengg	23-05-2021	80 unit
11	Aktris	Spring Bed	Ayat Kamarahani	23-05-2021	90 Set
12	Department Head	Lemari	Kamrah Tengg	23-05-2021	90 unit
13	Director	Kipas Tornado	Buku	23-05-2021	100 Unit
14	Aktris	Lemari	Kamrah Tengg	23-05-2021	40 unit
15	Aktris	Sengam	Kamrah Tengg	23-05-2021	70 unit

Gambar 5 Data barang keluar

4.4 Pengujian Sistem

Dalam melakukan pengujian sistem informasi yang telah dibuat peneliti menggunakan blackbox testing. Pengujian ini dilakukan untuk menentukan apakah sistem informasi yang diusulkan berjalan sesuai dengan harapan atau tidak.

Kasus Uji	Skenario	Hasil yang diharapkan	Hasil
Login.	User melakukan login dengan data yang benar.	Sistem menampilkan notifikasi login dan menampilkan	Sesuai



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta).

DOI: 10.52362/jmijayakarta.v1i4.565

		halaman dashboard.	
Tambah produk	User menginput data produk yang baru dengan mengisi form yang tersedia.	Sistem menampilkan hasil data produk yang telah diinput ditabel data list produk.	Sesuai
Tambah permintaan barang stok room (PB)	User menginput data permintaan barang dengan mengisi form yang tersedia.	Sistem menampilkan hasil data permintaan barang yang telah diinput ditabel data list permintaan barang.	Sesuai
Tambah permintaan pembelian barang (PR).	User menginput data permintaan pembelian barang dengan mengisi form yang tersedia.	Sistem menampilkan hasil data permintaan pembelian barang yang telah diinput ditabel data list permintaan pembelian barang (PR).	Sesuai
Download laporan barang masuk.	User pilih barang masuk dan memilih tanggal ekspor data berdasarkan tanggal yang dipilih.	Sistem menampilkan hasil data laporan barang masuk sesuai tanggal yang telah dipilih berbentuk pdf.	Sesuai
Download laporan barang keluar.	User pilih barang keluar dan memilih tanggal ekspor data berdasarkan tanggal yang dipilih.	Sistem menampilkan hasil data laporan barang keluar sesuai tanggal yang telah dipilih berbentuk pdf.	Sesuai
Download stok produk.	User menekan tombol ekspor.	Sistem menampilkan hasil data laporan barang dengan detail stok yang tersedia berbentuk pdf.	Sesuai

Table 7 Pengujian sistem

5. KESIMPULAN

Setelah melakukan suatu analisa terhadap sistem inventori pada PT Quicktest Laboratorium Indonesia maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- Sistem persediaan barang yang sedang berjalan pada PT Quicktest Laboratorium Indonesia masih menggunakan sistem manual, yaitu setiap barang yang masuk dan barang yang keluar datanya dimasukan ke dalam aplikasi excel. Hal ini sangat rentan terjadinya kesalahan dan kehilangan data. Dan permintaan barang masih menggunakan form dari kertas yang telah dibuat bagian gudang.
- Dengan mengamati sistem yang sedang berjalan, kemudian merumuskan masalah yang dihadapi lalu dirancanglah sebuah sistem inventori berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySql diharapkan dapat mempermudah bagian gudang dalam mengelola stok barang.

REFERENSI

- [1] Abdul Kadir. 2014. Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi. Andi.Yogyakarta
- [2] A. R. Anggraini and J. Oliver, "Rancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Studi Kasus Pada Cv. Limoplast," J. Chem. Inf. Model., vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2019.
- [3] H. H. Muflihini, H. Dhika, and S. Handayani, "Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: 10.52362/jmijayakarta.v1i4.565

- Toko Rosadah,” *Bianglala Inform.*, vol. 8, no. 2, pp. 91–99, 2020, doi: 10.31294/bi.v8i2.8712.
- [4] M. Rohayati, “Membangun Sistem Informasi Monitoring Data Inventory Di Vio Hotel Indonesia,” *J. Ilm. Komput. dan Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–8, 2014.
- [5] M. Tabrani, “Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Inventori Pt. Pangan Sehat Sejahtera,” *J. Inkofar*, vol. 1, no. 2, pp. 30–40, 2018, doi: 10.46846/jurnalinkofar.v1i2.12.
- [6] Nawang, M., Kurniawati, L., & Duta, D. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Data Persediaan Barang Berbasis Dekstop dengan Model Waterfall. *PILAR*, 13(2), 233–238.
- [7] P. Soepomo, “Perancangan Sistem Informasi Inventory Spare Part Elektronik Berbasis Web Php (Studi CV. Human Global Service YOGYAKARTA),” *JSTIE (Jurnal Sarj. Tek. Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 256–265, 2014, doi: 10.12928/jstie.v2i2.2847
- [8] Sugiarti, Yuni, 2013, Analisis dan Perancangan UML (Unified Modeling Language) Generated VB.6, Yogyakarta, Graha Ilmu.
- [9] Ragil, Wukil. 2010:17. “Analisis menggunakan Metode Pieces”. Jakarta.
- [10] Yakub, 2012, Pengantar Sistem Informasi, Graha Ilmu, Yogyakarta.

