
Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Restoran Burger King Lotte Shopping Avenye Jakarta

Wibby Sujana

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta, Indonesia

e-mail: nusamandiri@nusamandiri.ac.id

Artikel Info : Diterima : 21-02-2022 | Direvisi : 07-06-2022 | Disetujui : 30-06-2022

Abstrak - Persediaan barang, baik bahan jadi maupun bahan baku merupakan hal utama yang harus diperhatikan dalam sebuah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan. Burger King merupakan salah satu restoran cepat saji yang tidak hanya menjual burger saja, tetapi juga makanan ataupun minuman lainnya. Tentunya pencatatan maupun pengelolaan persediaannya menjadi pokok dalam menjalankan kegiatan penjualan sehari-harinya. Diperlukan sistem informasi yang dapat memudahkan pencatatan persediaan tersebut. Dalam hal ini, sistem berbasis Web cukup tepat sebagai pilihan yang digunakan. Web merupakan media yang saat ini cukup erat dalam setiap aktivitas sebuah bidang usaha. Hanya dengan bermodalkan internet, sistem informasi berbasis Web dapat diakses dengan mudah tanpa diperlukannya instalasi yang terkadang memiliki beberapa kesulitan dan kendala terkait spesifikasi perangkat keras yang digunakan. Oleh karena itu, penulis bertujuan merancang suatu Sistem Informasi berbasis Web, supaya Admin selaku orang yang melakukan pembukuan arus transaksi dalam pengelolaan persediaan dapat melakukan pekerjaannya lebih efektif dan efisien. Dan diharapkan juga dari sisi setiap pihak terkait persediaan bisa mengakses dan melihat mutasi persediaan yang tercatat dalam kegiatannya.

Kata Kunci: Perancangan Sistem Informasi, Persediaan Barang, Berbasis Web

Abstracts - Inventory of goods, both finished materials and raw materials is the main thing that must be considered in a company engaged in sales. Burger King is a fast food restaurant that not only sells burgers, but also other food or drinks. Of course, recording and managing inventory is the main point in carrying out daily sales activities. An information system is needed that can facilitate the recording of the inventory. In this case, a Web-based system is quite appropriate as the choice used. The web is a medium that is currently quite close in every activity of a business field. Only with the internet, Web-based information systems can be accessed easily without the need for installation which sometimes has some difficulties and obstacles related to the specifications of the hardware used. Therefore, the author aims to design a Web-based Information System, so that the Admin as the person who does the bookkeeping of transaction flows in inventory management can do his job more effectively and efficiently. And it is also hoped that from the side of every party related to inventory, they can access and see the inventory mutations recorded in their activities.

Keywords: Information System Design, Inventory, Web-based

PENDAHULUAN

Persediaan (*Inventory*) merupakan barang/bahan yang disimpan berupa stok untuk kemudian dijual atau digunakan dalam proses produksi, dapat juga digunakan untuk tujuan tertentu. Ada banyak macam persediaan tergantung dalam jenis usaha dan kegiatan bisnisnya yang meliputi, persediaan barang dagang, bahan baku, barang dalam proses, bahan penolong dan persediaan barang jadi (Paraswati, Morasa, & Gamaliel, 2021). Pencatatan persediaan barang/bahan dalam proses bisnis merupakan hal yang harus dilakukan secara rutin dan berkala, mengingat besarnya resiko kesalahan yang akan menimbulkan masalah pada tahap produksi ataupun penjualan.

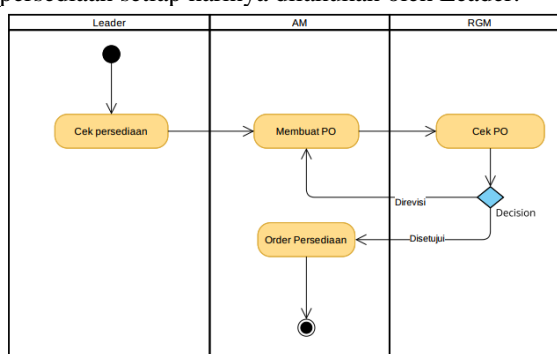
Pencatatan persediaan atas barang/bahan tersebut, memerlukan metode yang efisien dan tepat. Persediaan akan mudah dikontrol jika suatu usaha memiliki sarana atau wadah pencatatan yang baik. Teknologi sistem informasi yang berkembang saat ini dapat dimanfaatkan untuk merancang suatu sistem yang mampu membantu proses stock opname. Stock opname merupakan kegiatan perhitungan dimulai dari masuknya persediaan dan digunakannya persediaan tersebut sampai dengan stok sisa suatu barang/bahan yang masih tersimpan.



Burger King adalah perusahaan yang bergerak dibidang makanan dan minuman cepat saji, saat ini pencatatan atas persediaan barangnya masih menggunakan pengolahan data secara manual. Pengolahan data persediaan barang secara manual akan sering mengalami masalah diantaranya, barang yang disimpan akan mengalami perbedaan hitungan dalam pencatatan dengan persediaan fisik, membutuhkan waktu yang lama untuk mengolah dan mencari data persediaan barang yang diperlukan, pembuatan laporan lebih lama dan hasil yang kurang akurat. Salah satu teknik penting dalam manajemen restoran adalah bagaimana mengontrol persediaan restoran (Hadi & Khairani, 2020). Solusi dari permasalahan diatas yaitu dengan membuat sistem informasi. Sistem informasi adalah proses pengumpulan, penyimpanan, menganalisis sebuah informasi berupa data (*input*) dan menghasilkan laporan (*output*) sehingga dapat diterima oleh sistem lainnya serta kegiatan strategi dalam suatu organisasi dalam melakukan tindak atau keputusan (Prehanto, 2020). Oleh karena itu, dalam penulisan ini penulis akan merancang sistem informasi yang bertujuan mempermudah pekerjaan dalam mengolah data persediaan pada Restoran Burger King Lotte Shopping Avenue, dengan hasil akhir didapatkannya sebuah laporan persediaan dengan data yang lebih akurat. Tujuan penelitian ini adalah membuat sebuah sistem informasi persediaan barang untuk membantu proses pencatatan stok barang yang cepat dan akurat sesuai kebutuhan Restoran Burger King Lotte Shopping Avenue.

METODE PENELITIAN

Penulisan ini bersifat studi kasus pada restoran Burger King Lotte Shopping Avenue dengan fokus penelitian pada pengembangan dan implementasi sistem informasi persediaan barang. Teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan studi pustaka (Sidiq & Choiri, 2019). Model pengembangan sistem penelitian ini menggunakan SDLC *Waterfall*. Metode *waterfall* merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial yang dimulai pada tingkat dan kemajuan sistem sampai pada analisis, desain, kode, test dan pemeliharaan (Nofyat, Ibrahim, & Ambarita, 2018). Analisa kebutuhan sistem terdiri dari *formlogin*, *master data barang atau bahan*, *master data supplier atau vendor* atas pembelian barang, *form barang masuk / form pembelian*, *form barang keluar* dan pemeliharaan terhadap sistem berupa update secara berkala. Desain menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan LRS (*Logical Record Structure*) untuk perancangan databasenya, UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari *Deployment Diagram* dan *Component Diagram* sebagai *Software Architecture* (Dalis, 2017). *Coding* program menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Propocessor*), CSS (*Hypertext Propocessor*) untuk mengatur tampilan dari program dengan menggunakan aplikasi *Visual Code* dan *Xampp*. Penulis menggunakan metode *BlackBox testing* untuk pengujian sistem. Pengujian dengan menggunakan *BlackBox testing* di mana pengujian ini bertujuan untuk melihat program tersebut apakah sesuai dengan fungsi yang diinginkan tanpa mengetahui kode program yang dipakai (Ismail & Efendi, 2020). Tahap pendukung (*support*) atau pemeliharaan untuk mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak yang baru (Hidayati, 2019). Sistem pencatatan persediaan bahan baku pada Burger King yang sudah berjalan saat ini, Assistant Manager akan membuat *purchase order* yang kemudian dicek kembali oleh General Manager, sementara untuk menghitung persediaan setiap harinya dilakukan oleh Leader.



Gambar 1. Activity Diagram Pembelian Persediaan

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa Kebutuhan Software

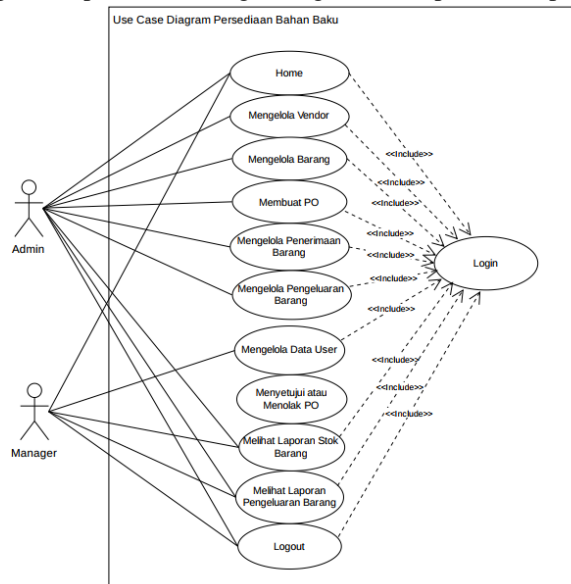
a. Tahap analisis

Sistem pengelolaan persediaan bahan baku Burger King berbasis *web*, dapat diakses dengan media *internet* dari dalam maupun dari luar lingkungan perusahaan. Admin dapat melakukan pengelolaan persediaan masuk dan persediaan keluar sampai menghasilkan laporan persediaan dengan mudah dan lebih cepat, jika suatu saat diperlukan *tracking* data untuk keperluan *management*. Spesifikasi kebutuhan (*system requirement*) dari Sistem Informasi Persediaan Burger King yaitu admin dapat mengelola data *vendor* dan data barang, menginput PO, menginput penerimaan dan pengeluaran barang, melihat laporan stok dan pengeluaran barang. Sementara

kebutuhan manager yaitu mengelola data *user*, menyetujui atau menolak PO, melihat laporan stok dan pengeluaran barang.

b. Use case diagram

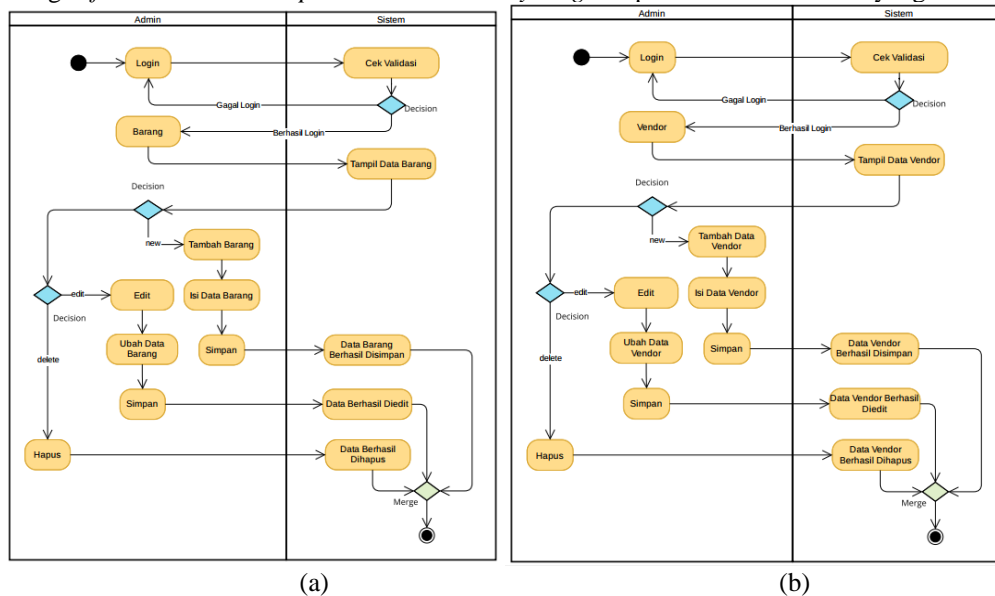
Use Case Diagram menggambarkan kegiatan atau interaksi yang dapat dilakukan oleh *user* dengan sistem persediaan bahan baku yang sudah penulis rancang, sebagaimana dapat dilihat pada gambar berikut.



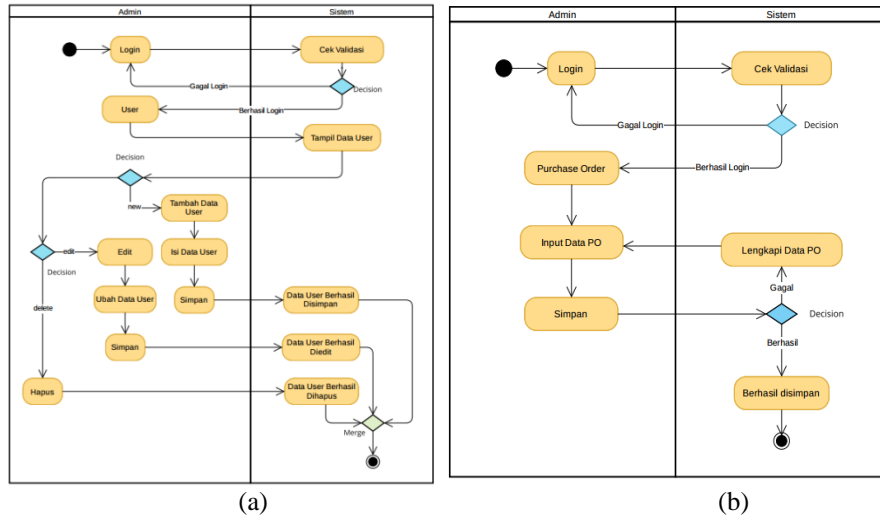
Gambar 2. *Use Case Diagram* Persediaan Bahan Baku

c. Activity diagram

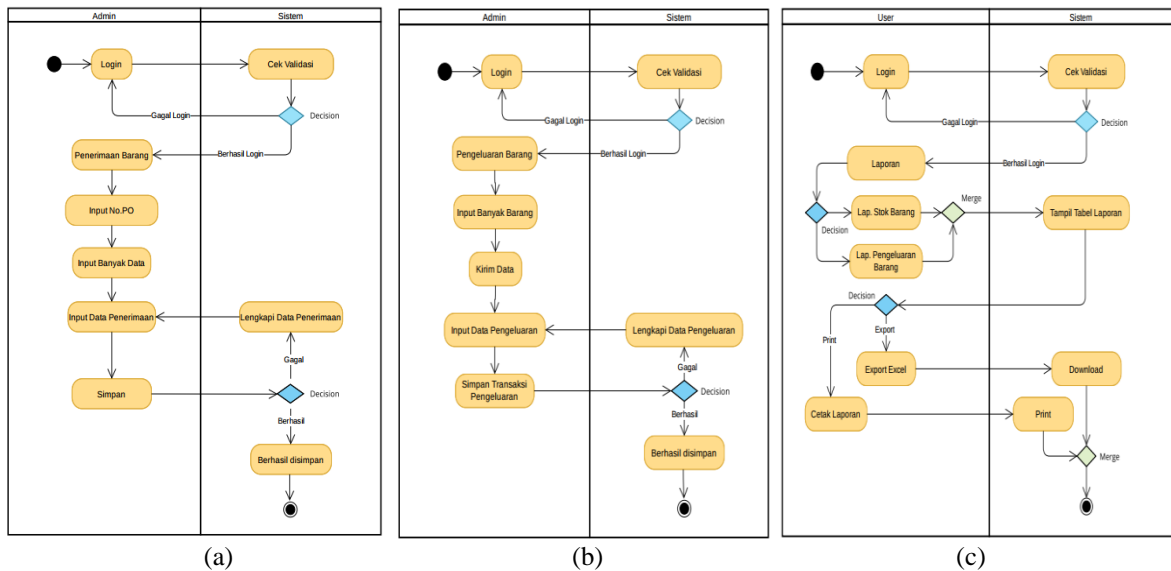
Activity Diagram menggambarkan alur aktivitas di dalam sistem, yang dapat digambarkan dengan atau tanpa *swimlane*. *Activity Diagram* selalu diawali dengan *initial node* atau *start point*, adanya aktivitas yang dihubungkan dengan *action flow* serta *decision* atau *merge* yang mungkin terjadi dan bagaimana sistem itu berakhir dengan *final state* atau *end point*. Berikut *activity diagram* pada sistem informasi yang akan dirancang.



Gambar 3. (a) *Activity diagram* pengelolaan data barang, (b) *Activity Diagram* Pengelolaan Data Vendor



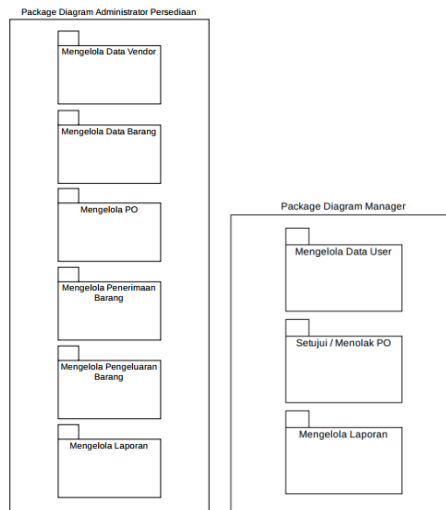
Gambar 4. (a) Activity diagram pengelolaan data user, (b) Activity Diagram purchase order



Gambar 5. (a) Activity diagram penerimaan barang, (b) Activity diagram pengeluaran barang, (c) Activity diagram rekap laporan

d. Package diagram

Package diagram terdiri atas package diagram admin dan manager, sebagaimana dapat dilihat pada gambar berikut.

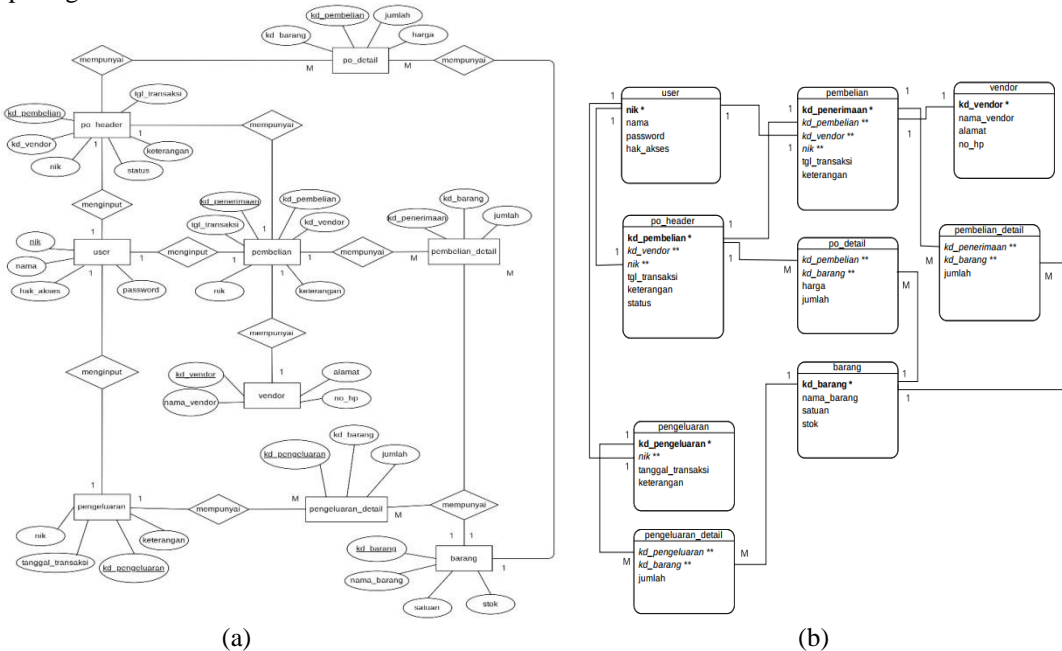


Gambar 6. Package Diagram Administrator Persediaan dan Package Diagram Manager

2. Desain

a. Database

Database system merupakan sistem yang dipakai untuk menyimpan data pada komputer, dengan tujuan memelihara informasi supaya selalu siap saat digunakan. Komponen ERD dan *Logic Record Structure* dapat dilihat pada gambar berikut.

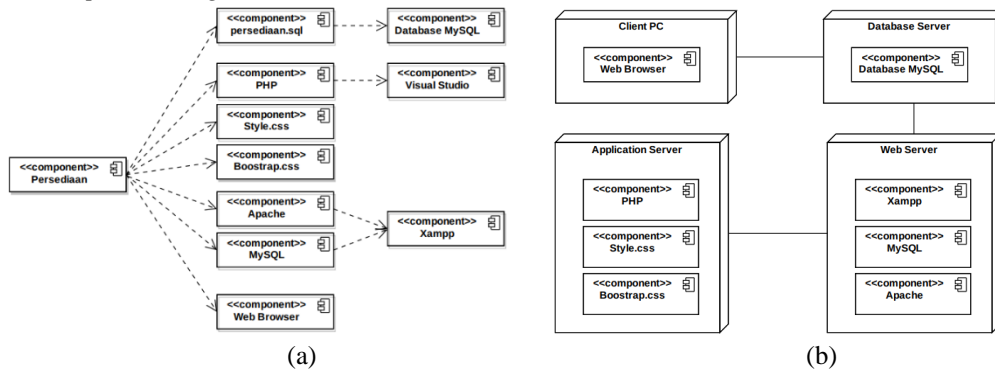


Gambar 7. (a) Entity relationship diagram, (b) Logical Record Structure

b. Software architecture

Pada *software architecture* terdiri atas *component diagram* dan *deployment diagram* sebagaimana dapat dilihat pada gambar berikut.

A. Component Diagram



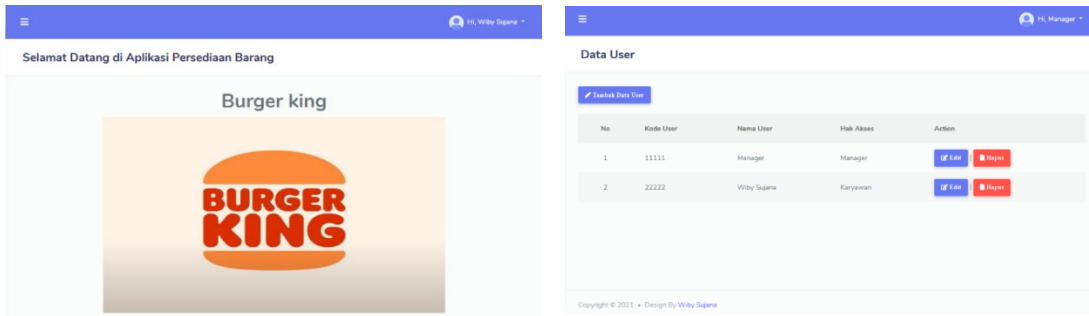
Gambar 8. (a) Component Diagram, (b) Deployment diagram

c. User interface

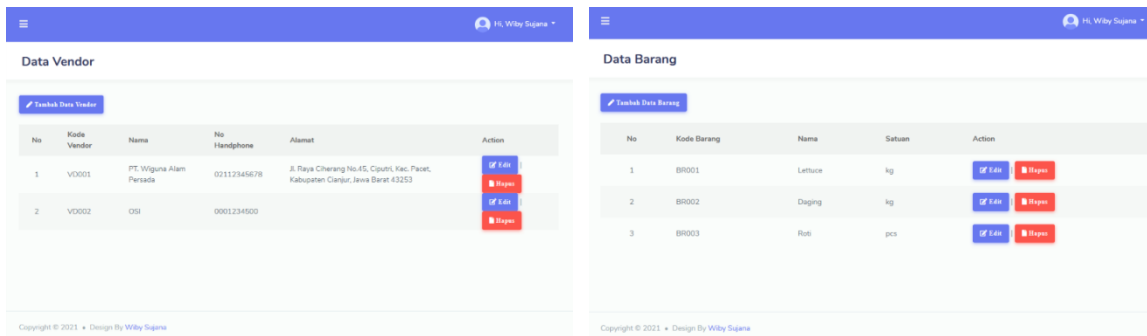
Tampilan atau *user interface* pada sistem informasi terdiri atas halaman login, home, user, data barang, *purchase order*, manager hingga halaman laporan, sebagaimana dapat dilihat pada gambar berikut.



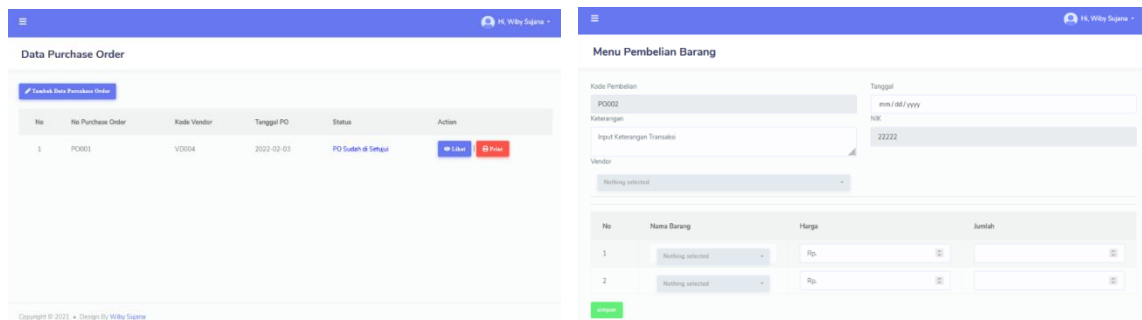
Gambar 9. Halaman Login



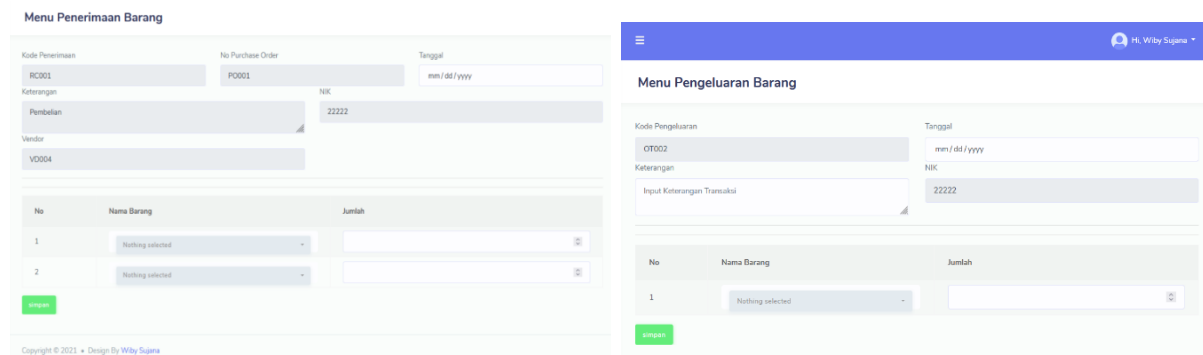
(a) (b)
 Gambar 10. (a) Halaman *home*, (b) Halaman data *user*



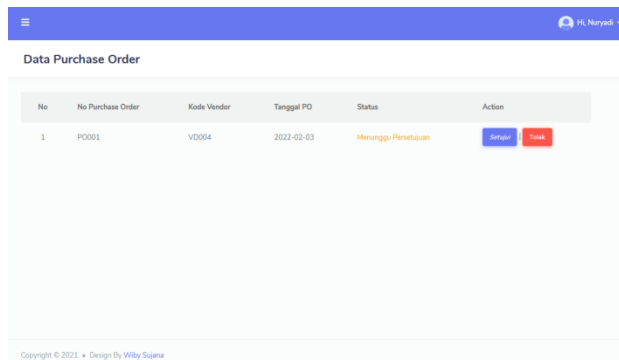
(a) (b)
 Gambar 11. (a) Halaman data *vendor*, (b) Halaman data *barang*



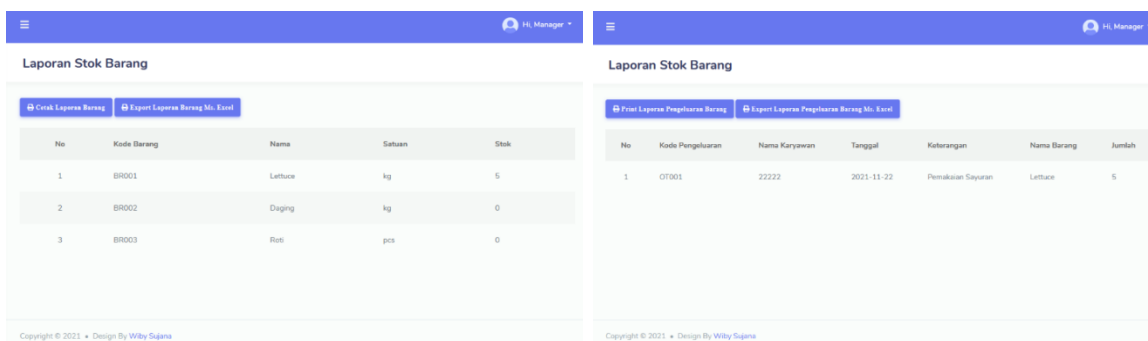
(a) (b)
 Gambar 12. (a) Halaman *purchase order*, (b) Halaman *input purchase order*



(a) (b)
 Gambar 13. (a) Halaman *penerimaan barang*, (b) Halaman *pengeluaran barang*



Gambar 14. Halaman PO (Manager)



Gambar 15. (a) Halaman laporan stok barang, (b) Halaman laporan pengeluaran barang

3. Code Generation

Pada tahap *code generation*, peneliti mentranslasikan desain ke dalam program perangkat lunak. Pada tahap ini, dilakukan *coding* program menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Propocessor*), CSS (*Hypertext Propocessor*) untuk mengatur tampilan dari program dengan menggunakan aplikasi *Visual Code* dan *Xampp*. Salah satu contoh *coding* program *user*.

```
<?php
include 'header.php';
include 'koneksi.php';
?>

<div class="main-content">
  <section class="section">
    <div class="section-header">
      <h1>Data User</h1>
    </div>
    <a href="user_tambah.php"><button class="btn btn-primary" >i
class="fa fa-pen"> Tambah Data User</i> </button></a><br><br>
    <div class="section-body">
      <div class="table-responsive">
        <table class="table table-striped" id="sortable-
table">
```

Gambar 16. Code user

4. Blackbox Testing

Tahap *blackbox testing* bertujuan untuk melihat program tersebut apakah sesuai dengan fungsi yang diinginkan tanpa mengetahui kode program yang dipakai.

Tabel 1. Blackbox Testing Login

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan semua data <i>login</i> untuk NIK dan <i>password</i> , lalu klik ' <i>login</i> '	NIK: (kosong) Password: (kosong)	Sistem akan menolak dan <i>field</i> (NIK, <i>password</i>) akan berubah warna menjadi merah dan menampilkan "Masukan NIK Anda" dan "Masukan <i>Password</i> Anda" di sisi bawah kedua <i>field</i>	Sesuai harapan	Valid
2.	Hanya mengisi <i>field</i> NIK lalu klik ' <i>login</i> '	NIK: (terisi no.NIK)	Sistem akan menolak dan <i>fieldpassword</i> akan berubah	Sesuai harapan	Valid

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
		<i>Password:</i> (kosong)	warna menjadi merah dan menampilkan “Masukan <i>Password</i> Anda” di sisi bawah <i>field</i>		
3.	Hanya mengisi <i>field Password</i> ‘login’	NIK: (kosong) <i>Password:</i> (terisi <i>password</i>)	Sistem akan menolak dan <i>field</i> NIK akan berubah warna menjadi merah dan menampilkan “Masukan NIK Anda” di sisi bawah <i>field</i> NIK	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
4.	Mengisi semua <i>field</i> login dengan NIK (benar) dan <i>Password</i> (salah)	NIK: (terisi benar) <i>Password:</i> (terisi salah)	Sistem akan menolak dan menampilkan peringatan “ <i>Username</i> Dan <i>Password</i> Salah”	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
5.	Mengisi semua <i>field</i> login dengan NIK (salah) dan <i>Password</i> (benar)	NIK: (terisi salah) <i>Password:</i> (terisi benar)	Sistem akan menolak dan menampilkan peringatan “ <i>Username</i> dan <i>Password</i> Salah”	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
6.	Mengisi semua <i>field</i> login dengan benar	NIK: (terisi benar) <i>Password:</i> (terisi benar)	Sistem akan menerima akses login dan menampilkan halaman <i>home</i>	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

Sumber: Data diolah, 2021

Tabel 2. *Blackbox Testing Vendor*

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Pilih ‘ <i>Vendor</i> ’ pada menu utama yang tersedia, akan terlihat tampilan daftar <i>vendor</i> . Lalu klik “Tambah Data <i>Vendor</i> ”	<i>Action:</i> Klik Tambah Data <i>Vendor</i>	Sistem akan menampilkan <i>form</i> penambahan data <i>vendor</i> baru	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
2.	Mengisi semua <i>field</i> data <i>vendor</i> , kecuali nama <i>vendor</i> . Lalu klik ‘Simpan’	<i>Action:</i> Klik Simpan	Sistem akan menolak penyimpanan data <i>vendor</i> dan menampilkan “ <i>Please fill out this field</i> ”	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
3.	Hanya mengisi <i>field</i> nama <i>vendor</i> saja. Lalu klik ‘Simpan’	<i>Action:</i> Klik Simpan	Sistem akan menerima penyimpanan data <i>vendor</i> dan menampilkan “Data <i>Vendor</i> Berhasil di Tambahkan”	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
4.	Mengisi semua <i>field</i> data <i>vendor</i> . Lalu klik ‘Simpan’	<i>Action:</i> Klik Simpan	Sistem akan menerima penyimpanan data <i>vendor</i> dan menampilkan “Data <i>Vendor</i> Berhasil di Tambahkan”	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
5.	Pilih <i>Vendor</i> pada menu utama yang tersedia, akan terlihat tampilan daftar <i>vendor</i> . Lalu klik ‘Edit’	<i>Action:</i> Klik Edit	Sistem akan menampilkan <i>form</i> data <i>vendor</i> yang akan di edit	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
6.	Mengisi atau mengubah data <i>vendor</i> yang sedang di edit. Lalu klik ‘Simpan’	<i>Action:</i> Klik Simpan	Sistem akan menerima mengedit data <i>vendor</i> dan menampilkan “Data <i>Vendor</i> Berhasil di Edit”	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
7.	Pilih ‘ <i>Vendor</i> ’ pada menu utama yang	<i>Action:</i> Klik Hapus	Sistem akan menghapus data <i>vendor</i> dari tabel dan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
	tersedia, akan terlihat tampilan daftar <i>vendor</i> . Lalu klik 'Hapus'		menampilkan "Data <i>Vendor</i> Berhasil di Hapus"		

Sumber: Data diolah, 2021

Tabel 3. *Blackbox Testing* Barang

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Pilih Barang pada menu utama yang tersedia, akan terlihat tampilan daftar barang. Lalu klik "Tambah DataBarang"	Action: Klik Tambah DataBarang	Sistem akan menampilkan <i>form</i> penambahan data baru barang	Sesuai harapan	Valid
2.	Mengisi semua data barang, kecuali nama barang. Lalu klik 'Simpan'	Action: Klik Simpan	Sistem akan menolak penyimpanan data barang dan menampilkan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Valid
3.	Hanya mengisi nama barang saja. Lalu klik 'Simpan'	Action: Klik Simpan	Sistem akan menerima penyimpanan data barang dan menampilkan "Data Barang Berhasil di Tambahkan"	Sesuai harapan	Valid
4.	Mengisi semua data barang. Lalu klik 'Simpan'	Action: Klik Simpan	Sistem akan menerima penyimpanan data barang dan menampilkan "Data Barang Berhasil di Tambahkan"	Sesuai harapan	Valid
5.	Pilih Barang pada menu utama yang tersedia, akan terlihat tampilan daftar barang. Lalu klik 'Edit'	Action: Klik Edit	Sistem akan menampilkan <i>form</i> data barang yang akan di edit	Sesuai harapan	Valid
6.	Mengisi atau mengubah data barang yang sedang di edit. Lalu klik 'Simpan'	Action: Klik Simpan	Sistem akan menerima mengedit data barang dan menampilkan "Data Barang Berhasil di Edit"	Sesuai harapan	Valid
7.	Pilih Barang pada menu utama yang tersedia, akan terlihat tampilan daftar barang. Lalu klik 'Hapus'	Action: Klik Hapus	Sistem akan menghapus data barang dari tabel dan menampilkan "Data Barang Berhasil di Hapus"	Sesuai harapan	Valid

Sumber: Data diolah, 2021

5. Support

a. Publikasi Web

Untuk mengakses *web* ini dapat menggunakan *browser* yang sudah tersedia seperti Mozilla Firefox, Google Chrome, ataupun Internet Explorer dengan cara menyetikkan alamat *web* kedalam *adresbar*. Publikasi sistem informasi persediaan *website* nantinya menggunakan *client server* yang hanya dapat diakses di dalam lingkungan perusahaan, tanpa dilakukan *hosting*. Sistem *client server* diakses dengan menggunakan IP *address* dari *server* yang digunakan. Hal ini penulis pertimbangkan untuk memperkecil pengeluaran karena ditiadakannya biaya untuk berlangganan *hosting*, dan penulis merasa untuk sistem informasi persediaan berbasis *web based* ini tidak terlalu membutuhkan lingkungan akses yang luas.

b. Spesifikasi Hardware dan Software

Pada pembuatan Sistem Informasi Persediaan Barang berbasis *web* (Studi Kasus: Burger King Indonesia) ini penulis menggunakan spesifikasi *Hardware* dan *Software* sebagai berikut :

Tabel 4. Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

Menggunakan	Keterangan
<i>Processor</i>	Intel(R) Core (TM) i5-3230M CPU 2.60GHz

RAM	4GB
Harddisk	SSD RX7 240G
Sistem Operasi	Microsoft Windows 10 Pro
Mouse	Logitech B175 Wireless Mouse
Teks Editor	Visual Studio Code 1.58.2
Database	XAMPP 3.3.0
Bahasa Program	Html, CSS, Bootstrap, Php, MySQL
Browser	Mozilla Firefox, Chrome, Internet Explorer

Sumber: Data diolah, 2021

c. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan

- 1) Nama Dokumen : Laporan Pengeluaran Barang
Fungsi : Sebagai rekap laporan pengeluaran barang
Sumber : Admin
Tujuan : Manager
Media : Tampilan
Frekuensi : Setiap Bulan
Format : Lampiran B.1
- 2) Nama Dokumen : Laporan Stok Barang
Fungsi : Sebagai rekap laporan persediaan barang
Sumber : Admin
Tujuan : Manager
Media : Tampilan
Frekuensi : Setiap Bulan
Format : Lampiran B.2

KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ialah dengan adanya sistem informasi persediaan barang berbasis *web* ini, pengelolaan mulai dari pencatatan sampai dengan pelaporan, dapat dilakukan lebih mudah dan efektif. Sistem informasi mempermudah peran dari berbagai pihak terkait pencatatan ataupun pengawasan terhadap berbagai kegiatan persediaan barang, dapat meningkatkan kualitas dari sisi pengarsipan maupun *historical* data persediaan, baik data lama maupun data baru dan meminimalisasi kesalahan terhadap perhitungan persediaan yang tersedia maupun yang terpakai. Saran penelitian diharapkan program Persediaan Barang ini dapat digunakan oleh perusahaan lain yang memiliki kesulitan yang sama dalam pengelolaan data persediaan barang. Untuk menghindari hal yang tidak diharapkan maka perlu dilakukannya *maintenance system* dan *backup data* secara berkala. Kemudian membuat keamanan sistem yang berlapis agar tidak ada kehilangan atau kebocoran data. Serta perlu adanya evaluasi secara berkala untuk mengimbangi perubahan-perubahan yang terjadi.

REFERENSI

- Dalis, S. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Berbasis Web. *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika*, 19(1), 1–7.
- Hadi, S. N., & Khairani, S. N. (2020). Analisis Implementasi Manajemen Persediaan Bahan Baku pada Industri Kuliner dalam Perspektif Etika Bisnis Islam. *Manajemen Dan Bisnis*, 17(2), 57–69. <https://doi.org/https://doi.org/10.29313/performa.v17i1.7265>
- Hidayati, N. (2019). Pengembangan Sistem Informasi Pengeluaran Kas Atas Pengadaan Proyek Dengan Menggunakan Metode Waterfall. *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika*, 21(1), 61–68. <https://doi.org/10.31294/p.v21i1.5025>
- Ismail, & Efendi, J. (2020). Black-Box Testing : Analisis Kualitas Aplikasi Source Code Bank Programming. *Jurnal JTik (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi)*, 5(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.35870/jtik.v5i1.148> Keywords:
- Nofyat, Ibrahim, A., & Ambarita, A. (2018). Sistem Informasi Pengaduan Pelanggan Air Berbasis Website pada PDAM Kota Ternate. *IJIS Indonesian Journal on Information System*, 3(1).
- Paraswati, S. D., Morasa, J., & Gamaliel, H. (2021). Analisis Metode Pencatatan Dan Penilaian Persediaan Barang Dagang Pada Pt. Hasjrat Abadi Cabang Manado. 9(1), 746–755.
- Prehanto, D. R. (2020). *Konsep Sistem Informasi*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
- Sidiq, U., & Choiri, M. M. (2019). Metode Penelitian Kualitatif Di Bidang Pendidikan. In A. Mujahidin (Ed.), *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. Ponorogo: CV. Nata Karya.