

## RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INVENTORI BAHAN BANGUNAN BERBASIS WEB PADA PB ADI JAYA

Muhlis<sup>1\*</sup>, Sulistianto SW<sup>2</sup>

<sup>12</sup>Universitas Nusa Mandiri, Indonesia

[muhlis.aza@gmail.com](mailto:muhlis.aza@gmail.com)<sup>1\*</sup>

[sulistianto.sow@nusamandiri.ac.id](mailto:sulistianto.sow@nusamandiri.ac.id)<sup>2</sup>

Received: 12-11-2023

Revised: 17-11-2023

Approved: 24-11-2023

### ABSTRAK

Kesalahan dalam pengambilan keputusan sering terjadi pada setiap perusahaan, begitu pula pada toko bahan bangunan PB Adi Jaya. Transaksi manual dalam pencatatan barang masuk, barang keluar, serta transaksi lainnya yang kurang informasi dalam proses bisnis yang merupakan penyebab kesalahan dalam melakukan pengambilan keputusan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengoptimalkan efisiensi dan efektivitas proses manajemen inventori serta memberikan aksesibilitas yang lebih baik kepada pengguna dalam mengelola persediaan bahan bangunan. Metodologi pengembangan yang digunakan berorientasi objek dengan menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) hingga tahap pengujian menggunakan black-box testing. Tools yang digunakan yaitu UML (Unified Modelling Language), menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah Sistem Informasi Inventori Bahan Bangunan yang efektif, efisien, user friendly kepada PB Adi Jaya dan mampu meningkatkan kecepatan, keakuratan, ketersediaan data, serta menghindari redudansi data, dan menghasilkan aplikasi inventori yang memiliki fitur pencatatan barang masuk dan keluar, lokasi penyimpanan barang, serta laporan stok barang.

**Kata Kunci:** Rapid Application Development (RAD), UML (Unified Modelling Language)

### PENDAHULUAN

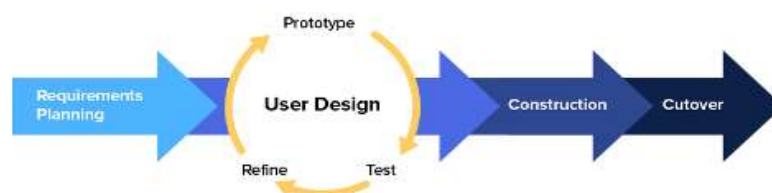
Keputusan yang diambil dalam berbagai proses bisnis perusahaan, termasuk manajemen persediaan, memiliki peranan vital dalam operasional perusahaan. Banyak penelitian telah dilakukan untuk menemukan solusi dalam berbagai proses bisnis yang terkait dengan persediaan. Sistem persediaan merupakan proses pengolahan data barang yang melibatkan berbagai komponen yang terhubung satu sama lain, memiliki batasan yang jelas, dan bekerja bersama untuk mencapai tujuan tertentu. Sistem ini menerima input dan menghasilkan output melalui proses modifikasi yang terstruktur di dalam tempat penyimpanan, dengan tujuan untuk menentukan tingkat persediaan yang perlu dipertahankan. Dengan adanya sistem inventori, masalah pengolahan data barang dapat diatasi sehingga mempermudah pelaporan data berdasarkan informasi tentang barang yang ada. Sistem inventori digunakan untuk menentukan urutan kuantitas serta waktu yang menggabungkan jumlah persediaan dengan biaya pada barang yang disimpan di Gudang (Jodiansyah, 2021).

Persediaan bahan bangunan yang kurang dapat menghambat proses penjualan. Jika toko bahan bangunan memiliki persediaan yang cukup, maka dapat memenuhi permintaan pelanggan. Namun permasalahan yang dialami oleh PB Adi Jaya adalah tidak memiliki catatan mengenai persediaan barang, sehingga untuk melakukan proses persediaan barang kembali harus mengecek ke gudang atau tempat persediaan, barang apa saja yang sudah habis persediaannya.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurman Hidayat dan Kusuma hati dalam merancang Penerapan Metode *Rapid Application Development* (RAD) dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online (SIRALINE), bertujuan untuk membantu pengolahan dan pengarsipan data rapor, termasuk data sekolah, data

Perancangan sistem ini menggunakan pendekatan berorientasi objek pada Metode *Rapid Application Development* (RAD). Tujuan dari pendekatan ini adalah untuk menciptakan sebuah sistem dengan fokus utama pada mempersingkat waktu pengerjaan aplikasi dan proses, sehingga sistem perangkat lunak tersebut dapat diimplementasikan dengan cepat dan tepat (Riyadli et al., 2020).

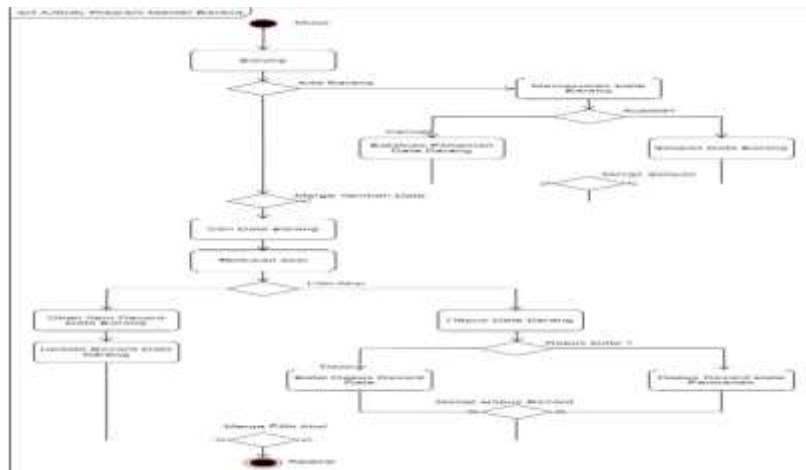
Analisa kebutuhan sistem merupakan suatu kegiatan untuk mengetahui, merancang mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang terdapat pada sistem dan menentukan kebutuhan-kebutuhan dari sistem yang akan dibangun. Analisa kebutuhan sistem sangat dibutuhkan pada proses bisnis di PB Adi Jaya, sistem yang digunakan harus sesuai dengan kebutuhan yang ada pada PB Adi Jaya, terdapat kebutuhan dalam mengelola pencatatan dan pencarian persediaan, pemantauan tingkat stok, pengelolaan barang masuk dan keluar, serta laporan. Program aplikasi ini dibuat bisa dipakai oleh admin, staf gudang, pemilik/pengelola, supervisor, pelayan toko, dan pengemudi. Tujuan pembuatan program aplikasi ini adalah untuk mengelola persediaan barang yang efektif dan efisien.



Gambar 1. *Model Rapid Application Development (RAD)*



b. Pemodelan Activity Diagram



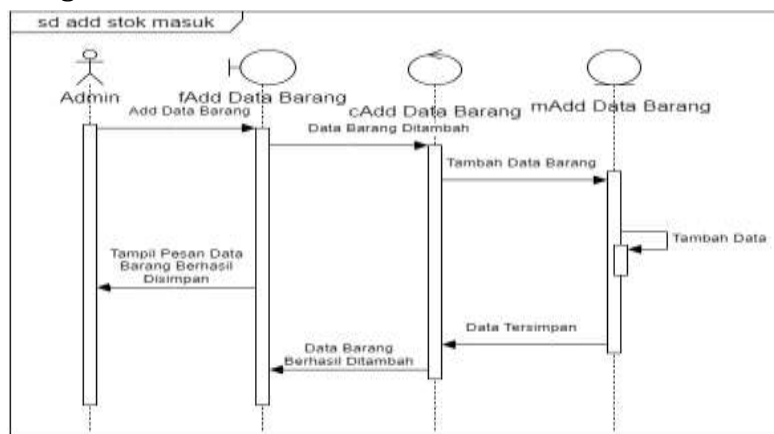
Sumber: (Muhlis et al., 2023)

Gambar 3. Activity Diagram Master Barang

Admin memilih Menu Master Barang. Kemudian Admin mengklik opsi Add Barang, sistem mengarahkan admin ke form tambah barang. Admin memasukkan informasi yang diperlukan seperti SKU, nama barang, harga beli, harga jual, kategori, satuan, merek, gudang. Admin dapat melihat daftar barang yang sudah ditambahkan dalam sistem. Admin dapat memilih salah satu barang untuk mengubah atau menghapus informasi barang tersebut. Admin juga dapat mencari barang.

Setelah selesai, admin dapat keluar dari menu master barang atau memilih opsi lain pada dashboard.

c. Sequence Diagram



Sumber: (Muhlis et al., 2023)

Gambar 4. Sequence Diagram Add Stok Masuk

Admin memilih Menu Manajemen Stok, kemudian memilih Sub Menu Stok Masuk. Setelah itu, pilih Add Stok Masuk maka masuk ke form tambah barang masuk. Admin memasukkan informasi yang diperlukan tanggal masuk, nama barang, nama supplier dan jumlah barang masuk. Admin dapat melihat barang masuk yang sudah dimasukkan ke sistem serta Admin dapat mencari nama barang yang sudah masuk.

d. User Interface



Sumber: (Muhlis et al., 2023)

Gambar 5. Wireframe Halaman Login

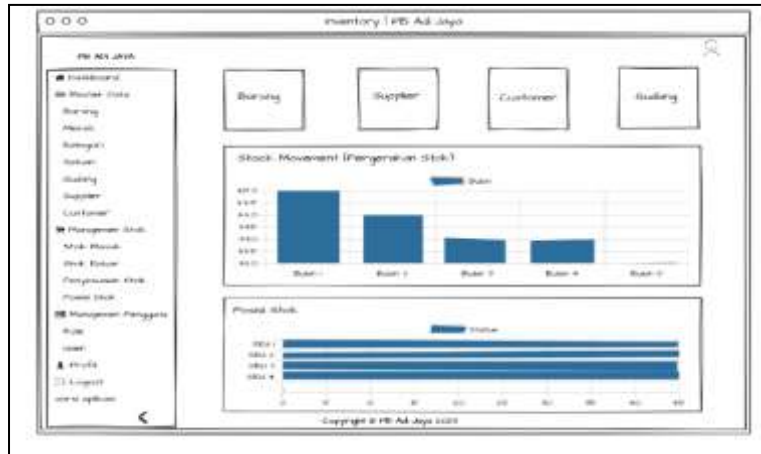
Judul halaman, diberi nama Inventory | PB Adi Jaya. Form Login terletak di tengah halaman dengan proporsi sesuai. Berisi dua input: “Nama Pengguna” (*Username*) dan “Kata Sandi” (*Password*). Tombol Masuk, terletak di dalam form bertuliskan “Login”. Tombol ini digunakan untuk mengirimkan data login setelah pengguna memasukkan informasi. Footer, bertuliskan Copyright @ PB Adi Jaya 2023.



Sumber: (Muhlis et al., 2023)

Gambar 6. Halaman Login

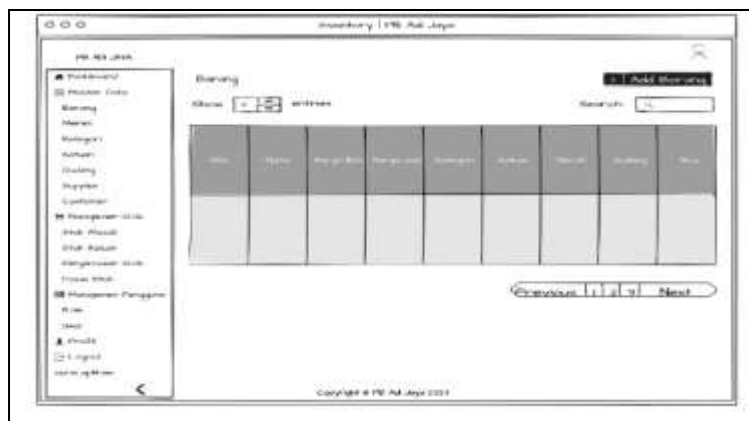
Pada Gambar 6, dijelaskan bahwa setiap pengguna yang hendak mengakses sistem harus melakukan proses login terlebih dahulu. Hal ini bertujuan untuk mencegah akses oleh pihak yang tidak berhak, sehingga diharapkan tingkat keamanan sistem dapat lebih terjaga. Form login menjadi bagian esensial sesuai kebutuhan pengguna dan berperan sebagai salah satu komponen fitur dari sistem tersebut.



Sumber: (Muhlis et al., 2023)

Gambar 7. Wireframe Halaman Dashboard

Header, terdapat tombol untuk mengakses profil pengguna atau keluar dari sistem. Sidebar Navigasi, berisi tautan menu navigasi ke berbagai fitur dan bagian dalam sistem, seperti Dashboard, Master Daya, Manajemen Stok, Manajemen Pengguna, Profil, dan menu Logout. Halaman Utama, berisikan Barang, Supplier, Customer, Gudang, Stock Movement (Pergerakan Stok) dan Posisi Stok. Footer, bertuliskan Copyright @ PB Adi Jaya 2023.



Sumber: (Muhlis et al., 2023)

Gambar 8. Wireframe Halaman Master Barang

Terletak di atas daftar barang Pencarian, bertuliskan "Search". Terdapat kotak pencarian yang memungkinkan pengguna mencari barang berdasarkan SKU, nama, kategori, satuan, dan merek.

| ID       | Nama                  | Harga Beli | Harga Jual | Kategori   | Satuan | Merk | Gudang    | Aksi                                         |
|----------|-----------------------|------------|------------|------------|--------|------|-----------|----------------------------------------------|
| 00017001 | Barang 1 (Produk 1)   | 1000       | 1500       | Elektronik | kg     |      | Gudang 1  | <a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a> |
| 00017002 | Barang 2 (Produk 2)   | 2000       | 3000       | Elektronik | kg     |      | Gudang 2  | <a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a> |
| 00017003 | Barang 3 (Produk 3)   | 3000       | 4500       | Elektronik | kg     |      | Gudang 3  | <a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a> |
| 00017004 | Barang 4 (Produk 4)   | 4000       | 6000       | Elektronik | kg     |      | Gudang 4  | <a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a> |
| 00017005 | Barang 5 (Produk 5)   | 5000       | 7500       | Elektronik | kg     |      | Gudang 5  | <a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a> |
| 00017006 | Barang 6 (Produk 6)   | 6000       | 9000       | Elektronik | kg     |      | Gudang 6  | <a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a> |
| 00017007 | Barang 7 (Produk 7)   | 7000       | 10500      | Elektronik | kg     |      | Gudang 7  | <a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a> |
| 00017008 | Barang 8 (Produk 8)   | 8000       | 12000      | Elektronik | kg     |      | Gudang 8  | <a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a> |
| 00017009 | Barang 9 (Produk 9)   | 9000       | 13500      | Elektronik | kg     |      | Gudang 9  | <a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a> |
| 00017010 | Barang 10 (Produk 10) | 10000      | 15000      | Elektronik | kg     |      | Gudang 10 | <a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a> |

Sumber: (Muhlis et al., 2023)

Gambar 9. Halaman Master Barang



Halaman Master Barang menampilkan daftar barang yang ada di dalam sistem. Informasi yang ditampilkan mungkin termasuk SKU, nama barang, harga beli, harga jual, satuan, merek, dan gudang. Fungsi pencarian, pengguna dapat mencari berdasarkan SKU, nama barang, kategori, satuan, dan merek. Fitur tambah, ubah, hapus barang. Pengguna dengan izin khusus harus menambahkan barang baru, ke dalam sistem, mengubah informasi barang yang sudah ada, serta menghapus barang yang tidak diperlukan.

PB ADI JAYA  
Jl. Ujung Raya No 93 (Depan Pesantren) Pesanggrahan - Kabupaten Liris - Jakarta Selatan  
Telp. 7365273 - 7340548

\*\*\*\*\*  
Laporan Stok Masuk

| Tanggal    | Suplier                         | Barang                      | Jumlah |
|------------|---------------------------------|-----------------------------|--------|
| 2023-08-02 | PT Andai Prima Adhikama Perkasa | Bondok 0.75                 | 250    |
| 2023-08-02 | PT Andai Prima Adhikama Perkasa | Gerteng Pasir 0.25          | 100    |
| 2023-10-29 | PT Andai Prima Adhikama Perkasa | Spandek Pasir 0.3           | 100    |
| 2022-10-27 | PT Andai Prima Adhikama Perkasa | Spandek 0.35                | 50     |
| 2022-10-27 | PT Andai Prima Adhikama Perkasa | Spandek 0.25                | 50     |
| 2022-10-24 | PT Andai Prima Adhikama Perkasa | Wiwatesh M10                | 120    |
| 2022-10-22 | PT Andai Prima Adhikama Perkasa | Wiwatesh M8                 | 150    |
| 2022-10-22 | PT Andai Prima Adhikama Perkasa | Wiwatesh M7                 | 50     |
| 2022-10-20 | PT Andai Prima Adhikama Perkasa | Wiwatesh M6                 | 100    |
| 2022-10-18 | PT Andai Prima Adhikama Perkasa | Beng Galvalum (0.30) 90 cm  | 100    |
| 2022-10-18 | PT Andai Prima Adhikama Perkasa | Beng Galvalum (0.30) 120 cm | 50     |
| 2022-10-16 | PT Andai Prima Adhikama Perkasa | Gerteng Multiroof Pasir 0.4 | 200    |
| 2022-10-14 | PT Andai Prima Adhikama Perkasa | Bondok 0.65                 | 140    |
| 2022-10-12 | PT Andai Prima Adhikama Perkasa | Nick C                      | 50     |
| 2022-10-12 | PT Andai Prima Adhikama Perkasa | Bondok 0.72                 | 150    |
| 2022-10-11 | PT Andai Prima Adhikama Perkasa | Kaso Baja Ringan 0.75       | 200    |
| 2022-10-07 | PT Andai Prima Adhikama Perkasa | Gerteng Pasir 0.25 90x80    | 120    |
| 2022-10-04 | PT Andai Prima Adhikama Perkasa | Nick Multiroof              | 100    |
| 2022-10-03 | PT Andai Prima Adhikama Perkasa | Bordir Baja Ringan Besar    | 500    |

Sumber: (Muhlis et al., 2023)

Gambar 10. Laporan Barang Masuk

Laporan barang masuk adalah salah satu fitur penting dalam aplikasi manajemen inventori yang memungkinkan pengguna untuk melacak dan mengelola semua barang yang masuk ke dalam sistem.

PB ADI JAYA  
Jl. Ujung Raya No 93 (Depan Pesantren) Pesanggrahan - Kabupaten Liris - Jakarta Selatan  
Telp. 7365273 - 7340548

\*\*\*\*\*  
Laporan Stok Keluar

| Tanggal    | Customer | Barang                      | Jumlah |
|------------|----------|-----------------------------|--------|
| 2022-10-31 | Ricki    | Spandek 0.25                | 20     |
| 2022-10-31 | Gele     | Nick C                      | 10     |
| 2022-10-31 | Gele     | Spandek 0.30                | 10     |
| 2022-10-31 | Gele     | Wiwatesh M8                 | 5      |
| 2022-10-31 | Ricki    | Spandek Pasir 0.3           | 25     |
| 2022-10-30 | Gele     | Spandek 0.30                | 20     |
| 2022-10-30 | Gele     | Spandek Pasir 0.3           | 25     |
| 2022-10-30 | Gele     | Wiwatesh M8                 | 5      |
| 2022-10-30 | Gele     | Wiwatesh M6                 | 5      |
| 2022-10-30 | Gele     | Gerteng Pasir 0.25          | 10     |
| 2022-10-30 | Gele     | Wiwatesh M10                | 10     |
| 2022-10-30 | Gele     | Wiwatesh M8                 | 10     |
| 2022-10-28 | Gele     | Wiwatesh M7                 | 5      |
| 2022-10-28 | Rumi     | Gerteng Pasir 0.25 80x80    | 10     |
| 2022-10-28 | Ricki    | Beng Galvalum (0.30) 120 cm | 20     |
| 2022-10-27 | Rumi     | Gerteng Multiroof Pasir 0.4 | 4      |
| 2022-10-27 | Gele     | Beng Galvalum (0.30) 120 cm | 20     |
| 2022-10-27 | Gele     | Gerteng Pasir 0.25          | 20     |
| 2022-10-27 | Rumi     | Wiwatesh M8                 | 5      |
| 2022-10-27 | Gele     | Spandek 0.25                | 20     |
| 2022-10-27 | Gele     | Spandek 0.30                | 20     |
| 2022-10-27 | Gele     | Nick Multiroof              | 10     |
| 2022-10-26 | Rumi     | Wiwatesh M8                 | 10     |
| 2022-10-26 | Ricki    | Wiwatesh M7                 | 5      |
| 2022-10-26 | Gele     | Kaso Baja Ringan Kecil      | 150    |
| 2022-10-26 | Ricki    | Bondok 0.65                 | 20     |
| 2022-10-24 | Gele     | Beng Galvalum (0.30) 90 cm  | 25     |
| 2022-10-24 | Gele     | Wiwatesh M7                 | 5      |
| 2022-10-24 | Gele     | Wiwatesh M8                 | 10     |
| 2022-10-23 | Ricki    | Kaso Baja Ringan 0.75       | 20     |
| 2022-10-20 | Gele     | Gerteng Pasir 0.25 80x80    | 10     |
| 2022-10-20 | Gele     | Bondok 0.65                 | 50     |
| 2022-10-20 | Rumi     | Beng Galvalum (0.30) 90 cm  | 25     |
| 2022-10-20 | Gele     | Gerteng Multiroof Pasir 0.4 | 4      |
| 2022-10-18 | Ricki    | Kaso Baja Ringan 0.40       | 10     |

Sumber: (Muhlis et al., 2023)

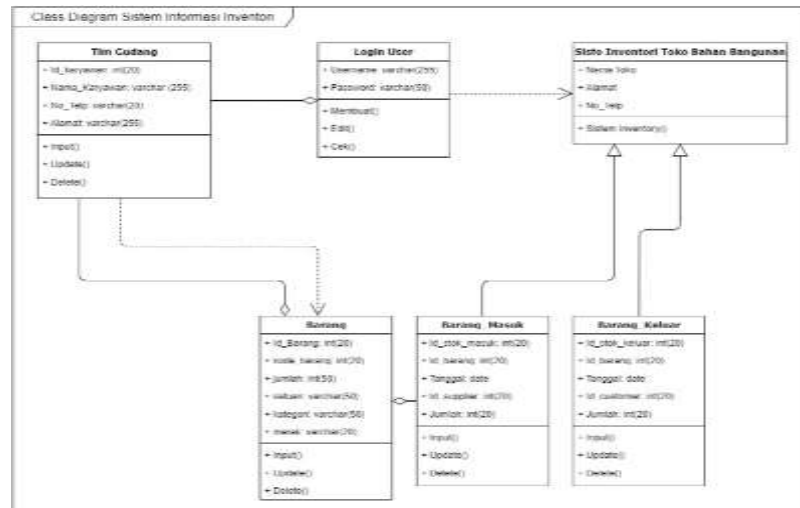
Gambar 11. Laporan Barang Masuk

Laporan barang keluar adalah fitur penting dalam aplikasi manajemen inventori

yang memungkinkan pengguna untuk melacak dan mengelola semua barang yang keluar dari sistem.

#### e. Class Diagram

Pentingnya class diagram terletak pada fakta bahwa sistem yang akan dikembangkan menggunakan pendekatan OOP, sehingga akan menghasilkan kemudahan dalam proses pengembangan sistem di masa mendatang.

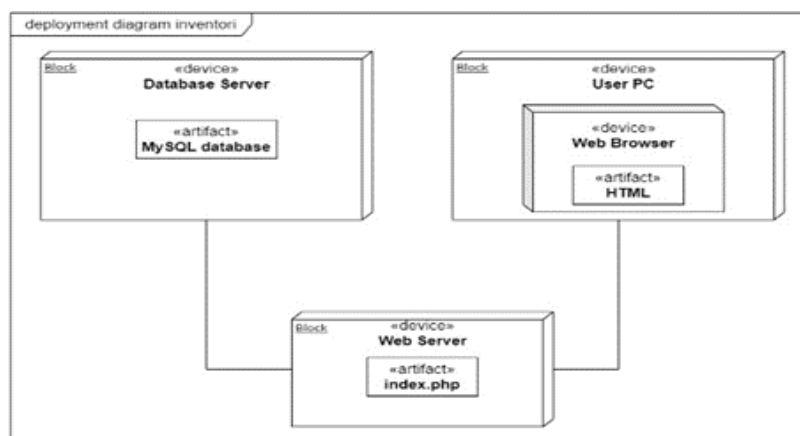


Sumber: (Muhlis et al., 2023)

Gambar 12. Class Diagram Sistem Informasi Inventori

Kelas utama: Barang mewakili produk yang ada dalam inventori. Memiliki atribut id\_barang, kode\_barang, jumlah, satuan, kategori, dan merek. Kelas Terkait: Transaksi yang terjadi, seperti transaksi barang masuk dan barang keluar. Terhubung dengan kelas barang untuk mengetahui barang apa yang terlibat dalam transaksi. Memiliki atribut tanggal transaksi dan jumlah. Kelas pengguna: memiliki atribut nama pengguna kata sandi.

#### f. Deployment Diagram



Sumber: (Muhlis et al., 2023)

Gambar13. Deployment Diagram Inventori



Dalam gambar 9, pengguna yang merupakan PB Adi Jaya, menggunakan *personal computer* (PC) dengan peramban (*browser*) untuk mengakses alamat situs web. Pengguna diarahkan menuju web server yang dijalankan menggunakan xampp. Web server ini memuat ulang bahasa pemrograman PHP. Platform ini berfungsi untuk menyimpan data dan beroperasi dengan menggunakan database mysql yang terletak pada DB Server. Ketiga komponen ini bekerja bersama dengan pengaturan konfigurasi yang telah disusun secara teliti.

**Tabel 1. Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman Login**

| No. | Skenario Pengujian                                                                      | Test Case                                                 | Hasil yang diharapkan                                                          | Hasil pengujian | Kesimpulan |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| 1   | Mengosongkan semua pada login, lalu langsung mengklik tombol 'Login'                    | Username: (kosong)<br>Password: (kosong)                  | Sistem akan menolak akses login dan memberi pesan "Please fill out this field" | Sesuai harapan  | Valid      |
| 2   | Hanya mengisi username dan mengosongkan password, lalu langsung mengklik tombol 'Login' | Username: (admin)<br>Password: (kosong)                   | Sistem akan menolak akses login dan memberi pesan "Please fill out this field" | Sesuai harapan  | Valid      |
| 3   | Mengosongkan username, mengisi password. Lalu langsung mengklik tombol 'Login'          | Username: (kosong)<br>Password: (admin)                   | Sistem akan menolak akses login dan memberi pesan "Please fill out this field" | Sesuai harapan  | Valid      |
| 4   | Mengisi dengan salah satu dari data salah, lalu mengklik tombol 'Login'                 | Username: admin (benar)<br>Password: (kosong):Ade (salah) | Sistem akan menolak akses login dan memberi pesan "Password Salah"             | Sesuai harapan  | Valid      |
| 5   | Mengisi dengan salah satu data salah, lalu mengklik tombol 'Login'                      | Username:Ade (salah)<br>Password: admin (benar)           | Sistem akan menolak akses login dan memberi pesan "Username Tidak Ditemukan"   | Sesuai harapan  | Valid      |
| 6   | Mengisi data login benar, lalu langsung mengklik tombol 'Login'                         | Username: admin<br>Password: admin                        | Sistem menerima akses Login ke halaman Dashboard                               | Sesuai harapan  | Valid      |

Sumber: (Muhlis et al., 2023)

**Tabel 2. Hasil Pengujian Black Box Testing Form Input Master Barang**

| No. | Skenario Pengujian                                                                                                 | Test Case                                                                                       | Hasil yang diharapkan                                                          | Hasil pengujian | Kesimpulan |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| 1   | Mengosongkan semua pada form input, lalu langsung mengklik tombol 'Submit'                                         | SKU: (kosong)<br>Nama Barang: (kosong)<br>Harga Beli: (kosong)<br>Harga Jual: (kosong)          | Sistem akan menolak penyimpanan dan memberi pesan "Please fill out this field" | Sesuai harapan  | Valid      |
| 2   | Hanya mengisi SKU dan mengosongkan nama barang, harga beli dan harga jual, lalu langsung mengklik tombol 'Submit'  | SKU: (38527943)<br>Nama Barang: (kosong)<br>Harga Beli: (kosong)<br>Harga Jual: (kosong)        | Sistem akan menolak penyimpanan dan memberi pesan "Please fill out this field" | Sesuai harapan  | Valid      |
| 3   | nya mengisi nama barang dan mengosongkan SKU, harga beli dan harga jual, lalu langsung mengklik tombol 'Submit'    | SKU: (kosong)<br>Nama Barang: (Genteng Keramik)<br>Harga Beli: (kosong)<br>Harga Jual: (kosong) | Sistem akan menolak penyimpanan dan memberi pesan "Please fill out this field" | Sesuai harapan  | Valid      |
| 4   | Hanya mengisi harga beli dan mengosongkan SKU, nama barang, dan harga jual, lalu langsung mengklik tombol 'Submit' | SKU: (kosong)<br>Nama Barang: (kosong)<br>Harga Beli: (15000)<br>Harga Jual: (kosong)           | Sistem akan menolak penyimpanan dan memberi pesan "Please fill out this field" | Sesuai harapan  | Valid      |
| 5   | Hanya mengisi harga jual dan mengosongkan SKU, nama barang, harga beli lalu langsung mengklik tombol 'Submit'      | SKU: (kosong)<br>Nama Barang: (kosong)<br>Harga Beli: (kosong)<br>Harga Jual: (20000)           | Sistem akan menolak penyimpanan dan memberi pesan "Please fill out this field" | Sesuai harapan  | Valid      |
| 6   | Mengisi data form dengan benar, lalu langsung mengklik tombol 'Submit'                                             | SKU: (38527943)<br>Nama Barang: (Genteng Keramik)<br>Harga Beli: (15000)<br>Harga Jual: (20000) | Sistem akan menerima penyimpanan dan kembali ke halaman list barang            | Sesuai harapan  | Valid      |

Sumber: (Muhlis et al., 2023)

## KESIMPULAN

Melalui penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi inventori yang telah dirancang dan dibangun memberikan manfaat yang signifikan bagi toko. Sistem ini efektif meningkatkan kecepatan, efisiensi, dan ketersediaan data inventori, serta menghindari duplikasi informasi yang berlebihan. Selain itu, sistem ini memberikan kemudahan dalam mengatasi masalah pengolahan data barang, sehingga laporan data berbasis informasi inventori dapat disajikan dengan

lebih akurat dan tepat waktu. Kesimpulan penelitian ini menegaskan bahwa sistem informasi inventori yang telah dirancang dan dibangun dapat dijadikan landasan yang kuat bagi toko PB Adi Jaya untuk meningkatkan efisiensi operasional, mengoptimalkan manajemen persediaan, dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat dan efektif dalam menjalankan proses bisnisnya. Sebagai hasil akhir, penelitian ini memberikan kontribusi yang berarti dalam pengembangan sistem informasi inventori yang lebih efisien dan efektif untuk sektor bahan bangunan di toko tersebut.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- A. M. Jodiansyah, "Rancang Bangun Sistem Inventori Pada UD Barokah Baru," Pros. Semin. Nas. Teknol. ..., pp. 613–621, 2021, [Online]. Available: <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENATIK/article/view/1973>
- A. F. Qadafi and A. D. Wahyudi, "Sistem Informasi Inventory Gudang Dalam Ketersediaan Stok Barang Menggunakan Metode Buffer Stok," J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak, vol. 1, no. 2, pp. 174–182, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.557.
- Nurman Hidayat and Kusuma Hati, "Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online (SIRALINE)," J. Sist. Inf., vol. 10, no. 1, pp. 8–17, 2021, doi: 10.51998/jsi.v10i1.352.
- H. A. Q. Yahya, "Rancang Bangun Aplikasi Perpustakaan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus SDN Cibubur 05)," J. Sist. Inf. dan Sains Teknol., vol. 2, no. 2, 2020, doi: 10.31326/sistek.v2i2.663.
- A. Rochman, R. Tullah, and A. Rahman, "Perancangan Sistem Informasi Data Pasien di Klinik Aulia Medika Pasarkemis."
- R. Taufiq, R. R. Ummah, I. Nasrullah, and A. A. Permana, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Pegawai Berbasis Web di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Huda Kota Tangerang," J. Inform. Univ. Pamulang, vol. 4, no. 4, p. 119, 2019, doi: 10.32493/informatika.v4i4.3951.
- H. Riyadli, A. Arliyana, and F. E. Saputra, "Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan Berbasis WEB," J. Sains Komput. dan Teknol. Inf., vol. 3, no. 1, pp. 98–103, 2020, doi: 10.33084/jsakti.v3i1.1770.
- Sparx System, "UML 2 Tutorial," Sparx System, Apr. 29, 2023.
- M. Kharisma Hutaauruk, "UML: Use Case Diagram," <https://socs.binus.ac.id/>, Apr. 29, 2023.
- A. Ibnu, Referensi dan Panduan UML 2.4 Singkat Tepat dan Jelas. Surabaya: CV. Garuda Mas Sejahtera, 2018.

- Kadarsih, Andrianto, "Implementasi MVC dalam Rancang Bangun SI Perpustakaan"
- J. W. Situngkir, A. Setiadi, N. Yunita, and S. Marlina, "Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada Sekolah Dasar Ichthus Jakarta," vol. VI, no. 2, pp. 200–206, 2020, doi: 10.31294/jtk.v4i2.
- I. Syarif, Mustagfirin, B. Diputra, and L. A. Muharom S.T, M.Kom, "Sistem Informasi Inventory Barang Pada Apotek Sultan Menggunakan Metode FIFO," J. Ilm. Cendekia Eksakta, pp. 119–125, 2018.
- K. Abdul, Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP Edisi Revisi Kedua. Yogyakarta: Andi, 2019.
- A. Sibero, Web Programming Power Pack. Yogyakarta: Mediakom, 2013.
- N. Hidayat and K. Hati, "Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online (SIRALINE)."