

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTORI DAN PENJUALAN PADA PERUSAHAAN PT. INHUTANI V

Rizka Hafsari¹, Edo Aribé², Nicholas Maulana³

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Riau
Jl. Tuanku Tambusai, Delima, Kec. Tampan, Kota Pekanbaru, Riau

E-mail: , rizkahafsari@umri.ac.id¹, edoaribe@umri.ac.id², *220402096@student.umri.ac.id³

Abstrak - Pada penelitian kali ini, permasalahan yang ingin kami atasi dari sistem informasi sebelumnya ialah, Masalah pengguna yang harus melakukan *login* yang berulang kali. Kedua, kurangnya detail di bagian *output* data. Ketiga, yaitu kurang nyamannya di bagian *interface* aplikasi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi yang lebih efisien dan dapat menutupi kekurangan dari sistem informasi sebelumnya. Terdapat dua macam metode penelitian yang kami gunakan dalam penelitian ini, yaitu metode pengumpulan data dan metode penelitian. Pada metode pengumpulan data kami melakukan wawancara kepada perusahaan, observasi secara langsung, dan melakukan studi pustaka. Pada metode penelitian kami melakukan analisis kebutuhan dan kekurangan, perancangan sistem, dan desain sistem. Hasil pembahasan yang pertama dalam penelitian ini adalah desain *UML* dari sistem yang ingin dibangun, desain *UML* yang dibuat terdiri dari diagram *use case*, *diagram activity*, *diagram sequence*, dan *diagram class*. Hasil kedua dari penelitian ini adalah desain *user interface* pada aplikasi yang terdiri dari desain halaman *login*, halaman utama, serta halaman lainnya. PT Inhutani V memerlukan sistem informasi baru untuk menyelesaikan beberapa masalah yang ada pada sistem informasi sebelumnya. Dengan volume data yang terus meningkat dan kebutuhan untuk beroperasi dengan lebih efisien, perusahaan menghadapi tantangan yang semakin kompleks. Akibatnya, perusahaan memerlukan sistem informasi yang lebih efektif untuk membantu operasi dan kegiatan bisnis. Berbagai jenis diagram *UML* digunakan untuk menyelesaikan pengembangan sistem informasi, termasuk *diagram case*, aktivitas, *sequence*, dan kelas. Diagram-diagram ini digunakan untuk memodelkan kelakuan sistem, logika prosedur, aliran kerja, dan hubungan antar kelas. Hal ini membantu memahami hubungan antara komponen dan membantu dalam desain sistem informasi yang lebih baik. Selain itu, perancangan UI yang lebih baik dengan berbagai tampilan dan menu dibuat untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Tujuannya adalah untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan meningkatkan efisiensi manajemen data dan operasional bisnis perusahaan. PT Inhutani V diharapkan dapat meningkatkan pengelolaan informasi, efisiensi operasional, dan kemampuan pengambilan keputusan bisnis melalui pengembangan sistem informasi yang efisien, perbaikan antarmuka aplikasi, dan penginputan data yang lebih baik.

Kata Kunci: Diagram, Manajemen, Perancangan, Sistem Informasi

I. PENDAHULUAN

Perusahaan Perseroan Terbatas Eksploitasi dan Industri Hutan V atau disingkat PT. Inhutani V merupakan salah satu anak perusahaan Perum Perhutani yang bergerak dibidang Kehutanan. PT inhutani V didirikan tanggal 1 April 1991 berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor: 23 tahun 1991 tentang Penyertaan Modal Pemerintah Negara Republik Indonesia untuk Pendirian Perusahaan Perseroan Bidang Pengusahaan Hutan Sumatera Bagian Selatan. Biasanya perusahaan ini menjual bahan baku yang telah diolah maupun bahan mentahnya, contohnya seperti karet dan kayu.

Perancangan sistem informasi pada perusahaan adalah suatu proses yang melibatkan analisis, observasi, perencanaan, dan juga desain dari sistem informasi yang berfungsi sebagai alat pendukung operasi dan kegiatan manajemen bisnis pada perusahaan. Latar belakang perancangan sistem informasi pada perusahaan berkaitan dengan

perkembangan teknologi informasi yang pesat dan semakin maju seiring dengan perkembangan zaman. Perusahaan modern juga biasanya menghadapi tantangan yang semakin kompleks, mulai dari efisiensi manajemen keuangan, manajemen data, maupun manajemen gudang. Selain dari pada itu, di era zaman modern ini juga banyak perusahaan yang menggunakan bantuan dari aplikasi ataupun sebuah sistem informasi agar dapat meningkatkan kinerja operasional pada perusahaan tersebut.

Permasalahan yang ingin kami atasi dari sistem informasi sebelumnya, antara lain, yang pertama ialah masalah pengguna yang harus melakukan *login* yang berulang kali, bahkan setelah masuk ke dalam aplikasi. Kedua, kurangnya detail di bagian *output* data, sehingga dapat menghambat kinerja pada saat pengecekan data. Ketiga, yaitu kurang nyamannya di bagian *interface* aplikasi, di mana pengguna merasa kurang nyaman dalam menggunakan aplikasi dikarenakan desain yang

terlalu simple dan monoton dan juga tulisan yang terlalu kecil.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi yang lebih baik, efisien, dan dapat menutupi kekurangan dari sistem informasi sebelumnya terkait dari permasalahan pada sistem informasi atau aplikasi yang sebelumnya sudah kami uraikan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Sistem Informasi

Sistem, ialah suatu prosedur jaringan yang terus saling berhubungan, dan membentuk perkumpulan yang saling menyelesaikan suatu masalah untuk sasaran yang dituju. Sedangkan Informasi sendiri dapat di kenali sebagai *output* dari sejumlah data yang digunakan untuk membuat sebuah keputusan tertentu (Monalisa & Yusran, 2022). Jika dikaitkan secara bersama, Sistem Informasi, yang mana diartikan sebagai kerangka kerja untuk merancang sebuah masukan dari sumber daya manusia atau komputer menjadi suatu informasi agar perusahaan dapat menggunakannya untuk mencapai tujuannya (Bari & Kasmawi, 2016). Perancangan sistem informasi digunakan untuk mengembangkan sistem baru, yaitu dapat menutupi dan menyelesaikan masalah-masalah yang ada pada sistem sebelumnya di sistem yang baru (Mukrimaa, 2016).

Perancangan Sistem Informasi

Perancangan sistem informasi memiliki sebuah metodologi yang menjelaskan tahap-tahapan proses yang dilalui untuk mengembangkan dan mengimplementasikan sistem informasi, yaitu *System Development Life Cycle* atau yang biasanya disebut sebagai SDLC merupakan sebuah alur kerja standar atau prosedur operasional standar (SOP) yang digunakan di perusahaan yang sedang mengembangkan aplikasi produksinya (Zaliluddin, 1861). Berikut adalah beberapa fase pengembangan sistem informasi:

1. Perencanaan
Dalam tahap perencanaan ini, dimulai penentuan tujuan dari proyek, ruang lingkup, sumber daya yang dibutuhkan dan rencana pengembangan sistem secara keseluruhan.
2. Analisis Kebutuhan
Pada tahap ini, dimulai nya kegiatan pengumpulan data, mengidentifikasi kebutuhan pengguna, melakukan studi literatur untuk mencari suatu kasus yang dapat ditangani oleh sistem, dan persyaratan sistem yang akan dikembangkan.
3. Perancangan (*Desain*)
Tahap ini dimulai dengan perancangan secara rinci tentang sistem informasi yang akan dikembangkan, perancangan meliputi

arsitektur sistem, desain basis data, *user interface*, dan logika yang akan digunakan.

4. Implementasi
Pada tahap ini, mulai nya mengimplementasi hasil dari rancangan sistem informasi ke dalam lingkungan operasional.
5. Pengujian dan Validasi
Dalam tahap ini, dilakukan pengujian kinerja, keandalan, dan kecocokan dengan kebutuhan sistem. Pengujian dilakukan agar aplikasi dapat terkoneksi dengan aplikasi yang lain dan berjalan sesuai dengan yang diharapkan, seandainya aplikasi membutuhkan aplikasi lain, dengan demikian koneksi antar aplikasi benar-benar harus dijalankan. Pada tahap ini, pengujian tidak perlu dilakukan dengan sangat mendetail, Tujuan dari pengujian ini bukan untuk menguji ketepatan aplikasi secara menyeluruh.
6. Pemeliharaan (*Maintenance*)
Pada tahap ini dilakukan nya pemeliharaan, perbaikan, dan peningkatan sistem setelah di implementasikan dengan memantau kinerjanya (Mukrimaa, 2016).

Sistem Manajemen

Sistem informasi manajemen, adalah suatu sistem yang berbasis komputer dikembangkan untuk mengumpulkan, mengelola, menyimpan dan menganalisis data dalam proses mengambil keputusan serta menghasilkan sebuah informasi. Sistem manajemen mampu memberikan informasi secara cepat dan inovatif keseluruh sisi agar dapat *manage* suatu organisasi dengan lancar (Riswanda & Priandika, 2021).

UML (*Unified Modelling Language*)

Unified Modelling Language atau biasa disingkat *UML* bukanlah sebuah proses, melainkan sebuah pemodelan grafis untuk menggambarkan, memvisualisasikan segala elemen dari sistem perangkat lunak. Penggunaan model ini bertujuan untuk pengenalan terhadap komponen yang ada di dalam lingkup area sistem dan hubungannya antar sistem dan subsistem. Secara pengertian, *Unified Modelling Language* merupakan bahasa yang mengacu pada sebuah grafik atau gambar untuk menampilkan spesifikasi dari sistem pengembangan software berbasis *object oriented* (Heriyanto, 2018).

UI (*User Interface*)

User Interface atau disingkat menjadi UI dikenal sebagai antarmuka pengguna. UI adalah sebuah pengetahuan tentang desain tata letak grafis pada sebuah web atau aplikasi. UI mencakup beberapa elemen seperti tombol, ikon, formulir (*form*), tata letak (*layout*), menu, dan elemen-elemen grafis lainnya yang dapat memberikan interaksi antara pengguna dengan sistem. UI

mendesain segala cakupan tersebut menjadi sebuah halaman yang pengguna gunakan untuk berinteraksi dengan sistem secara nyaman. Desainer UI yang baik harus bisa memastikan semua pengguna dapat menggunakan dan berinteraksi dengan mudah dan nyaman pada sistem yang digunakan, serta dapat menemukan semua yang mereka butuhkan (Muhyidin et al., 2020).

III. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini kami menggunakan beberapa macam metode, yang pertama metode pengumpulan data dan yang kedua metode penelitian

A. Metode Pengumpulan Data

Langkah pertama kami melakukan wawancara pada perusahaan PT.Inhutani V secara langsung sebagai bentuk dari pengumpulan data, yang kedua kami melakukan observasi kepada perusahaan dengan datang ke perusahaannya secara langsung, dan yang ketiga kami melakukan studi pustaka, yaitu melakukan pencarian referensi dari jurnal atau buku yang terkait dengan materi yang dibahas dan diteliti.

B. Metode Penelitian

Setelah selesai mengumpulkan data dari perusahaan dan jurnal ataupun buku yang terkait, terdapat beberapa langkah yang kami lakukan dalam metode penelitian ini, antara lain:

1. Analisis kekurangan dan kebutuhan

Sebelum melakukan perancangan sistem informasi, melakukan analisis merupakan hal penting dan wajib untuk dilakukan. Seperti yang sudah kami uraikan sebelumnya, kekurangan dari sistem informasi sebelumnya memiliki beberapa masalah yang perlu diperbaiki, dan kebutuhan sistem informasi itulah yang berkaitan terhadap kebutuhan dari sistem informasi baru, yaitu meningkatkan aplikasi atau sistem informasi untuk menutupi kekurangan dan permasalahan dari aplikasi sebelumnya.

2. Perancangan sistem

Setelah melakukan analisis, kami langsung masuk ke tahap merancang sistemnya. Mula-mula kita dapat membayangkan bagaimana alur dari sistem aplikasinya, desain aplikasi, serta aksi-aksi yang dapat dilakukan dalam aplikasi tersebut. Setelah yakin dari hasil diskusi untuk perancangan sistemnya, kami pun melanjutkan ke tahap selanjutnya.

3. Desain sistem

Yang terakhir adalah mendesain pada bagian *UML* dan juga *interface* aplikasinya, yang akan kami jelaskan lebih detail di pembahasan berikutnya.

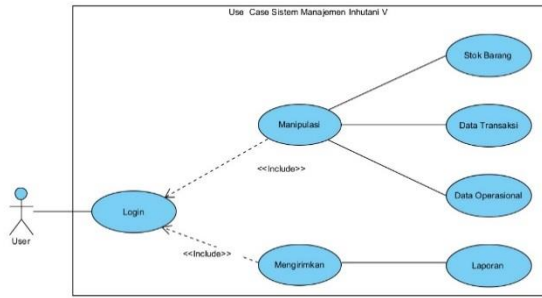
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Diagram *UML*

Berbagai cara digunakan pada suatu pengembangan sistem, salah satu contohnya adalah dengan memakai *UML*. *UML* memiliki arti perangkat grafis yang mampu dipergunakan buat mendeskripsikan serta mendesain sistem software, khususnya pada sistem pemrograman yang berorientasi objek (Arifin & HS, 2017). *Unified Model Language* atau bisa dipanggil *UML* adalah sebuah contoh perancangan sistem yang memiliki keunggulan agar bisa memudahkan developer sistem pada merancang sistem yang akan didesain, karena sifatnya yang berorientasikan pada objek (M Teguh Prihandoyo, 2018). Dengan menggunakan *UML*, pendefinisian suatu problem bisa dilakukan menggunakan notasi grafis atau penggunaan simbol, sehingga dapat mempermudah memahami sistem yang kompleks (Arifin & Hs, 2017). Untuk perancangan sistem *UML* yang kami gunakan, Diagram yang digunakan antara lain *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *Class Diagram*. Setelah melakukan riset data pada perusahaan PT. Inhutani V, Berikut adalah 4 jenis *UML* yang telah kami rancang:

a. *Use Case Diagram*

Use case diagram artinya suatu pemodelan buat melakukan sistem informasi yang akan dirancang. *Use case* mendeskripsikan sebuah korelasi (hubungan) antara satu atau lebih peran dengan sistem informasi yang akan dirancang. *Use case* pula mampu digunakan buat mengetahui fungsi apa saja yang terdapat didalam sebuah sistem berita dan siapa saja yang berhak memakai fungsi-fungsi itu. *Use case diagram* di (Gambar 1) terdiri input stok barang, input data transaksi, input data operasional serta input laporan. *Use case diagram user* di (Gambar 1) terdiri daftar yang menangkap kirim notifikasi serta aktivasi registrasi (Sonata, 2019). *Use case diagram* atau *diagram use case* ialah pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dirancang. *Use case* mendeskripsikan sebuah hubungan antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat. Secara kasar, *use case* dipergunakan buat mengetahui fungsi apa saja yang terdapat didalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak memakai fungsi-fungsi itu (Munandar et al., 2020).



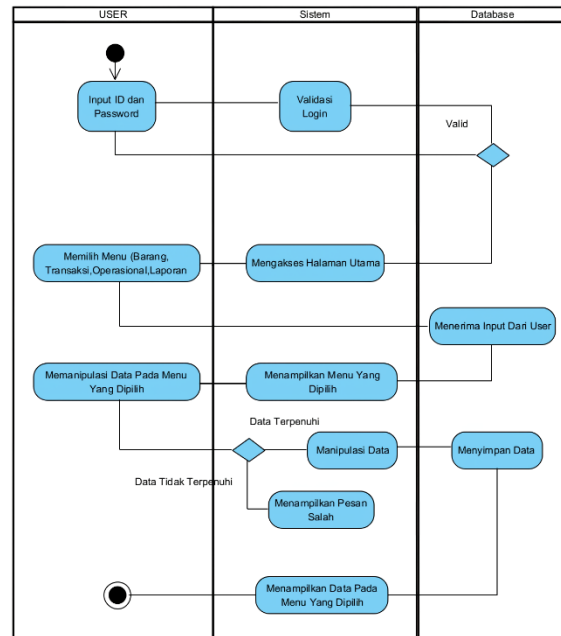
Gambar 1. Use Case Diagram

Keterangan:

Gambar 1 merupakan aktivitas *login* antar *user* dengan sistem manajemen. Kegiatan yang dilakukan adalah melakukan *login*, menginput data transaksi, menginput data operasional dan menginput, stok barang dan laporan.

b. Activity Diagram

Activity Diagram adalah cara untuk mengungkapkan logika procedural pada proses bisnis dan peredaran kerja pada beberapa kasus/insiden. *Activity diagram* memiliki peran mirip halnya *flowchart*, akan tetapi perbedaannya dengan *flowchart* ialah sebuah activity diagram yang mendeskripsikan aktivitas dari awal hingga akhir sedangkan *flowchart* mendeskripsikan mekanisme dengan cara menyesuaikan logika dengan algoritmanya. Pada kata lain activity diagram mendeskripsikan banyak sekali aliran kegiatan dalam sistem yang sedang didesain, bagaimana masing-masing sirkulasi berawal, *decision* yang mungkin terjadi, serta bagaimana mereka berakhir. Activity diagram juga bisa mendeskripsikan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa kasus (Hasugian & Shidiq, 2012).



Gambar 2. Activity Diagram

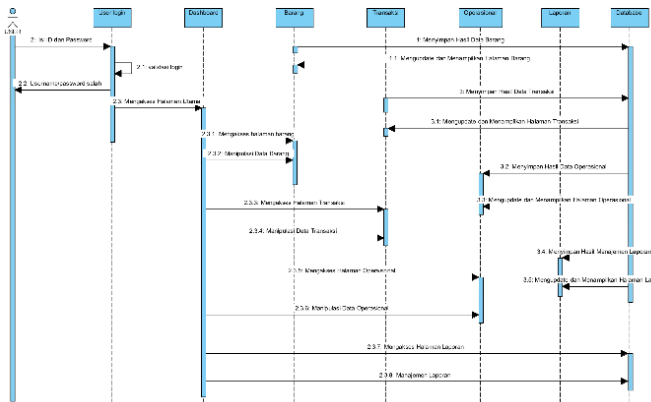
Keterangan:

Bisa dilihat pada gambar 2 kita mulai dari *user* yang melakukan input ID dan *Password*, dilanjutkan dengan sistem yang akan memvalidasi sebuah data yang diinputkan ke dalam *database*, jika data yang *user* inputkan memiliki kesalahan, *user* akan dikembalikan ke halaman *login* hingga *user* menginputkan data yang benar. Setelah *user* memiliki akses, *user* di berikan pilihan untuk memilih menu yang ada pada halaman utama. Dengan memilih menu yang tersedia, data tersebut akan dikirim ke sistem sehingga halaman menu yang dipilih akan ditampilkan secara langsung oleh sistem. Di tahap berikutnya, ketika *user* melakukan manipulasi data, maka sistem akan memeriksa data yang *user* berikan apakah data tersebut dapat memenuhi apa yang dibutuhkan oleh sistem, jika ya, maka proses dilanjutkan dengan menyimpan data kedalam *database*, jika tidak, maka sistem akan mengirimkan pesan bahwa data yang diminta tidak terpenuhi. Apabila data telah disimpan, sistem akan menampilkan halaman yang menunjukkan data baru sesuai dengan data yang *user* manipulasi sebelumnya.

c. Sequence Diagram

Diagram sequence menjelaskan sifat objek pada use case dengan memilih objek hidup serta pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek-objek. oleh sebab itu, buat menggambar diagram sequence, maka wajib diketahui objek-objek yang terlibat pada sebuah *use case* bersama metode-metode yang dimiliki class yang diinstansiasi menjadi objek itu sendiri. Diagram sequence membutuhkan rancangan

yang terdapat di *use case* (Setiawan & Khairuzzaman, 2017).



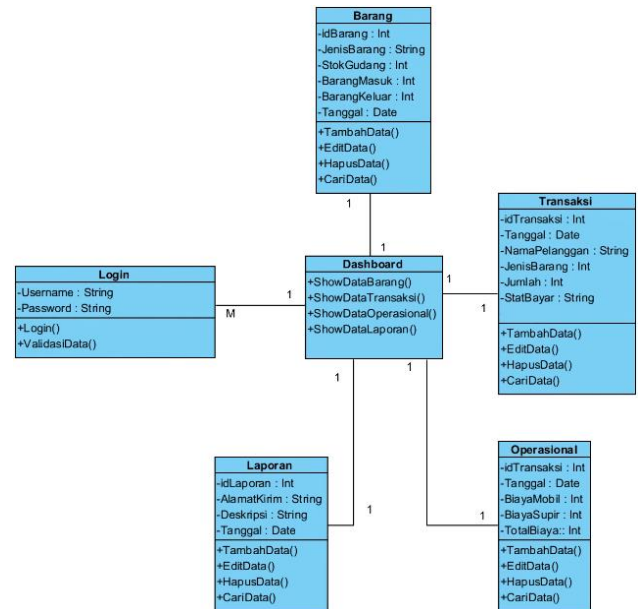
Gambar 3. *Sequence Diagram*

Keterangan:

Pada gambar 3 diperlihatkan terdapat *user* yang sedang menginputkan ID dan password, selanjutnya sistem akan memvalidasi data *login* ke *database* apakah betul atau salah, jika betul, sistem akan memberikan akses menuju halaman beranda. Setelah *user* berhasil masuk halaman beranda, *user* dapat mengakses dan menginput pada halaman barang, lalu *database* akan menyimpan data yang telah diinput oleh *user* dari halaman barang, kemudian *database* akan mengupdate halaman barang. Selanjutnya menuju halaman transaksi, *user* dapat mengakses halaman transaksi dan menginput data-data penjualan pada halaman transaksi, pada halaman transaksi *database* akan menyimpan data transaksi, kemudian database menampilkan dan mengupdate halaman transaksi. Selanjutnya pada halaman transaksi kita bisa mengakses dan menginput data pada halaman operasional. Kemudian *database* akan menyimpan dan mengupdate pada halaman operasional, *database* juga bisa menampilkan dan mengupdate halaman operasional. Pada halaman operasional dapat mengakses dan menginput data pada halaman laporan.

d. *Class Diagram*

Class Diagram dipergunakan buat menampilkan Kelas-kelas serta paket-paket pada dalam system. *Class Diagram* menyampaikan ilustrasi system Secara tidak aktif serta rekanan antar mereka. Umumnya, Didesain beberapa *Class Diagram* buat system Tunggal. Beberapa diagram akan menampilkan *Subset* berasal kelas-kelas serta relasinya. Bisa Dibuat beberapa diagram sesuai menggunakan yang Diinginkan buat mendapatkan gambaran Lengkap terhadap *system* yang dibangun (Puspita & Aminah, 2018).



Gambar 4. *Class Diagram*

Keterangan:

Pada gambar di atas, dijelaskan bahwa *Class Diagram* tersebut memiliki 6 class utama, yakni *Login*, *Barang*, *Transaksi*, *Operasional*, *Laporan* dan *Dashboard*:

- a) *Class Login* ini berisi attribut *Username*, dan *Password* yang mewakili ID dan *Password user*
- b) *Class Barang* ini berisi attribut *idBarang*, *JenisBarang*, *StokGudang*, *BarangMasuk*, *BarangKeluar*, *Tanggal* yang mewakili ID barang, jenis stok barang perusahaan, jumlah stok-stok barang yang ada di dalam gudang, jumlah masuknya barang ke dalam gudang, jumlah barang-barang yang keluar dari dalam gudang, dan tanggal kegiatan dilakukan.
- c) *Class Transaksi* ini berisi attribut *idTransaksi*, *Tanggal*, *NamaPelanggan*, *JenisBarang*, *Jumlah*, *StatBayar*, yang mewakili ID transaksi, tanggal transaksi dilakukan, nama customer yang melakukan transaksi, jenis barang yang customer beli dalam melakukan transaksi, jumlah barang yang dibeli customer dalam melakukan transaksi, dan status pembayaran customer dalam transaksi tersebut.
- d) *Class Operasional* ini berisi attribut *idTransaksi*, *Tanggal*, *BiayaMobil*, *BiayaSupir*, *TotalBiaya* yang mewakili ID transaksi, tanggal kegiatan penggunaan dana operasional, biaya servis mobil jika mobil seketika mengalami kerusakan pada mesin dan lain sebagainya, biaya supir yang mana adalah gaji dari supir, serta

total biaya dari semua penghitungan dana operasional yang digunakan.

- e) *Class Laporan* ini berisi atribut *idLaporan*, *AlamatKirim*, *Deskripsi*, *Tanggal* yang mewakili ID laporan, alamat pengiriman laporan yang dituju, deskripsi isi laporan, serta waktu dan tanggal pengiriman laporan tersebut.

Masing-masing *Class* memiliki metode *TambahData()*, *EditData()*, *HapusData()*, *CariData()*. Pada *Class Login* metode yang dimiliki ialah *Login()* dan *ValidasiData()*, dan *Class Dashboard* memiliki metode *ShowDataBarang()*, *ShowDataTransaksi()*, *ShowDataOperasional()*, *ShowDataLaporan()*.

2. Rancangan User Interface

Apa itu *User Interface*? *User interface* atau UI artinya sebuah cara program serta pengguna bisa berinteraksi. UI mempunyai fungsi buat menghubungkan banyak sekali informasi antara pengguna dan sistem operasi, sehingga komputer mampu digunakan (Ningsih & Abidin, 2021). Berikut merupakan gambar rancangan *user interface*, serta sedikit penjelasan dari *software* yang kami rancang berdasarkan dari kekurangan sistem informasi sebelumnya.

a. Menu Login

Halaman *Login*, di dalam halaman ini, *user* diminta untuk menginput sebuah data *Username* dan *Password* yang akan digunakan sebagai akses ke dalam aplikasi. Data akan *divalidasi* oleh sistem apakah *user* benar dalam menginput data tersebut, jika tidak, sistem mengalihkan *user* kembali ke halaman *login* hingga *user* menginput data yang benar.



Gambar 5. Menu Login

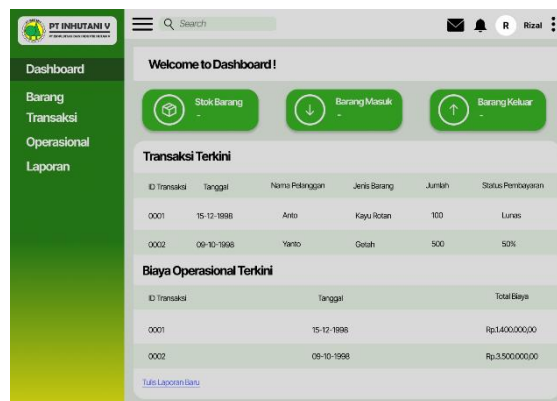
b. Masuk Ke Aplikasi

Setelah melakukan *login*, *user* akan ditampilkan halaman beranda yang berisi 4 menu. Menu-menu

tersebut yaitu *Barang*, *Transaksi*, *Operasional*, dan *Laporan*. *User* dapat mengakses menu tersebut untuk melihat halaman secara lengkap.

1. Menu Beranda

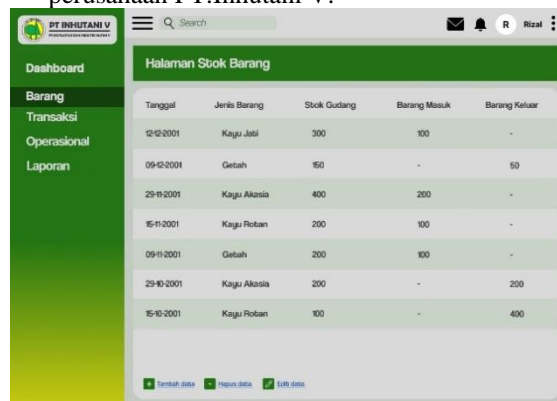
Pada halaman ini kita dapat mengakses dan melihat ringkasan dari seluruh halaman yang lain yaitu dari halaman *barang*, *transaksi*, *operasional*, dan *laporan*. Kita juga dapat melakukan pencarian konten yang terkait pada *search bar* yang terletak di bagian atas halaman.



Gambar 6. Halaman Beranda

2. Menu Barang

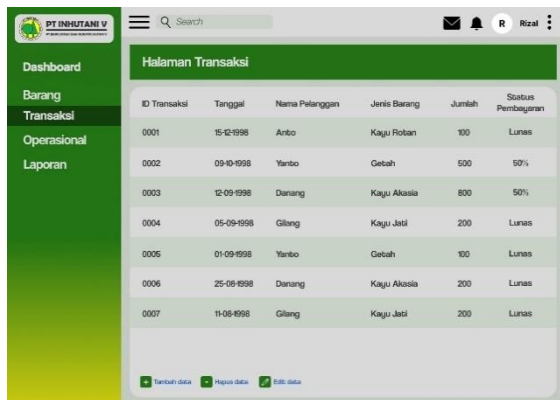
Menu ini akan menampilkan jumlah stok barang yang ada di gudang, jumlah barang yang keluar dari gudang, dan jumlah barang yang masuk sesuai tanggal dan waktu dari jenis barang pada perusahaan PT. Inhutani V.



Gambar 7. Menu Barang

3. Menu Transaksi

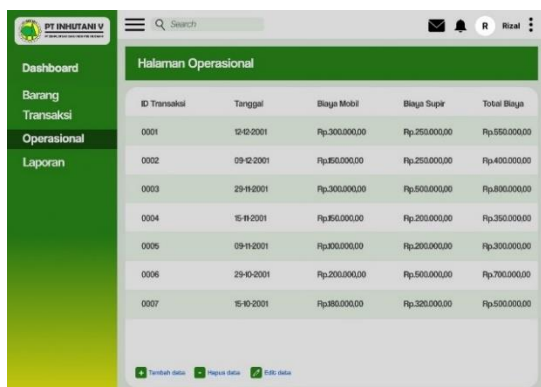
Halaman *Transaksi* menampilkan riwayat data-data transaksi yang telah *diinput* sebelumnya dengan terurut berdasarkan tanggal transaksi tersebut dilakukan. Di halaman ini *user* dapat memanipulasi data seperti menambahkan data baru, mengubah data yang ada, dan menghapus data tersebut.



Gambar 8. Menu Transaksi

4. Menu Operasional

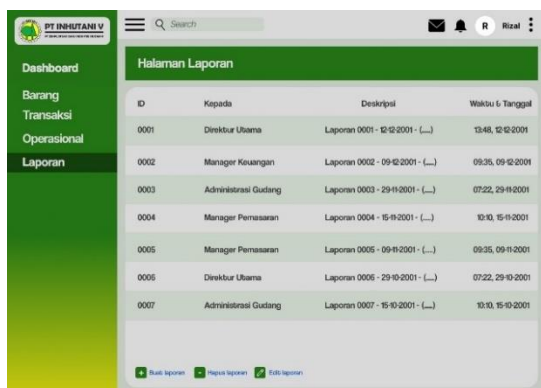
Di menu operasional ditampilkan dengan data dari pengeluaran biaya dalam setiap pengiriman barang. Di menu ini *user* dapat memanipulasi data seperti menambahkan data baru, mengubah data yang ada, dan menghapus data tersebut.



Gambar 9. Menu Operasional

5. Menu Laporan

Di halaman ini, *user* dapat melihat riwayat laporan yang telah dibuat, melakukan pembuatan laporan baru, menghapus laporan yang ada, serta mengedit laporan-laporan tersebut.



Gambar 10. Menu Laporan

V. PENUTUP

Kesimpulan

Berikut adalah kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini dan pembahasan sebelumnya :

1. PT. Inhutani V membutuhkan sistem informasi baru untuk mengatasi masalah pada sistem informasi sebelumnya.
2. Perusahaan menghadapi tantangan yang semakin kompleks dengan volume data yang terus meningkat dan kebutuhan untuk beroperasi secara efisien.
3. Dalam pengembangan sistem informasi, berbagai jenis diagram *UML* digunakan, termasuk diagram use case, aktivitas, *sequence*, dan kelas.
4. Diagram-diagram ini membantu memodelkan kelakuan sistem, logika prosedur, aliran kerja, dan hubungan antar kelas.
5. Perancangan UI yang lebih baik dengan tampilan dan menu yang beragam dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pengguna.
6. Tujuannya adalah meningkatkan pengalaman pengguna, efisiensi manajemen data, dan operasional bisnis.
7. PT. Inhutani V diharapkan dapat meningkatkan pengelolaan informasi, efisiensi operasional, dan kemampuan pengambilan keputusan bisnis melalui pengembangan sistem informasi yang efisien, perbaikan antarmuka aplikasi, dan penginputan data yang lebih baik.

Saran

Berikut adalah saran-saran yang dapat kami berikan dalam perancangan sistem informasi manajemen inventori serta penjualan pada perusahaan PT. Inhutani V :

1. Pekerjakan karyawan atau tim yang memang benar-benar paham dan ahli dalam membangun aplikasi yang aman, serta dapat memelihara aplikasi dan *database* dengan baik.
2. Setelah aplikasi dibangun dan sudah siap digunakan, sebaiknya diperlukan pemeliharaan aplikasi agar data dari perusahaan dapat tetap terjaga dan aman.
3. Sebaiknya berikan hak akses untuk aplikasi kepada karyawan yang dapat benar-benar dipercaya, untuk mencegah kebocoran data perusahaan.
4. Diharapkan sistem informasi ini dapat dikembangkan pada perangkat *mobile* dan memiliki opsi *login* menggunakan sidik jari, Sehingga dapat memudahkan pengguna dalam mengakses aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

Arifin, M., & Hs, R. H. H. (2017). Lulusan Dengan Dunia Kerja Menggunakan *UML*. *IC- Tech*,

- XII(2), 42–49.
- Arifin, M., & HS, R. H. H. (2017). Perancangan Sistem Informasi Puast Karir Sebagai Upaya Meningkatkan Relevansi Menggunakan UML. *IC-Tech, XII(2)*, 42–49.
- Bari, A., & Kasmawi, K. (2016). Sistem Informasi Manajemen Inventory Secara Online Menggunakan Framework EasyUI. *INOVTEK Polbeng - Seri Informatika, 1(1)*, 78. <https://doi.org/10.35314/isi.v1i1.141>
- Hasugian, H., & Shidiq, A. N. (2012). Rancang Bangun Sistem Informasi Industri Kreatif Bidang Penyewaan Sarana Olahraga. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi Terapan 2012 (Semantik 2012)*, 2012(Semantik), 606–612. <http://eprints.dinus.ac.id/202/>
- Heriyanto, Y. (2018). Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car. *Jurnal Intra-Tech, 2(2)*, 64–77.
- M Teguh Prihandoyo. (2018). Unified Modeling Language (UML) Model Untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT, 3(1)*, 126–129.
- Monalisa, S., & Yusran, Y. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Pendataan Alumni Sma Negeri 1 Tapung Hulu Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi, 8(1)*, 1. <https://doi.org/10.24014/rmsi.v8i1.13145>
- Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma. *Jurnal Digit, 10(2)*, 208. <https://doi.org/10.51920/jd.v10i2.171>
- Mukrimaa, S. S. (2016). Analisis Perancangan Sistem Informasi. In *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* (Vol. 6, Issue August).
- Munandar, A., Sulistiani, H., Adrian, Q. J., & Irawan, A. (2020). Penerapan Sistem Informasi Pembelajaran Online Di Smk Al-Huda Lampung Selatan. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS), 1(1)*, 7–14.
- Ningsih, N. A., & Abidin, M. R. (2021). Perancangan Design User Interface Website Pada Pet Shop Azria Di Kabupaten Lamongan. *Jurnal Barik, 2(3)*, 202–216. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JDKV/>
- Puspita, D., & Aminah, S. (2018). Sistem Informasi Manajemen Kewirausahaan Pedesaan Berbasis Web Multimedia. *JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas), 3(2)*, 77–84. <https://doi.org/10.32767/jusim.v3i2.330>
- Riswanda, D., & Priandika, A. T. (2021). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Barang Berbasis Online. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak, 2(1)*, 94–101.
- Setiawan, H., & Khairuzzaman, M. Q. (2017). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Proyek: Sistem Informasi Kontraktor. *Jurnal Khatulistiwa Informatika, 5(2)*.
- Sonata, F.-. (2019). Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Jenis Customer-To-Customer. *Jurnal Komunika : Jurnal Komunikasi, Media Dan Informatika, 8(1)*, 22. <https://doi.org/10.31504/komunika.v8i1.1832>
- Zaliluddin, D. (1861). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (Studi Kasus Pada Newbiestore). *INFOTECH Journal, 4(1)*, 24–27.