

PERANCANGAN SISTEM APLIKASI MANAJEMEN ASSET & DAILY REPORT IT PADA PT SEINO INDOMOBIL LOGISTICS BERBASIS JAVA NETBEANS

Muhammad Raffie Hindrawan¹, Ika Mei Lina², Iis Dewi Lestari³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

muhammadraffiehindrawan@gmail.com¹, ikameilina.24@gmail.com², iisdewi_lestari@yahoo.co.id³

Abstrak

PT Seino Indomobil Logistics merupakan perusahaan yang bergerak dibidang Logistik, yang berlokasi di Jl. MT.Haryono Kav 8 Wisma Indomobil 3 Gedung Annex Lt 6 & 7 Kel. Bidara Cina Kec. Jatinegara Kota Jakarta Timur 13330. PT Seino Indomobil Logistics mempunyai beberapa kantor cabang yang tersebar hampir di seluruh wilayah Indonesia dan juga mempunyai ribuan unit *truck* guna mendukung *customer* yang membutuhkan jasa sewa *truck* untuk mengirimkan barang sesuai kebutuhannya. PT Seino Indomobil Logistics belum mempunyai sistem yang menyajikan informasi tentang *asset* yang dimiliki. Informasi yang dimaksud dapat berupa kondisi, status, spesifikasi, *user* pemakai, lokasi pemakai, dll. Informasi tersebut sangatlah dibutuhkan untuk menunjang aktivitas operasional seperti inventarisasi, perawatan, perpindahan, penghapusan, penelusuran, dll. Pengelolaan *asset* selama ini masih menggunakan pencatatan manual / menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* saja. Yang mana metode tersebut mempunyai banyak kendala seperti data tidak ter-*update*, stok barang *ready* / rusak tidak diketahui secara pasti, *history* kerusakan pada barang tidak tercatat yang mana informasi ini bisa memudahkan apabila terjadi kerusakan yang sama pada barang tersebut. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi, maka setiap pendataan *asset* IT akan tersimpan kedalam database, sehingga memberikan efektifitas dan efisiensi dalam pendataan dan pembuatan laporan, serta menjaga data agar tetap aman, tidak mudah hilang, dan tidak mudah rusak.

Kata Kunci : Perancangan, Aplikasi, *Asset*

Abstract

PT Seino Indomobil Logistics is a company engaged in logistics, which is located at Jl. MT.Haryono Kav 8 Wisma Indomobil 3 Annex Building Lt 6 & 7 Kel. Bidara Cina Kec. Jatinegara East Jakarta 13330. PT Seino Indomobil Logistics operates several branch offices across Indonesia, and it also possesses thousands of truck units to cater to customers who require truck rental services for their goods delivery needs. PT Seino Indomobil Logistics does not yet have a system that presents information about assets owned. The information in question can be in the form of condition, status, specifications, user, user location, etc. Operational activities such as inventory, maintenance, transfer, deletion, and tracing require this information. Asset management so far still uses manual recording Microsoft Excel applications only. Which method has many obstacles, such as data is not updated, the stock of ready or damaged items is not known with certainty, and the history of damage to the item is not recorded, which this information can facilitate if the same damage occurs to the item. With a computerized system, every IT asset data collection will be stored in the database, thus providing effectiveness and efficiency in data collection and report generation, as well as keeping data safe, not easily lost, and not easily damaged.

Keywords : design Application, *Asset*

PENDAHULUAN

Komputer dan telekomunikasi dalam perkembangannya telah merubah cara hidup masyarakat di dunia dalam menjalankan aktivitasnya sehari-hari. Perkembangan komputer telah membawa dunia ke sebuah era baru yaitu abad informasi. PT Seino Indomobil Logistics belum mempunyai sistem yang menyajikan informasi tentang *asset* yang dimiliki. Informasi yang dimaksud dapat berupa kondisi, status, spesifikasi, *user* pemakai, lokasi pemakai, dll. Informasi tersebut sangatlah dibutuhkan untuk menunjang aktivitas operasional seperti inventarisasi, perawatan, perpindahan,

penghapusan, penelusuran, dll. Pengelolaan *asset* selama ini masih menggunakan pencatatan manual / menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* saja. Yang mana metode tersebut mempunyai banyak kendala seperti data tidak ter-*update*, stok barang *ready* / rusak tidak diketahui secara pasti, *history* kerusakan pada barang tidak tercatat yang mana informasi ini bisa memudahkan apabila terjadi kerusakan yang sama pada barang tersebut. *Departement IS & T* saat ini masih sangat kesulitan dalam hal mengkoordinir terhadap seluruh *asset* yang dimiliki. Yang mana hal ini dapat mengakibatkan kesulitan dalam melacak keberadaan *asset* yang diduga hilang ataupun berpindah tangan. Dan juga dalam hal pembuatan *Daily Report* IT juga masih menggunakan aplikasi *microsoft excel* yang mana sangat menghabiskan waktu dalam menggabungkan beberapa data *Daily Report* Karyawan IT. Maka tujuan dari penelitian ini yaitu merancang sistem aplikasi berbasis java yang dibuat dapat mengatasi segala kekurangan-kekurangan dalam sistem berjalan yang dilakukan dengan cara manual, dengan adanya sistem yang terkomputerisasi, maka setiap pendataan *asset* IT akan tersimpan kedalam *database*, sehingga memberikan efektifitas dan efisiensi dalam pendataan dan pembuatan laporan, serta menjaga data agar tetap aman, tidak mudah hilang, dan tidak mudah rusak, sistem aplikasi yang sudah terkomputerisasi akan membantu dalam proses pencarian data yang dibutuhkan sehingga akan lebih mudah, cepat, dan akurat dalam pembuatan laporan ataupun pencarian *asset* yang diperlukan. Sistem Informasi Suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan (Hutahaean, 2014). Java merupakan bahasa Pemrograman Java Merupakan Salah satu dari sekian banyak bahasa pemograman yang dapat dijalankan di berbagai sistem operasi termasuk telepon genggam (Nofriadi, 2015).

PENELITIAN RELEVAN

Penelitian yang dilakukan oleh Sibarani (2021) dengan judul Sistem Informasi *Inventory Hardware* Berbasis *Java* Pada PT Radinka Anugra, hasil dari penelitian ini adalah Menghasilkan Sistem Informasi *Inventory Hardware* yang bisa membantu dan mempermudah karyawan dalam menjalankan pekerjaannya.

Penelitian yang dilakukan oleh Riyanto (2019) dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen As Aset pada Universitas Pamulang Berbasis Web. Tujuan dari penelitian ini untuk membangun sistem informasi dalam pengelolaan aset yang dapat memudahkan manajemen dalam mengelola aset menjadi lebih efisien, efektif. Berdasarkan hasil pengujian di diambil kesimpulan yang mana sistem manajemen aset yang telah dibangun memiliki fungsional yang baik dan bebas dari kesalahan serta memberikan hasil yang sesuai harapan.

Penelitian yang dilakukan oleh dengan judul Nurcahya (2022) dengan judul Perancangan Sistem Infomasi Pengelolaan Aset Berbasis *Java* Pada PT Tunas Ridean, Tbk. Hasil dari penelitian ini adalah Sistem yang dibangun dapat memudahkan dalam penginputan, pencarian, penyimpanan dan pengelolaan data-data dan Aset pada perusahaan.

Penelitian yang dilakukan oleh Mulyana & Sidiq, (2023) dengan judul Perancangan Desain Sistem Basis Data Pengelolaan Aset (Studi Kasus: Universitas Galuh). Hasil dari penelitian tersebut adalah desain basis data yang nantinya akan di implemtasikan pada website yang bisa diakses oleh pengelola aset yang akan melakukan pencatatan perawatan aset dan juga sebagai pengingat akan perawatan aset-aset yang berada di Universitas Galuh.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan serangkaian proses yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh data dengan tujuan mendapatkan hasil serta kegunaan dari permasalahan yang diteliti (Sugiyono, 2019). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *grounded (grounded reseach)* yaitu suatu metode penelitian berdasarkan pada fakta dan menggunakan analisis di lapangan dengan tujuan untuk mengetahui dan mengumpulkan data yang berhubungan dengan masalah yang ada selama ini. Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan data-data serta informasi untuk mendukung penyempurnaan hasil dari penelitian ini antara lain:

Pengamatan

Observasi dilakukan secara langsung ke salah satu *staff IT Support* yang ada di PT Seino Indomobil Logistics. Sehingga mendapatkan hasil pengamatan yang relevan karena bersangkutan langsung kepada pihak yang bersangkutan. Peneliti melakukan beberapa hal yang diamati antara lain seperti proses awal input *asset* datang hingga selesai disiapkan untuk diserahkan kepada *user* masih sangat manual hanya menggunakan *microsoft excel* saja.

Wawancara

Wawancara dilakukan di Kantor PT Seino Indomobil Logistics peneliti mengajukan tanya jawab kepada narasumber yaitu Bapak Damar Irawan yang menjabat sebagai *staff IT Support* PT Seino Indomobil Logistics sehingga dapat membantu memperoleh data yang jelas dan akurat guna melengkapi penelitian ini. Peneliti memfokuskan kepada narasumber untuk menanyai beberapa hal penting seperti bagaimana alur proses awal saat pembelian *asset* sampai *asset* tersebut diserahkan kepada *user* untuk dipakai bekerja.

Studi Pustaka

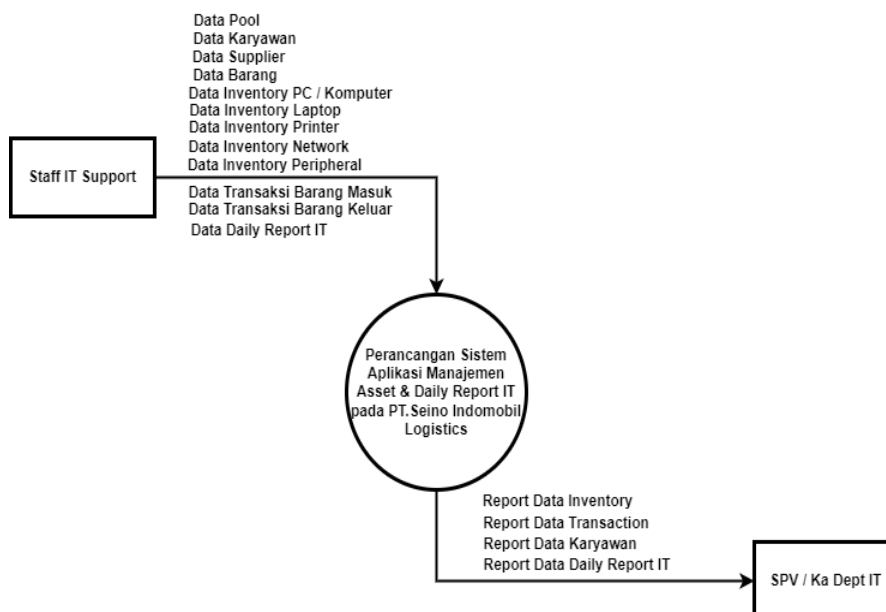
Mengumpulkan data dari referensi buku, jurnal dan internet yang terkait dengan permasalahan yang ingin dijadikan objek penelitian peneliti mendapatkan arahan dan dipelajari.

Dokumentasi

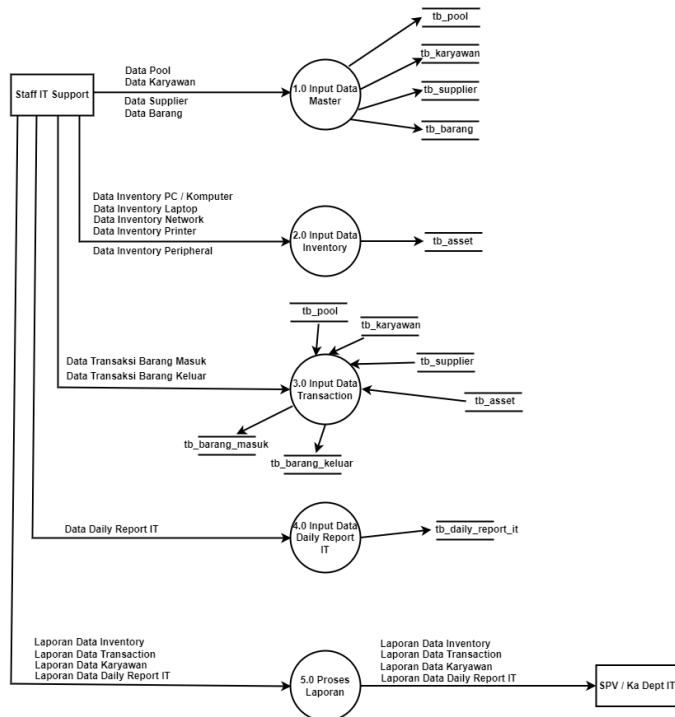
Mengumpulkan, mengobservasi, dan mengarsipkan data baik primer maupun sekunder dalam bentuk file *hardcopy* maupun *softcopy*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini merupakan gambaran sistem aplikasi manajemen asset & daily report IT yang diusulkan pada PT Seino Indomobil Logistics, yang digambarkan dalam bentuk diagram alir data (DAD). Menurut Pratama (2014) Diagram Alir Data (DAD) adalah diagram pemodelan suatu perangkat lunak, yang mana di dalamnya terdapat sejumlah notasi dengan aliran-aliran data dari dan ke sistem.



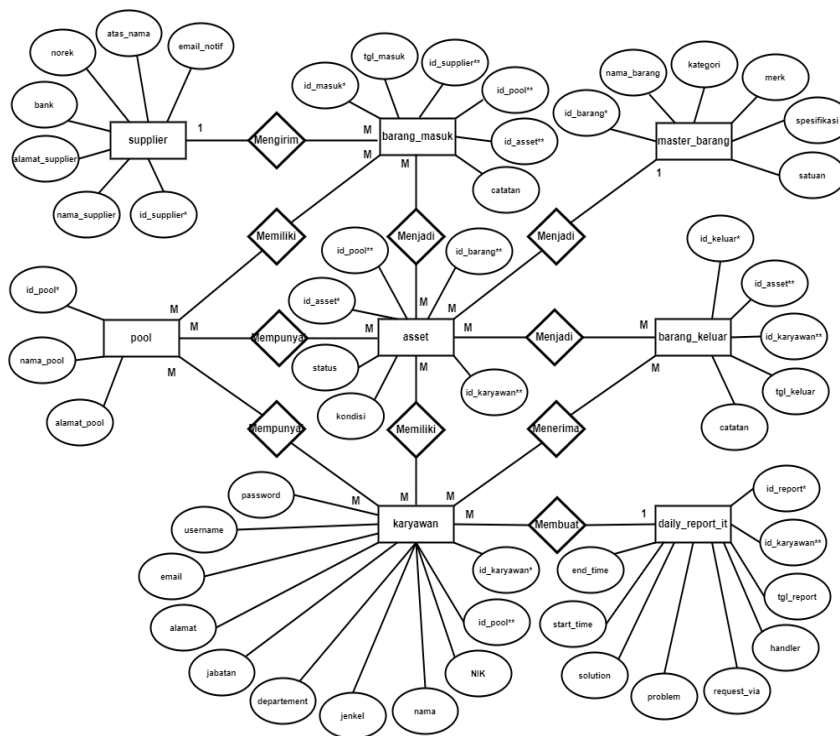
Gambar 1. Diagram Konteks



Gambar 2. Diagram Nol

ERD (Entity Relationship Diagram)

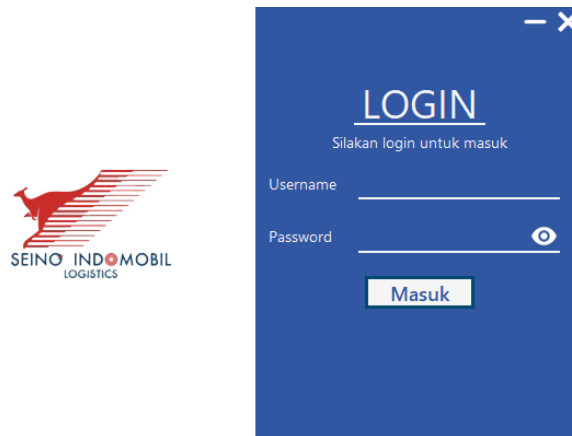
ERD (Entity Relationship Diagram) adalah diagram yang menggambarkan keterkaitan antartabel beserta dengan *field-field* di dalamnya pada suatu *database* sistem. Menurut Yanto (2016) ERD adalah suatu diagram untuk menggambarkan desain konseptual dari model konseptual suatu basis data relasional.



Gambar 3. ERD

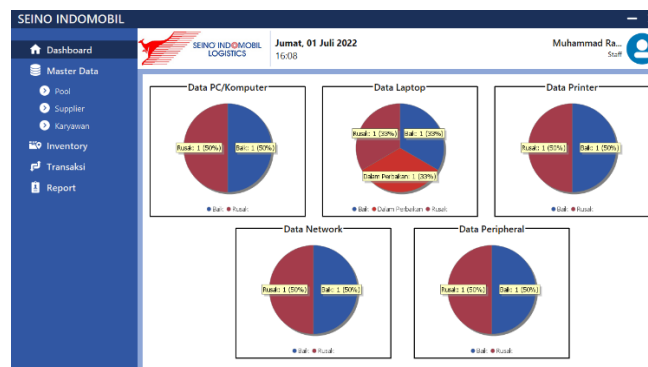
Tampilan Layar

Berikut Berikut tahap implementasi dan pengujian pada software program yang telah di buat dengan bahasa pemrograman Java



Gambar 4. Login

Pada Tampilan Layar Form Login ini terdapat field Username dan Password. Yang mana hanya Karyawan *Departement IS & T* saja yang bisa mendapatkan akses kedalam aplikasi ini. Lalu aplikasi ini juga terdapat 2 hak akses yaitu IS & T Staff dan IS & T Supervisor / Manager. Yang mana IS & T Staff mendapatkan full akses menu sedangkan IS & T Supervisor / Manager hanya terdapat menu *Dashboard & Report* saja.



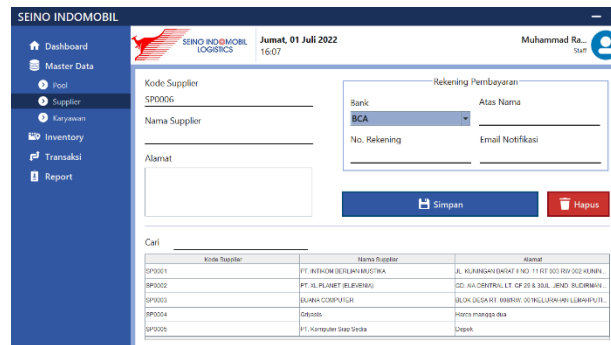
Gambar 5. Dashboard

Pada Tampilan Layar Form *Dashboard* ini merupakan halaman awal setelah Login. Di Panel sebelah kiri terdapat menu-menu yang bisa diakses yaitu *Master Data*, *Inventory*, *Transaksi & Report*.

Kode Pool	Nama Pool	Alamat
PL0004	Pool Ancoit	JALAN ANCOL DARAT 1, PONDOK...
PL0005	Pool Cetinge	JALAN KOLONEL, BUSTO...
PL0006	Pool Semarang	JL. RAYA KRUDAL - SEMARANG...
PL0007	Pool Karangas	MIRIGARUTA, TELUKANBIBI BAK...
PL0008	Pool Patembang	SUNGAI BILAK, DESA CAIRANG...
PL0009	Pool Osweblangan	JALAN TABBAK OSO WILANSON...
PL0010	Pool Manassar	PAKUTIS, KONTOMANIBILI, CO...

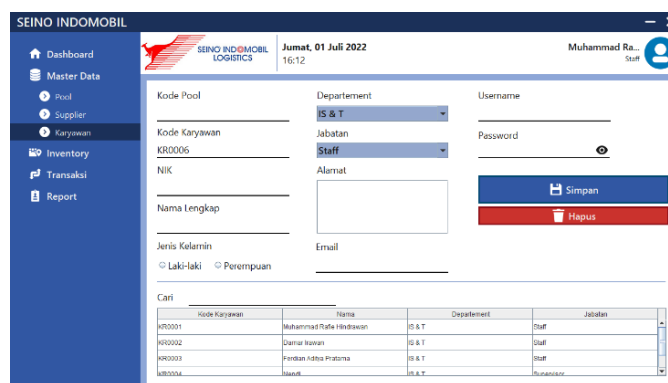
Gambar 6. Data Pool

Pada tampilan layar *form Master Data Pool* terdapat beberapa fungsi seperti nama *Pool* berfungsi untuk mengisi nama *Pool*, alamat *Pool* berfungsi untuk mengisi alamat *Pool*.



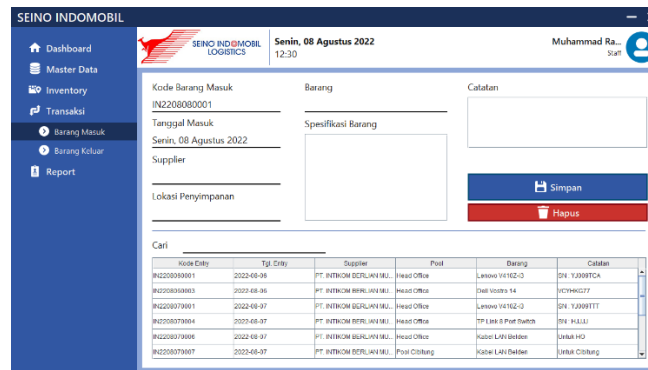
Gambar 7. Data Supplier

Pada tampilan layar *form Master Data Supplier* terdapat beberapa fungsi yaitu, Kolom Nama *Supplier* berfungsi untuk mengisi Nama *Supplier* Kolom Alamat berfungsi untuk mengisi Alamat *Supplier*, Drop Down pada Rekening Pembayaran berfungsi untuk memilih Bank yang digunakan *Supplier*, Kolom No. Rekening berfungsi untuk mengisi nomor rekening *Supplier*, Kolom Atas Nama berfungsi untuk mengisi Atas Nama nomor rekening *Supplier*, Kolom Email Notifikasi berfungsi untuk mengisi email notifikasi *Supplier*



Gambar 8. Data Karyawan

Pada tampilan layar *form Master Data Karyawan* terdapat beberapa fungsi yaitu, Kolom Kode *Pool* berfungsi untuk mencari data dan memilih posisi *Pool* Karyawan yang akan diinputkan datanya, Kolom NIK berfungsi untuk mengisi NIK Karyawan Kolom Nama Lengkap berfungsi untuk , mengisi Nama Lengkap Karyawan, *Radio Button* Jenis Kelamin berfungsi untuk memilih Jenis Kelamin Karyawan, Drop Down pada *Departement* berfungsi untuk memilih *Departement* Karyawan, Drop Down pada *Jabatan* berfungsi untuk memilih *Jabatan* Karyawan, Kolom Alamat berfungsi untuk mengisi Alamat Karyawa, Kolom Username akan muncul apabila pada pemilihan *Departement* memilih *Departement* IS & T dan berfungsi untuk membuat *username* login karyawan kedalam aplikasi, Kolom *Password* akan muncul apabila pada pemilihan *Departement* memilih *Departement* IS & T dan berfungsi untuk membuat *password* login karyawan kedalam aplikasi.



Gambar 9. Data Transaction Barang Masuk

Pada tampilan layar form *Menu Transaction* Barang Masuk terdapat beberapa fungsi yaitu, Kolom Kode Barang Masuk otomatis terisi saat data akan diinputkan karena menjadi *primary key*. Kolom Tanggal Masuk akan otomatis muncul sesuai dengan tanggal penginputan data Kolom *Supplier* berfungsi untuk mencari data dan memilih *Supplier* yang akan diinputkan datanya. Kolom Lokasi Penyimpanan berfungsi untuk mencari data dan memilih Lokasi Penyimpanan / Pemakaian Barang tersebut. Kolom Barang berfungsi untuk mencari data dan memilih jenis barang yang akan diinputkan datanya. Kolom Spesifikasi Barang akan otomatis muncul setelah data pada Kolom Barang diinputkan Kolom Catatan berfungsi untuk mengisi catatan barang. Tombol Simpan berfungsi untuk menyimpan data yang telah diisikan Tombol Hapus berfungsi untuk menghapus data Kolom Cari berfungsi untuk mencari data yang telah diisikan



Gambar 10. Data Transaction Barang Keluar

Pada tampilan layar form *Menu Transaction* Barang Keluar terdapat beberapa fungsi yaitu , Kolom Kode Barang Keluar otomatis terisi saat data akan diinputkan karena menjadi *primary key*. Kolom Tanggal Keluar akan otomatis muncul sesuai dengan tanggal penginputan data Kolom Karyawan Penerima berfungsi untuk mencari data dan memilih Karyawan sebagai penerima barang tersebut. Kolom Barang berfungsi untuk mencari data dan memilih jenis barang yang akan diinputkan datanya. Kolom Spesifikasi Barang akan otomatis muncul setelah data pada Kolom Barang diinputkan Kolom Catatan berfungsi untuk mengisi catatan barang. Tombol Simpan berfungsi untuk menyimpan data yang telah diisikan Tombol Hapus berfungsi untuk menghapus data Kolom Cari berfungsi untuk mencari data yang telah diisikan

The screenshot shows the 'Daily Report IT' form in the SEINO INDOMOBIL application. The interface includes a sidebar menu with options like Dashboard, Master Data, Inventory, Transaksi, and Report. The main form area contains several input fields and a search table. The 'Kode Report' field is pre-filled with 'RE2208250004'. The 'Request By' field is empty. The 'Handle By' field is pre-filled with 'Muhammad Rafie-KR0001'. The 'Department' field is empty. The 'Request Via' field is a dropdown menu set to 'WhatsApp'. The 'Solution Details' field is empty. The 'Waktu Request' and 'Waktu Selesai' fields are time pickers. Below the form is a search table with columns for 'Kode Report', 'Tgl. Report', 'Requester', 'Handler', and 'Request Via'. The table contains several rows of data.

Kode Report	Tgl. Report	Requester	Handler	Request Via
RE2208070001	2022-08-07	Ferdian Adhira Pratama	Muhammad Rafie Hindrawan	Chat
RE2208250001	2022-08-25	Ferdian Adhira Pratama	Muhammad Rafie Hindrawan	WhatsApp
RE2208070002	2022-08-07	Nandi	Muhammad Rafie Hindrawan	WhatsApp
RE2208250002	2022-08-25	Rizka Aswala	Muhammad Rafie Hindrawan	WhatsApp
RE2208060001	2022-08-24	Rizka Aswala	Muhammad Rafie Hindrawan	WhatsApp

Gambar 11. Daily Report IT

Pada tampilan layar form Menu *Daily Report IT* (IT Support Only) terdapat beberapa fungsi yaitu, Kolom *Kode Report* otomatis terisi saat data akan diinputkan karena menjadi *primary key*. Kolom *Request By* berfungsi untuk mencari data dan memilih Karyawan yang melakukan laporan problem kepada IT Support Kolom *Departement* akan otomatis muncul setelah data pada Kolom *Request By* diinputkan. Drop Down pada *Request Via* berfungsi untuk memilih melalui apa si karyawan melakukan laporan problem Kolom *Handle By* akan otomatis muncul sesuai dengan Nama Karyawan si Pengguna Aplikasi tersebut. Kolom *Problem Details* berfungsi untuk mengisi detail permasalahan yang dilaporkan karyawan kepada IT Support. Kolom *Solution Details* berfungsi untuk mengisi catatan cara penanganan masalah yang dilakukan oleh IT Support. Slidder pada *Waktu Request* berfungsi untuk mengisi jam laporan yang diterima Slidder pada *Waktu Selesai* berfungsi untuk mengisi jam selesai penanganan laporan yang diterima. Tombol *Simpan* berfungsi untuk menyimpan data yang telah diisikan. Tombol *Hapus* berfungsi untuk menghapus data. Kolom *Cari* berfungsi untuk mencari data yang telah diisika

SIMPULAN

Dengan dibuatnya Perancangan Sistem Aplikasi Manajemen *Asset & Daily Report IT* Pada PT Seino Indomobil Logistics Berbasis *Java Netbeans*, semua kegiatan yang berhubungan dengan Manajemen *Asset* dapat berjalan dengan baik dan proses pembuatan laporan serta data-data dapat dilakukan dengan cepat, tepat, dan akurat. Aplikasi ini diharapkan akan mempermudah kegiatan atau aktivitas pekerjaan yang memerlukan kecepatan dan ketepatan dalam hal manajemen *asset* yang dapat terjaga dan terdata dengan baik setiap penggunaannya. Berdasarkan hasil penelitian dan data yang diperoleh peneliti pada PT Seino Indomobil Logistics maka kesimpulannya adalah Perancangan sistem aplikasi Manajemen *Asset* yang dibangun menggunakan *Java Netbeans* telah berjalan dengan baik dan terkomputerisasi serta terintegrasi dengan basis data, sehingga diharapkan dapat membantu dan memberikan kemudahan dalam setiap proses pekerjaan, terutama yang berkaitan dengan data dan informasi inventaris *asset* IT, Proses pencatatan data yang semula hanya mengandalkan cara manual saat ini sudah diperbaiki dan dengan dibuatnya aplikasi yang terintegrasi dengan sistem komputer saat ini, diharapkan kedepannya setiap proses pencatatannya tidak menggunakan cara manual lagi dan dengan adanya sistem aplikasi ini yang menggunakan bahasa pemrograman *Java* saat ini sudah sangat mempermudah pekerjaan yang sebelumnya masih menggunakan cara manual yang menggunakan *Microsoft Excel* saja.

DAFTAR PUSTAKA

- Dadan Mulyana, & Maulana Sidiq. (2023). Perancangan Desain Sistem Basis Data Pengelolaan Aset (Studi Kasus: Universitas Galuh Ciamis). *Buana Ilmu*, 5(2), 59–68. <https://doi.org/10.36805/bi.v5i2.1502>
- Haqi, B. (2019). *Aplikasi Absensi Dosen dengan Java dan Smartphone sebagai Barcode Reader*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Harry Dhika. (2019). *Manajemen Villa Menggunakan Java Netbeans dan MySQL*. Jurnal IKRA-ITH Informatika Vol 3 No 2 Juli 2019 ISSN 2580-4316.
- Hutahaean, J. (2013). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Nofriadi, (2015). *Java Fundamental Dengan Netbeans 8.0.2*. Yogyakarta: DeePublish.

- Nurchahya, S. D., Ramdhany, A., Ardina, A. A., Sari, C. A., Fachri, F., Apriyanto, H., Risma, J., & Irmawan, M. S. R. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Aset Berbasis Java Pada PT Tunas Ridean, Tbk. *Jurnal Nasional Komputasi Dan Teknologi Informasi (JNKTI)*, 5(4), 743–750. <https://doi.org/10.32672/jnkti.v5i4.4798>
- Pratama, I Putu Agus Eka. (2014). *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Bandung: Informatika.
- Riyanto, J. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset Pada Universitas Pamulang Berbasis Web. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 4(1), 9. <https://doi.org/10.32493/informatika.v4i1.2406>.
- Sugiyono (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Yanto, Robi. (2016). *Manajemen Basis Data Menggunakan MySQL*. Yogyakarta: Deepublish.