

SISTEM INFORMASI MONITORING MATERIAL INSTALASI LISTRIK PADA GUDANG PT. HARTA PUTRA KARYA BERBASIS WEB

Nila Akhidatul Nisa¹, Wiwit Agus Triyanto²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus
Email: ¹201853032@std.umk.ac.id, ²at.wiwit@umk.ac.id

(Naskah masuk: 3 Maret 2022, diterima untuk diterbitkan: 30 Desember 2022)

Abstrak

Teknologi informasi yang semakin berkembang saat ini membantu di segala sektor dalam penyampaian informasi, baik sektor formal ataupun informal. PT. Harta Putra Karya adalah sebuah perusahaan yang melakukan kerjasama dengan PT. PLN dalam penyediaan dan pendistribusian tenaga listrik. Dalam melakukan kerjasama, PT. Harta Putra Karya memiliki gudang yang digunakan untuk penyimpanan bahan material sebelum nanti dilakukan pendistribusian dan instalasi listrik. Proses pemantauan dan monitoring selama ini masih berjalan manual sehingga belum terkoordinir dengan baik, informasi stok yang tidak terupdate dan pendistribusian material yang terlambat. Sistem ini di lengkapi dengan fitur antara lain terdapat beberapa halaman yaitu halaman login, Desain Dashboard, Desain , Desain data material, Desain Data Pemesanan, Desain Pengolahan Data, Desain Pengelola User, Desain Profil Saya, Desain Tambah Data Material, Desain Tambah Data Pemesan, Desain Ubah Material, Desain ubah pesanan, Desain Detail Pesanan, Desain Data Pesanan Output, Desain Data Material Output, Desain Tambah Pengolahan Data, Desain Tambah Data ubah, Desain Tambah Data Output, Desain Data User, Desain Tambah Data User, Desain Ubah Data User, Desain Ubah Profil saya, Desain Ubah Gambar, Desain Ubah Password Sehingga dapat mempermudah Admin dan Staf dalam melakukan penyimpanan data.

Kata kunci: Gudang, Material, Monitoring, Instalasi, Listrik

WEB-BASED INFORMATION SYSTEM MONITORING MATERIAL ELECTRICAL INSTALLATION IN WAREHOUSE PT. HARTA PUTRA KARYA

Abstract

Information technology that is currently developing is helping in all sectors in the delivery of information, both formal and informal sectors. PT. Harta Putra Karya is a company that cooperates with PT. PLN in the supply and distribution of electricity. In doing cooperation, PT. Harta Putra Karya has a warehouse that is used for storing materials before distribution and electrical installation later. So far, the process of monitoring and monitoring is still running manually so that it has not been well coordinated, stock information is not updated and material distribution is delayed. This system is equipped with features including several pages, namely the login page, Dashboard Design, Design , Material data design, Order Data Design, Data Processing Design, User Management Design, My Profile Design, Design Add Material Data, Design Add Customer Data, Material Change Design, Change Order Design, Order Detail Design, Output Order Data Design, Output Material Data Design, Data Processing Add Design, Change Data Add Design, Output Data Add Design, User Data Design, User Data Add Design, User Data Change Design , Design Change my Profile, Design Change Image, Design Change Password So that it can make it easier for Admins and Staff to store data.

Keywords: Warehouse, Materials, Monitoring, Installation, Electricity

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi yang semakin berkembang saat ini membantu di segala sektor dalam penyampaian informasi, baik sektor formal ataupun informal. PT. Harta Putra Karya adalah sebuah perusahaan yang melakukan kerjasama dengan PT.

PLN dalam penyediaan dan pendistribusian tenaga listrik.

Dalam melakukan kerjasama, PT. Harta Putra Karya memiliki gudang yang digunakan untuk penyimpanan bahan material sebelum nanti dilakukan pendistribusian dan instalasi listrik. Proses pemantauan dan monitoring selama ini masih berjalan

manual sehingga belum terkoordinir dengan baik, informasi stok yang tidak terupdate dan pendistribusian material yang terlambat.

Dari latar belakang yang sudah diuraikan diatas maka penulis membuat Sistem informasi monitoring material instalasi listrik di PT.Harta Putra Karya berbasis web.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi mencakup sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan. (Kadir, A, 2003)

2.2 Monitoring

Monitoring adalah proses pengumpulan dan analisis informasi berdasarkan indikator yang ditetapkan secara sistematis dan berkelanjutan tentang kegiatan/program sehingga dapat dilakukan tindakan koreksi untuk penyempurnaan program/kegiatan itu selanjutnya. (Hikmat, H, 2010)

2.3 Material

Material adalah bahan baku yang diolah perusahaan industri dapat diperoleh dari pembelian lokal, impor atau pengolahan yang dilakukan sendiri. (Mulyadi, 2000).

2.4 Instalasi

Instalasi adalah Perangkat peralatan teknik beserta perlengkapan yang dipasang pd posisinya dan siap dipergunakan. (KBBI, 2022).

3. TINJAUAN PUSTAKA

(Sari, A, O., dkk, 2017) Dalam penelitiannya diketahui bahwa pengelolaan di PT. Solusi Aksesindo Pratama dilakukan manual, seperti proses pencatatan, permintaan barang dari bagian sales, barang masuk dan barang keluar, serta laporan. Oleh karena itu, solusi terbaik untuk mencegah permasalahan terjadinya kesalahan dalam pencarian data yang dikelola adalah dengan membuat aplikasi persediaan barang berbasis website.

(Agusvianto, H., dkk, 2017) Dalam suatu penelitiannya tentang bagaimana merancang bangun aplikasi inventaris gudang berbasis website. Permasalahan yang terjadi yaitu pada pelaporan barang yang dilakukan dengan cara penyalinan data dari kartu ke Ms.Excel, kemudian laporan berformat excel tersebut harus dikirim via email atau gadget sehingga pihak kantor pusat tidak dapat mengetahui data dari gudang secara efisien. Maka, dengan adanya sistem ini diharapkan proses inventori pada gudang dapat dipantau dengan lebih baik dan lebih efisien dari sebelumnya.

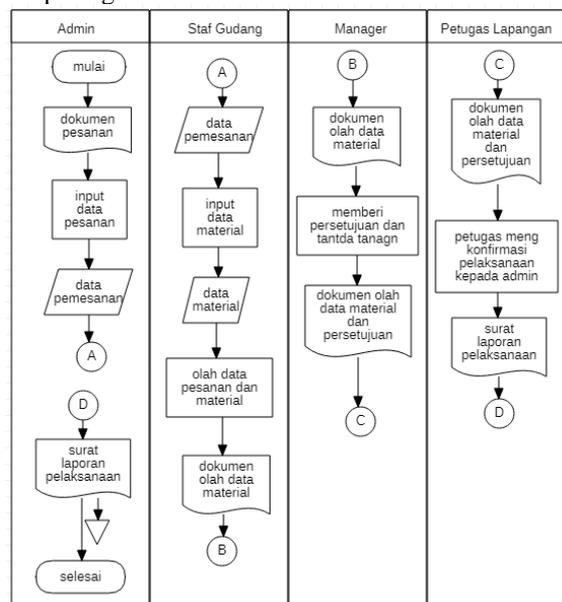
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisa Sistem yang berjalan

- admin menerima data pengajuan pesanan pemasangan listrik

- admin mendata data pemesanan, berupa identitas pemesan dan data pengajuan pemesanan
- staf gudang menerima data pengajuan pemesanan kemudian
- staf gudang mengelola data material gudang untuk instalasi listrik
- staf gudang mengolah data pengajuan pemesanan dan data material instalasi listrik. kemudian diolah menjadi dokumen pengolahan data baru
- kemudian data pengolahan dari staf gudang di sampaikan ke pada manager untuk mendapat persetujuan
- setelah mendapat persetujuan, data pengolahan di sampaikan ke pada petugas instalasi listrik,
- petugas instalasi listrik melaksanakan tugas dengan pembangunan listrik baru.
- petugas instalasi membuat surat pelaksanaan untuk rekap data kepada admin bagian pemesanan.
- admin membuat arsip laporan dari petugas instalasi listrik

Gambaran diagram alur dokumen sistem monitoring material instalasi listrik dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Use Case Diagram

4.2 Perancangan Sistem

Aktor yang menjadi pengguna antara lain :

- admin
 - Admin adalah seseorang yang bertugas menerima pelanggan dan meneruskannya ke staf gudang.
- staf gudang
 - Staf gudang adalah seseorang yang bertugas dalam pengecekan stok material maupun

pendataan material untuk keperluan instalasi listrik.

c. manager

Manager adalah seseorang yang memberikan keputusan akan berjalanya suatu kegiatan yang berlangsung di beberapa bidang.

d. staf lapangan

Staf lapangan adalah seseorang yang memimpin dan bertanggung jawab akan berlangsung sampainya material dan kegiatan instalasi listrik pada suatu tempat yang dituju.

Analisa kasus sistem informasi monitoring material pada instalasi listrik dapat disimpulkan beberapa keputusan dasar, yaitu:

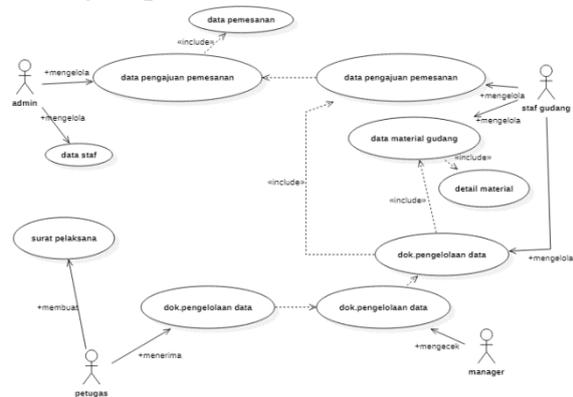
1. Admin mengelola dokumen pemesanan. Yang meliputi, menyusun dokumen, mengedit, menginput data, mencetak dan menyerahkan dokumen.
2. Admin menerima surat laporan pelaksanaan bahwa material telah sampai untuk penginstalasian listrik.
3. Admin mengelola dokumen pembayaran. Yang meliputi, menginputan, pencetakan, dan penyusunan dokumen untuk kemudian diarsipkan.
4. Staf gudang menerima dan mengelola dokumen pemesanan. Yang meliputi menginput, mengedit, dokumen pemesanan yang masuk.
5. Staf gudang juga mengelola dokumen rincian material, yang meliputi menginput data, mencetak dan menyusun dokumen rincian material.
6. Manager mengecek kelengkapan dan kebenaran dokumen.
7. Staf lapangan mengelola dokumen kelengkapan material pemesanan yang meliputi pengecekan kebenaran material yang tertera dan material yang akan di angkut untuk instalasi listrik.
8. Staf lapangan mengelola surat laporan pelaksanaan, yang meliputi, menginput data, mengedit data, mencetak data dan menyusun data.

Tabel 1. Proses Bisnis Use Case

No	Business Process	Actor	Use Case
1.	staf pemesanan mengelola dokumen pemesanan	Admin	Mengelola dokumen pemesanan
2.	Staf pemesanan menerima surat laporan pelaksanaan	Admin	Menerima surat pelaksanaan
3.	staf pemesanan Mengelola	Admin	Mengelola dokumen pembayaran

	dokumen pembayaran		
4.	Admin gudang menerima dokumen pemesanan	Staf gudang	Menerima dokumen pemesanan
5.	Admin gudang mengelola dokumen rincial pada material gudang	Staf gudang	Mengelola dokumen rincian material
6.	Manager mengecek dokumen	Manager	Mengecek dokumen
7.	Staf lapangan mengelola dokumen kelengkapan material	Staf lapangan	Menerima dokumen kelengkapan material
8.	Staf lapangan mengelola surat laporan pelaksanaan	Staf lapangan	Mengelola surat laporan pelaksanaan

Dari tabel bisnis usecase di atas, dapat menghasilkan bisnis usecase seperti berikut yang dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Business Use Case Diagram

4.3 Desain Sistem

Halaman login dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Desain Login

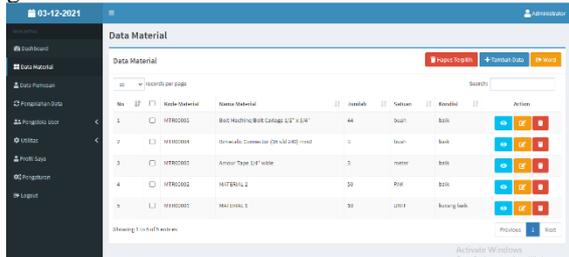
Halaman dashboard dapat dilihat pada gambar

4.



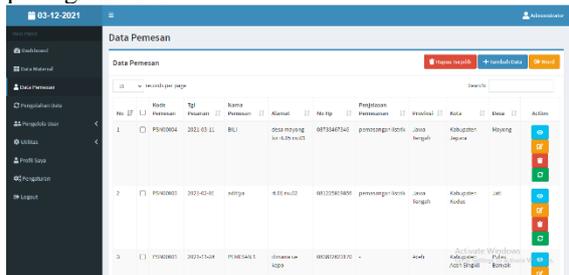
Gambar 4. Dashboard

Halaman form material dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Form Material

Halaman form pemesanan material dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Form Pemesanan Material

5. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari perancangan mobile push notification pada sistem informasi koperasi simpan pinjam, antara lain:

1. Menghasilkan sebuah sistem informasi dengan nama Sistem Informasi Monitoring Material Instalasi Listrik Di Pt.Harta Putra Karya Berbasis Web.
2. Sistem ini dilengkapi dengan fitur antara lain terdapat beberapa halaman yaitu halaman login, Desain Dashboard, Desain , Desain data material, Desain Data Pemesanan, Desain Pengolahan Data, Desain Pengelola User, Desain Profil Saya, Desain Tambah Data Material, Desain Tambah Data Pemesan, Desain Ubah Material, Desain ubah pesanan, Desain Detail Pesanan, Desain Data Pesanan Output, Desain Data Material Output, Desain Tambah Pengolahan Data, Desain Tambah Data ubah, Desain Tambah Data Output, Desain Data User, Desain Tambah Data User, Desain Ubah Data User, Desain Ubah Profil saya, Desain Ubah Gambar, Desain Ubah Password Sehingga

dapat mempermudah Admin dan Staf dalam melakukan penyimpanan data.

3. Fungsi dari aplikasi ini adalah mempermudah dalam melakukan penyimpanan berkas dan mempermudah petugas sidak seta pegawai untuk melihat data yang telah di simpan di dalam aplikasi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusvianto, H. (2017). Sistem Informasi Inventori Gudang Untuk Mengontrol Persediaan Barang Pada Gudang Studi Kasus : PT. Alaisys Sidoarjo,
- Aziz, I. A. (2017). Analisis Strategi Pembelian Dalam Upaya Pengadaan Part Material Import (Studi Pada Pt. Indonesia Nippon Seiki)
- Hakim, Z., dkk (2019). Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada CV Telaga Berkat.
- Sari, A. O., dkk. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Dengan Metode Fast (Framework For The Applications).