

E-ISSN: 2528-6544

P-ISSN: 2620 - 3383

Vol.5 No.2 Februari 2021

Technomedia Journal

TMD

TMD

Technomedia Journal

iLearning Journal Center (iJC)



## Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang PT. Pacific Paint Menggunakan Php Dan Mysql

Indri Handayani<sup>1</sup>  
Wahyu Hidayat<sup>2</sup>  
Irpani Muhamad<sup>3</sup>

Universitas Raharja, Tangerang, Indonesia

E-mail: [indri@raharja.info](mailto:indri@raharja.info)<sup>1</sup>; [wahyu.hidayat@raharja.info](mailto:wahyu.hidayat@raharja.info)<sup>2</sup>; [irpani.muhamad@raharja.info](mailto:irpani.muhamad@raharja.info)<sup>3</sup>

### ABSTRAK

*Di era perkembangan teknologi informasi pada saat ini, pemanfaatan komputer di PT. Pacific Paint yang beralamat di jl.bouraq lio baru no.33 rt.004 rw.001 batucapeper kota tangerang provinsi banten kode pos 15122 sangatlah penting untuk menunjang segala kebutuhan-kebutuhan informasi di PT. Pacific Paint khususnya dalam aktivitas persediaan barang. Metodologi yang digunakan yaitu dengan pendekatan siklus hidup pengembangan sistem mulai dari menganalisa sistem yang berjalan serta hasil akhir yang dicapai dari laporan yaitu terbentuknya suatu prosedur sistem dan perancangan sistem informasi persediaan barang menggunakan php dan mysql yang diharapkan dapat meningkatkan kinerja operasional pada pegawai di PT. Pacific Paint sehingga informasi yang didapat akan lebih efektif dan efisien.*

*Kata Kunci : Sistem, informasi, PHP, persediaan Barang*

### ABSTRACT

*In the era of development of information technology at this time, the use of computers at PT. Pacific Paint which is located at jl.bouraq lio baru no.33 rt.004 rw.001 batucapeper city tangerang province banten post code 15122 is very important to support all information needs at PT. Pacific Paint, especially in inventory activities. The methodology used is a growth system of a life cycle approach starting from analyzing the running system and the final results achieved from the report, namely the formation of a system procedure and designing an inventory information system using php and mysql which is expected to improve operational performance of employees at PT. Pacific Paint so that the information obtained will be more effective and efficient.*

*Keywords: System, information, PHP, inventory*

### PENDAHULUAN

Diketahui bahwa teknologi informasi tidak dapat dipisahkan dari manusia pada era globalisasi. Hampir semua aktivitas yang dilakukan manusia membutuhkan teknologi informasi terutama dalam hal pekerjaan. Setiap manusia pasti akan mendapat berbagai macam tugas dari suatu instansi. Oleh karena itu untuk dapat mengerjakan tugas tersebut maka dibutuhkan suatu alat atau metode yang dapat membantu manusia dalam mengolah informasi yang dibutuhkan.

Pengelolaan sistem informasi yang cepat dan tepat akan sangat membantu suatu instansi Perusahaan maupun Pemerintah untuk dapat memecahkan berbagai permasalahan yang ada sehingga dapat membantu instansi tersebut mencapai target tujuannya Salah satunya adalah perusahaan PT. Pacific Paint. Suatu sistem informasi tentunya dapat menunjang kinerja karyawan karena sistem informasi memiliki pengaruh penting pada suatu perusahaan, jika suatu pekerjaan yang belum menggunakan sistem informasi tentunya akan memakan waktu

lebih lama untuk menyelesaikannya dibandingkan pekerjaan yang sudah menerapkan sistem informasi pada suatu perusahaan.

Dengan latar belakang tersebut kami mengusulkan untuk membuat sebuah sistem yang diharapkan dapat memaksimalkan pekerjaan dan juga dapat meningkatkan efektivitas kerja.

## **PERMASALAHAN**

PT. Pacific Paint adalah perusahaan dalam bidang Cat dan Tinta, dalam pendataan persediaan barang yang terdapat PT. Pacific Paint masih menggunakan aplikasi Microsoft Office, yang memungkinkan masih terjadinya beberapa selisih ataupun kesalahan yang tidak diharapkan dan itu juga menghabiskan waktu yang cukup lama dalam pengerjaannya.

Selain itu, aplikasi Microsoft Excel juga masih digunakan pada PT. Pacific Paint untuk penerimaan persediaan barang dari supplier, pengambilan persediaan ke produksi sampai menghasilkan laporan persediaan barang.

Meskipun berjalan dengan baik namun menimbulkan keterlambatan dalam proses pengolahan data, menyebabkan informasi yang dihasilkan tidak akurat karena adanya perbedaan jumlah persediaan antara data yang ada dengan fisiknya dan memakan waktu yang cukup lama dalam penyelesaiannya. Dengan ini kami memberikan sebuah perancangan sistem informasi persediaan barang yang terkomputerisasi dengan berbasis web sehingga tidak lagi menggunakan aplikasi Microsoft Office dan Microsoft Excel.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian menggunakan studi observasi langsung, dokumentasi maupun wawancara dengan operator ataupun staff yang berhubungan dengan judul penelitian yang sedang dilakukan. Selain itu juga menggunakan Library Research untuk mengumpulkan bahan-bahan melalui buku-buku, artikel yang berhubungan dengan pokok pembahasan yang akan dibahas dalam penelitian.

### **a. Wawancara (Interview)**

Penulis melakukan pengumpulan data dengan menggunakan teknik wawancara dan tanya jawab kepada Bapak. Iswara sebagai site manager, untuk mengetahui seluk beluk dari perusahaan tersebut apakah dikerjakan secara sistematis dan berlandaskan tujuan dari penelitian.

### **b. Pengumpulan data langsung (Observasi)**

Dalam hal ini penulis melakukan pengamatan langsung dan pencatatan tentang arus dokumen serta prosedur sistem yang berjalan. penulis dapat melakukan kegiatan pengamatan secara langsung tentang cara ataupun proses kerja dalam sistem penyetoran barang pada PT. Pacific Paint yang beralamatkan di Jl. Bouraq Lio Baru no.33 rt.004 rw.001 batu ceper, Tangerang Banten kode pos 15122 .

### **c. Study Pustaka**

Penulis melakukan studi kepustakaan guna mendapatkan data yang akurat bersumber dari hasil pembelajaran kuliah, literatur yang berasal dari buku perpustakaan, ataupun sumber-sumber lain berkaitan dengan penelitian, berikut adalah 8 literatur ilmiah yang menjadi referensi atau sumber penelitian ini :

1. Penelitian ini dilakukan oleh Tri Ramdhany dan Deni Kurnia dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Dagang Di PT Dimarco Mitra Utama Cabang Bandung” pada tahun 2016. Penelitian ini menjelaskan tentang sebuah aplikasi berbasis komputer dengan metode perancangan terstruktur menggunakan tools DFD dan skema relasi serta menerapkan metode ROP dan EOQ untuk menjaga kontinuitas persediaan barang dagang.
2. Penelitian ini dilakukan oleh Edy Tekat Bronto Waluyo, Muhammad Iqbal Hanafri, dan Sulaeman dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Gudang Sparepart” pada tahun 2019. Penelitian ini menjelaskan tentang pembuatan sistem informasi persediaan pada gudang sparepart PT Indah Jaya Textile Industry yang menggunakan metode analisa dan perancangan berorientasi objek dengan alat bantu Unified Modeling Language (UML).
3. Penelitian ini dilakukan oleh Muhammad Dede Iskandar, Didi Kurnaedi, Syahriani Syam, dan Siti Muryanah dengan judul “Pengelola Data Stok Gudang Di PT.Power Line Menggunakan Java Netbeans Dan Mysql” pada tahun 2020. Penelitian ini menjelaskan tentang aplikasi Pengelola Persediaan Barang Berbasis Java, dengan aplikasi NetBeans, dengan Metode Penelitian yang digunakan yaitu dengan Waterfall karena metode ini lebih efisien karena dari perencanaan sampai testi nya secara urut dilakukan agar penulis juga tidak keluar dari konteks.
4. Penelitian ini dilakukan oleh Ni Ketut Dewi Ari Jayanti dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Menggunakan Model Reorder Point” pada tahun 2015. Penelitian ini menjelaskan tentang membuat rancangan untuk mengendalikan persediaan secara baik, seperti pencatatan mengenai informasi stok barang serta transaksi penjualan dan pembelian barang dengan menggunakan model reorder point.
5. Penelitian ini dilakukan oleh Despita Meisak dengan judul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Menggunakan Metode Fifo Pada PT.Shukaku Jambi” pada tahun 2017. Penelitian ini menjelaskan tentang fungsi penerimaan barang, pengeluaran barang serta dilengkapi dengan sistem monitoring persediaan barang untuk menyakinkan dan menyesuaikan bahwa persediaan barang tersebut ada dan sesuai dengan keadaan fisiknya, sedangkan metode penilaian yang digunakan adalah metode FIFO, dimana dalam metode ini barang yang pertama masuk yang pertama keluar.
6. Penelitian ini dilakukan oleh Ani Oktarini Sari dan Elan Nuari dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Dengan

Metode Fast(Framework For The Applications)” pada tahun 2017. Penelitian ini menjelaskan tentang merancang sebuah sistem informasi berbasis web sebagai solusi permasalahan yang timbul dari pengolahan data secara manual. Dengan merubah sistem menjadi terkomputerisasi, dengan menggunakan metode FAST (Framework for the Application System Thinking) yang terdiri dari fase-fase Scope Definition, Problem Analysis, Requirements Analysis, Logical Design dan Physical Design.

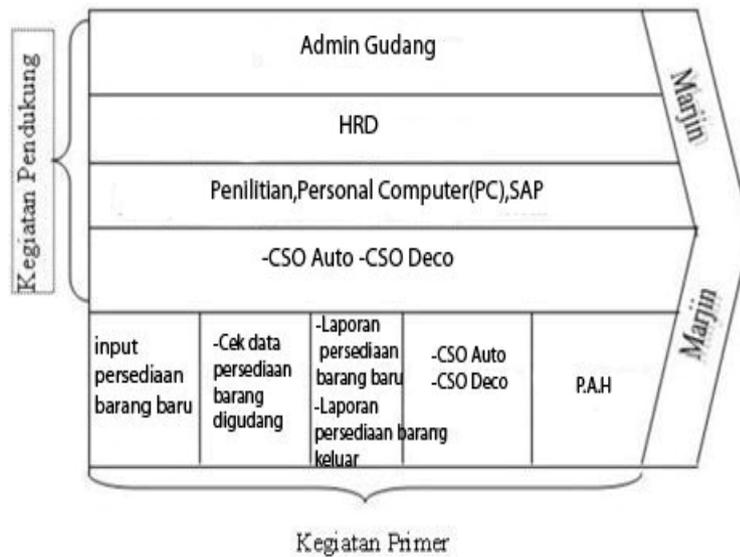
7. Penelitian ini dilakukan oleh Muhammad Rizaluddin dan Evayani dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Menggunakan Microsoft Access” pada tahun 2019. Penelitian ini menjelaskan tentang merancang suatu aplikasi berbasis Microsoft Access di Distro Black Sheep dan Mens Surfing yang nantinya akan mengolah data terkait dengan siklus persediaan yang terjadi. Penerapan sistem informasi yang terkomputerisasi diharapkan akan memudahkan pekerjaan karyawan dan juga dapat mencegah terjadinya kecurangan atau kesalahan pada manusia.
8. Penelitian ini dilakukan oleh Rudi Setiyanto, Nunung Nurmaesah, dan Nyai Sri Astuti Rahayu pada tahun 2019. Penelitian ini menjelaskan tentang membangun Sistem Informasi Persediaan Barang yang dapat diterapkan pada Vahncollections, yaitu dengan cara membuat sistem berbasis web, dengan menggunakan metode prototype sehingga informasi dan data yang diperlukan benar tepat dan akurat serta data dapat tersimpan dengan rapi dan apabila informasi tersebut dibutuhkan kita dapat dengan mudah untuk mendapatkannya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Adapun metode analisa yang penulis gunakan untuk menggambarkan sistem yang berjalan pada PT. Pacific Paint adalah Value Chain. Hal ini untuk menggambarkan rantai proses bisnis yang membentuk nilai suatu produk pada PT. Pacific Paint yang bertujuan untuk menurunkan biaya atau nilai tambah agar menjadi perusahaan

### **Analisis Sistem yang Berjalan**

Adapun metode analisa yang penulis gunakan untuk menggambarkan sistem yang berjalan pada PT. Pacific Paint adalah Value Chain. Hal ini untuk menggambarkan rantai proses bisnis yang membentuk nilai suatu produk pada PT. Pacific Paint yang bertujuan untuk menurunkan biaya atau nilai tambah agar menjadi perusahaan yang kompetitif. Berikut ini penggambaran metode analisa pada PT. Pacific Paint:



**Gambar 1.** Diagram Value Chain

1. Yang menjadi aktivitas pendukung value chain dari kegiatan pembelian pada PT. Pacific Paint adalah:
  1. Administrasi Umum
    1. Dukungan financial yang kuat
    2. Audit Internal Perusahaan
  2. Manajemen Sumber Daya Manusia
    1. Pengembangan SDM lebih berkompeten dan berkualitas
    2. Memberikan kesempatan untuk belajar dan berkarir dalam usaha mengembangkan skill yang berguna untuk perusahaan
  3. Purchasing (Pembelian)
  4. Penerimaan permintaan pembelian bahan baku untuk kegiatan produksi barang dari bagian gudang
  5. Memperoleh bahan mentah untuk kegiatan utama produksi dari Supplier dan didistribusikan langsung ke bagian Gudang
  
2. Yang menjadi aktivitas primer value chain dari kegiatan pembelian barang impor pada PT.Pacific Paint adalah :
  1. **Logistik ke dalam (Bagian Gudang)**
    1. Penyimpanan dan penerimaan barang masuk dari supplier dan persediaan barang yang ada di gudang
    2. Mengontrol barang masuk dan persediaan barang yang ada
    3. Mengontrol penggunaan/persediaan barang yang digunakan untuk produksi
    4. Stock opname yang dilakukan antara bagian produksi dan accounting

## **2. Operasi (Produksi)**

1. Penerimaan bahan baku dari bagian gudang sesuai kebutuhan pembuatan produk
2. Terdapat mesin pendukung untuk pengoperasian bahan baku (ingot) hingga terciptanya produk jadi
3. Perawatan dan pemasangan yang dilakukan oleh ahlinya
4. Terdapat testing center yang berfungsi untuk menguji produk yang sudah jadi sebelum didistribusikan ke konsumen
5. Terdapat Quality control yang bertugas melakukan pembelian bahan baku, proses hingga barang jadinya.
6. Pengemasan bahan jadi yang sesuai dengan prosedur perusahaan.
7. Operasi fasilitas yang didukung oleh perusahaan

## **3. Pemasaran dan penjualan**

- 4. Melakukan strategi penjualan yang kreatif kepada pelanggan**
- 5. Memberikan program promosi dan diskon yang menarik**
- 6. Memperoleh pelanggan yang potensial**

## **Analisis Kebutuhan Sistem**

Berdasarkan analisis permasalahan pada sistem yang berjalan disimpulkan bahwa PT. Pacific Paint memerlukan sebuah system yang dapat mempermudah dan mempercepat dalam proses penerimaan barang, maka kebutuhan dalam sistem hendaknya :

- a) Dapat menghasilkan laporan dan dicetak dengan Microsoft Excel hal ini memudahkan petugas agar tidak perlu membuat sebuah rangkuman atau rekapan dalam membuat laporan.
- b) Dapat melakukan proses pengontrolan dengan cepat jelas dan mudah, yang dapat mengurangi atau menghindari kesalahan yang tidak diharapkan.
- c) Dapat menghasilkan informasi akurat dan efektif yang bermanfaat untuk petugas ataupun pimpinan.
- d) Dapat menghasilkan sebuah data baru atau dapat mengubah data, sehingga sistem berikut bisa mempermudah dalam perbaikan kesalahan dalam proses input.

## **Implementasi**

Tahap implementasi dilakukan setelah menyelesaikan tahap perancangan sistem dengan detail kemudian diimplementasikan kedalam bahasa pemrograman. Dalam implementasi pada aplikasi sistem informasi persediaan barang yang dimasukkan meliputi :

1. Tampilan Login,
2. Halaman Utama Admin Gudang,
3. Halaman Utama Produksi,

4. Halaman Input Persediaan Barang Baru,
5. Halaman Permintaan Persediaan Barang dari Produksi,
6. Halaman Edit Laporan persediaan barang Masuk,

### 1. Tampilan Login



**Gambar 2.** Tampilan Login

Tampilan diatas merupakan tampilan login user yang akan muncul jika user telah masuk ke dalam browser. Masing-masing user harus menginput username dan password jika ingin masuk ke dalam sistem. Tampilan login di atas bisa diakses oleh bagian admin gudang.

### 2. Tampilan Halaman Utama Admin Gudang



### **Gambar 3.** Halaman Utama Admin Gudang

Tampilan diatas merupakan tampilan halaman utama admin gudang jika sudah masuk ke dalam sistem. Terdapat beberapa menu diantaranya menu input persediaan barang,data persediaan barang,laporan persediaan barang yang masuk dan keluar dibagian kiri akan terpampang logo perusahaan dan di bawah logo ada menu input persediaan barang masuk,permintaan persediaan barang dari produksi dan edit persediaan barang masuk dan keluar.

### **3. Tampilan Halaman Utama Produksi**



The screenshot displays a web application interface for PT. Pacific Paint. At the top, the company name 'PT. Pacific Paint' is centered in a blue header. Below this, there are two tabs: 'PermintaanPersediaan Barang' (selected) and 'Welcome(Ade Kurniawan)'. The main content area is titled 'Permintaan Persediaan Barang' and contains a form with the following fields: 'Kode Persediaan Barang', 'Deskripsi', 'Tipe', 'Jumlah Persediaan Barang', 'Id Karyawan', 'Nama Karyawan', and 'Keterangan'. Each field is followed by a colon and a text input box. A 'Kirim' button is located below the 'Keterangan' field. In the bottom right corner, there is a 'logout(Ade Kurniawan)' link.

### **Gambar 4.** Halaman Utama Produksi

Tampilan halaman diatas adalah tampilan halaman utama pada produksi. Tidak seperti pada admin, tampilannya sangat sederhana. Hanya tampilan nama user produksi dan nama user jika login sesuai dengan nama yang dimasukkan.

### **4. Tampilan Halaman Input Persediaan Barang Baru**

**Input Persediaan Barang Baru**

Deskripsi :

Tipe :

Satuan :

Kode Barang :

Supplier :

**Gambar 5.** Halaman Input Persediaan Barang Baru

Tampilan diatas terdapat pada menu admin gudang. Menu ini dipilih admin gudang jika ada kedatangan persediaan barang dari supplier dengan nama dan jenis persediaan barang yang belum pernah ada di gudang. Dan data berikut akan masuk ke data persediaan barang.

### 5. Tampilan Halaman Permintaan Persediaan Barang dari Produksi

**Permintaan Persediaan Barang Produksi**

**Permintaan Persediaan Barang Produksi**

Tampilkan:  Data

Cari Data:

No.	Id Karyawan	Nama Kayawan	Action
1			
2			

**Gambar 6.** Halaman Permintaan Persediaan Barang dari Produksi

Halaman diatas memunculkan detail persediaan barang yang telah diminta produksi. Kemudian ketika admin setuju pada permintaan produksi, lalu admin bisa memilih kotak

menyetujui, dan data berikut akan masuk pada laporan persediaan barang keluar.

## 6. Tampilan Halaman Edit Laporan persediaan barang Masuk

Laporan Persediaan Barang Masuk

Print Data

Tanggal: 1 ▾ Hingga Tanggal: 1 ▾ Proses

Cari Data:

Laporan Persediaan Barang Masuk

No.	Id Barang	Deskripsi	Kode Barang	Type	Jumlah	Keterangan	Tanggal
1							
2							

Kembali Ke Halaman Admin Gudang

**Gambar 7.** Halaman Edit Laporan persediaan barang Masuk

Tampilan diatas adalah tampilan ketika admin memilih edit laporan persediaan barang masuk. Halaman ini berfungsi untuk melakukan perubahan data atau jika terjadi kesalahan dalam proses input.

## KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan diatas kesimpulan nya adalah Sistem yang berjalan saat ini belum dapat memudahkan karyawan dalam memperoleh informasi hal ini disebabkan karena masih lamanya proses pencarian dan pembuatan laporannya, karena banyaknya dokumen yang diperlukan, sehingga proses pembuatan keputusan pun menjadi terhambat.

Diharapkan sistem informasi persediaan barang terkomputerisasi, dapat mempermudah stakeholder dalam menghasilkan laporan yang dibutuhkan untuk proses pengambilan keputusan oleh kepala Gudang, dan sistem ini dibuat dengan desain prototype yang ada dengan aplikasi pendukung Appserv yang digunakan sebagai web server dan juga menggunakan MySQL sebagai database yang dibangun.

## SARAN

Untuk memaksimalkan sistem yang telah dirancang diperlukan adanya pelatihan kepada karyawan yang terkait atau admin yang akan menggunakan program tersebut agar lebih dimengerti dan familiar.

Sistem informasi yang dirancang pun masih dalam tahap Local Area Network (LAN), sehingga hak akses masih terbatas pada kegiatan-kegiatan yang menyangkut administrator

maupun stakeholder terkait. Selanjutnya dapat dikembangkan lagi yang dapat terkoneksi langsung dengan pusat. Dan diperlukan ketelitian dari user agar dapat meminimalisasi human error agar informasi yang dihasilkan akurat, relevan dan tepat waktu.

Perlu ditambahkan tenaga kerja untuk membenahi proses persediaan barang dalam waktu 24 jam, sehingga akan mengurangi kesalahan selisih persediaan barang yang ada.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Hariyanto, D., Sinnun, A., & Wahyudi, M. I. (2020). Penerapan Metode Unified Approach Pada Sistem Informasi Persediaan Barang PD. Mega Sukses Abadi Jakarta. *Jurnal Teknik Komputer*, 6(2), 157-162.
- [2] Sihotang, H. T. (2018). Sistem Informasi Pengendalian Surat Berbasis Web Pada Pengadilan Tinggi Medan. *Journal Of Informatic Pelita Nusantara*, 3(1).
- [3] Rasyidan, M., & Zaenuddin, Z. (2020). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG MENGGUNAKAN METODE AVERAGE (STUDI KASUS TOKO NAZAR BANJARMASIN). *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 11(4), 191-194.
- [4] Febriani, L. (2020). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang pada PT. Sumber Guna Nabati Jambi (Doctoral dissertation, STIKOM DInamika Bangsa Jambi).
- [5] Waluyo, E. T. B., Hanafri, M. I., & Sulaeman, S. (2019). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Gudang Sparepart. *JURNAL SISFOTEK GLOBAL*, 9(1).
- [6] Wicaksono, R. P., & Widodo, A. (2020). Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada CV. Patriot Kencana Medika Kudus. *SIMADA (Jurnal Sistem Informasi dan Manajemen Basis Data)*, 3(1), 42-50.
- [7] Endaryati, E. (2020). Sistem Informasi Persediaan Sebagai Alat Untuk Meningkatkan Penjualan Barang Berbasis Client Server. *Kompak: Jurnal Ilmiah Komputerisasi Akuntansi*, 13(1), 100-110.
- [8] Rahman, H. A., & Saputra, A. (2020). Perancangan Sistem Persediaan Barang Berbasis Java untuk Sistem Informasi Showroom dan Bengkel. *Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 1(03).
- [9] Nurlaela, L., Dharmalau, A., & Parida, N. T. (2020). RANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY BARANG BERBASIS WEB STUDI KASUS PADA CV. LIMOPLAST. *Syntax*, 2(5).
- [10] Hidayat, N., Wongso, F., & Usada, B. (2020). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Secara Online di Paragon Komputer Pekanbaru Berbasis Web. *Jurnal Ilmu Komputer dan Bisnis*, 11(1), 2338-2343.