



## **Rancang Bangun Sistem Informasi *Purchase Order Furniture* Pada PT. Rackindo Setara Perkasa Berbasis Web**

<sup>1</sup>Yayat Taufik Hidayat\*, <sup>2</sup>Sharyanto, <sup>3</sup>Beranadus Gunawan Sudarsono

<sup>1,2,3</sup> Sistem Informasi, Fakultas Komputer, Universitas Bung Karno  
Jl. Kimia No. 20. Menteng, Jakarta Pusat 10320, Indonesia

\*e-mail: <sup>1</sup>[yayattaufikhidayat74@gmail.com](mailto:yayattaufikhidayat74@gmail.com), <sup>2</sup>[syahriyanto@ubk.ac.id](mailto:syahriyanto@ubk.ac.id),  
<sup>3</sup>[gunawanbernadus@ubk.ac.id](mailto:gunawanbernadus@ubk.ac.id)

**Received:** 16-12-2022, **Revised:** 28-12-2022, **Accepted:** 30-12-2022

### **Abstrak**

Pada Era modern ini ketergantungan terhadap sistem informasi semakin meningkat bisa dikatakan hampir semua kegiatan sekarang ini memerlukan bantuan sistem informasi mulai dari kegiatan bermain. Memasak dan terutama kegiatan-kegiatan dalam dunia usaha. Dengan adanya sistem informasi yang baik tentu saja kegiatan usaha akan menjadi lebih optimal. Pada PT. Rackindo Setara Perkasa proses *purchase order* masih dilakukan secara manual dengan menggunakan alat tulis kertas sehingga bisa dikatakan kurang efektif dan tentu saja memakan waktu yang cukup lama selain itu mudahnya terjadi kehilangan berkas atau data karena tidak adanya file *backup*. Untuk menangani segala masalah tersebut maka dibuatlah sebuah Sistem Informasi *Purchase Order Furniture* dengan menggunakan *Unified Modeling Language (UML)* sebagai metode pemodelannya, *MySQL* sebagai *database* dan *PHP* sebagai bahasa pemrogramannya. Dengan dibuatnya sistem ini diharapkan dapat mengoptimalkan proses *purchase order* Pada PT. Rackindo Setara Perkasa.

**Kata kunci:** *Unified Modeling Language (UML), MySQL, PHP, Purchase Order, Sistem Informasi*

### **Abstract**

*In this modern era, the dependence on information systems is increasing, it can be said that almost all activities now require the assistance of information systems, starting from playing activities. Cooking and especially activities in the business world. With a good information system, of course business activities will be more optimal. At PT. Rackindo Setara Perkasa the purchase order process is still done manually using paper stationery so it can be said to be ineffective and of course takes quite a long time besides that it is easy to lose files or data due to the absence of backup files. To deal with all these problems, a Furniture Purchase Order Information System was created using the Unified Modeling Language (UML) as the modeling method, MySQL as the database and PHP as the programming language. With the creation of this system, it is hoped that it can optimize the purchase order process at PT. Rackindo Setara Perkasa.*

**Keywords:** *Unified Modeling Language (UML), MySQL, PHP, Purchase Order, Sistem Information.*

## **1 Pendahuluan (or Introduction)**

Perkembangan Sistem Informasi pada zaman sekarang sangatlah pesat hampir semua orang menggunakan sistem informasi untuk membantu kegiatan mereka dengan adanya sistem informasi kegiatan ataupun proses kerja menjadi lebih praktis dan optimal. Misalnya proses pembuatan *Purchase Order*.





Purchase Order atau dalam bahasa Indonesianya pesananan pembelian merupakan suatu proses yang sangat penting bagi suatu perusahaan terutama yang bergulir dibidang penjualan barang atau furniture karena jika terjadi kesalahan pada sebuah transaksi pasti pelanggan akan dirugikan dan nama perusahaan juga akan ikut jatuh.

PT. Rackindo Setara Perkasa merupakan suatu perusahaan yang bergerak dibidang penjualan furnitur pada perusahaan ini proses *purchase order* belum menggunakan sistem terkomputerisasi apapun masih dilakukann secara manual menggunakan kertas sehingga sering kali terjadi kendala Ketika pelanggan ingin mengembalikan barang dikarenakan kertas bukti pembayaran tertinggal ataupun hilang. Karena itulah dibuat Sistem Informasi *Purchase Order Furniture* Pada PT. Rackindo Setara Perkasa Berbasis Web untuk menangani masalah-masalah tersebut.

## 2 Tinjauan Literatur (or Literature Review)

Jurnal ini ditulis oleh Muhammad Agusalim Hariadi, Retno Indah Rokhmawati dan Agi Putra Kharisma penelitian pada jurnal ini mengambil studi kasus dari PT. Karya Teknik Mandiri setelah penulis melakukan pengambilan data melalui wawancara secara langsung ternyata terdapat berbagai kendala didalam proses bisnis *purchasing order* yang dimana seringnya terjadi kehilangan surat jalan atau bahkan hilangnya surat/kertas *purchasing order customer* dan karena itulah penulis membuat Sistem Informasi *Purchasing Order* Berbasis Web tersebut dalam pengembanganya penulis menggunakan metode *Prototype*. Metode ini merupakan salah satu metode pengembangan sistem perangkat lunak atau biasa disebut *SDLC* dimana *prototype* dibentuk, diuji dan dikerjakan ulang hingga hasil yang diinginkan sudah tercapai. Pengujian pada sistem ini menggunakan *Validation Testing* dan juga *User Acceptance Testing*. *Validation Testing* merupakan metode pengujian *blackbox* sedangkan *User Acceptance Testing* adalah metode pengujian terhadap penerimaan pengguna (*user*) terhadap sistem yang dibuat dan dari kedua proses pengujian tersebut sistem ini mendapatkan nilai *valid* sebesar 100% dan penerimaan pengguna sangat baik. Sistem ini pun dinilai dapat menjadi solusi bagi PT. Karya Teknik Mandiri dalam menghadapi permasalahanya.

Jurnal ini dibuat oleh Nur Aini dan Rita Dewi Risanty pada jurnal ini penulis mengambiil studi kasus di PT. Sarana Teknik Mekanika perusahaan ini merupakan salah satu perusahaan *distributor* alat-alat berat. Dalam proses transaksi terdapat proses pemesanan dengan *purchase order* yang dimana proses tersebut mencakup proses tawar menawar *customer* ke bagian marketing, pengecekan stok ke gudang, pengecekan pembayaran dan pengiriman barang. Tetapi sayangnya semua proses tersebut dilakukan secara manual dengan menggunakan kertas sehingga menimbulkan banyak sekali *human error*, penggunaan kertas yang sangat banyak dan juga proses memakan waktu yang cukup lama. Untuk menangani masalah-masalah diatas dibentuklah sebuah sistem *purchase order* yang menggunakan MySQL sebagai *database* serta PHP sebagai bahasa pemrograman. Sistem ini dinilai dapat mempermudah pihak perusahaan untuk mengelola *purchase order*.

## 3 Metode Penelitian (or Research Method)

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan *Waterfall*. Metode ini merupakan salah satu metode pengembangan sistem yang memiliki konsep bahwa pembuatan sistem harus secara bertahap dari tahapan identifikasi sampai dengan tahapan perawatan. Berikut ini tahapan – tahapan metode *Waterfall* :

### A) Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini penuli melakukan observasi dan juga pengambilan data maupun informasi secara langsung ke pihak yang terkait untuk mengetahui kebutuhan dari sistem yang akan dibuat.

### B) Design

Merupakan tahap selanjutnya dimana sistem di rancang dijadikan pemodelan dengan menggunakan Metode UML

### C) Pengkodean



Setelah sistem selesai di design maka akan dijadikan program aplikasi siap pakai

D) *Testing*

Tahapan berikutnya adalah pengetesan terhadap program aplikasi yang sudah dibuat dan akan di cek semua fitur apakah sudah berjalan dengan lancar atau belum

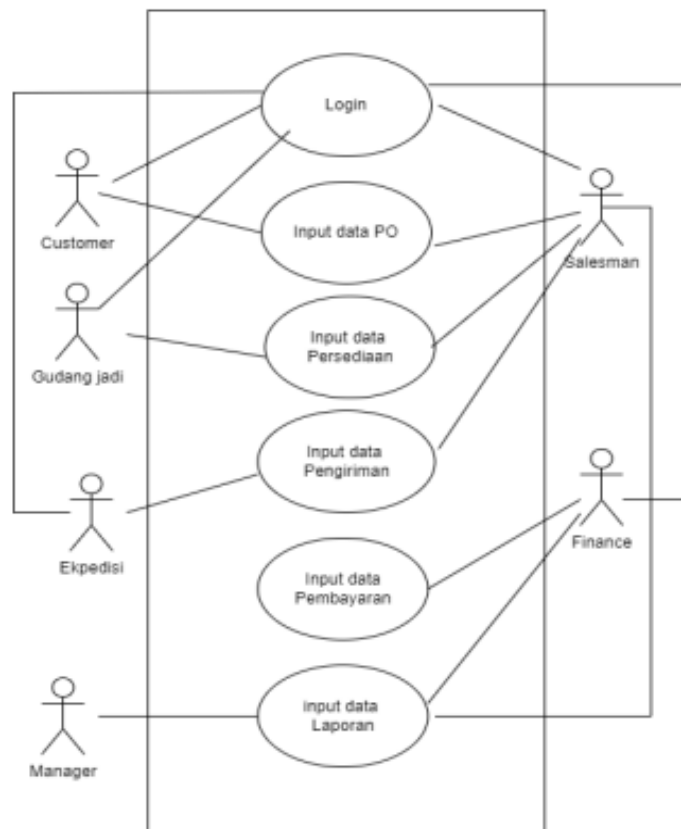
E) *Pemeliharaan program*

Pemeliharaan program dilakukan secara berkala untuk memastikan program aplikasi tidak memiliki bug ataupun error dan memastikan aplikasi dapat berkerja secara optimal.

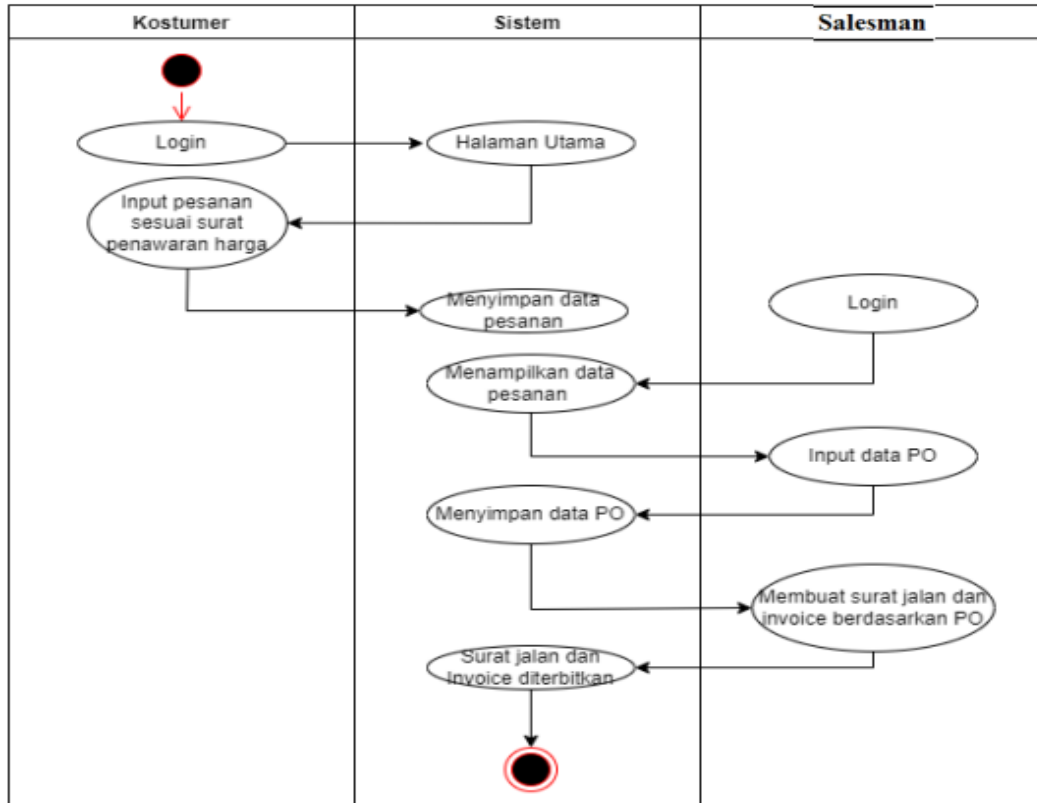
## 4 Hasil dan Pembahasan (or Results and Analysis)

Tahap perancangan merupakan tahapan kedua dari metode *waterfall* yang bertujuan agar *user* dapat memahami cara kerja sistem dengan lebih mudah. Berikut ini perancangan *Sistem Purchase Order Furniture* dengan menggunakan metode pemodelan *Unified Modelling Language (UML)*:

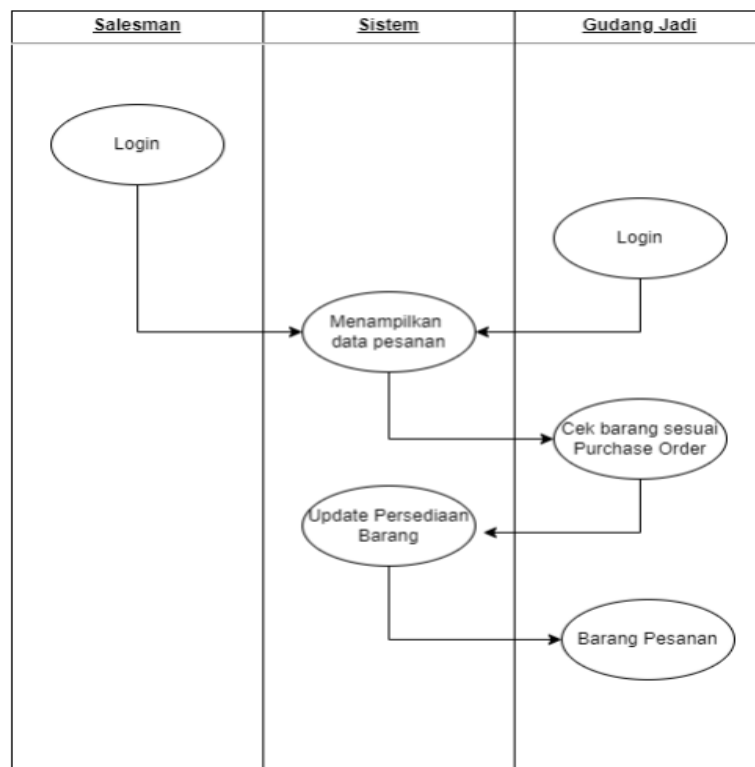
A) *Pemodelan dengan UML*



Gambar 1 Use Case Diagram

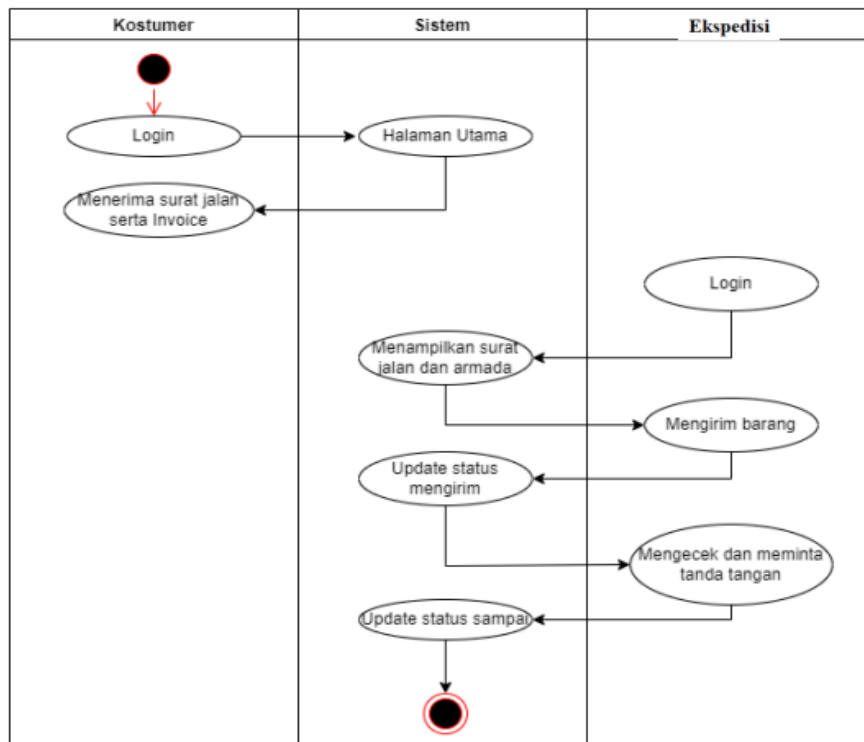


**Gambar 2 Activity Diagram Input Data Purchase Order**

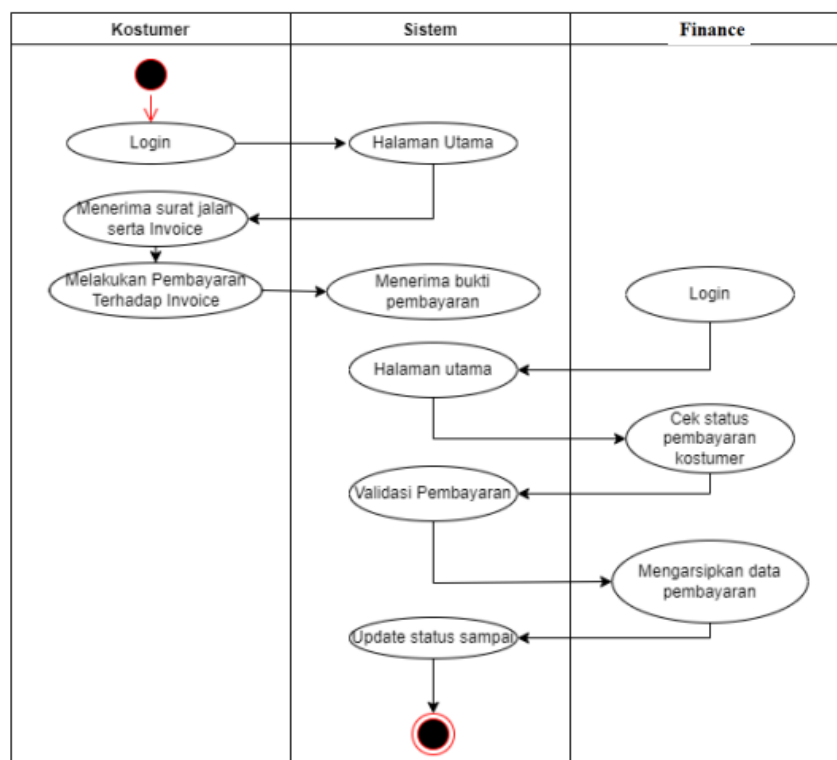


**Gambar 3 Activity Diagram Input Persediaan**

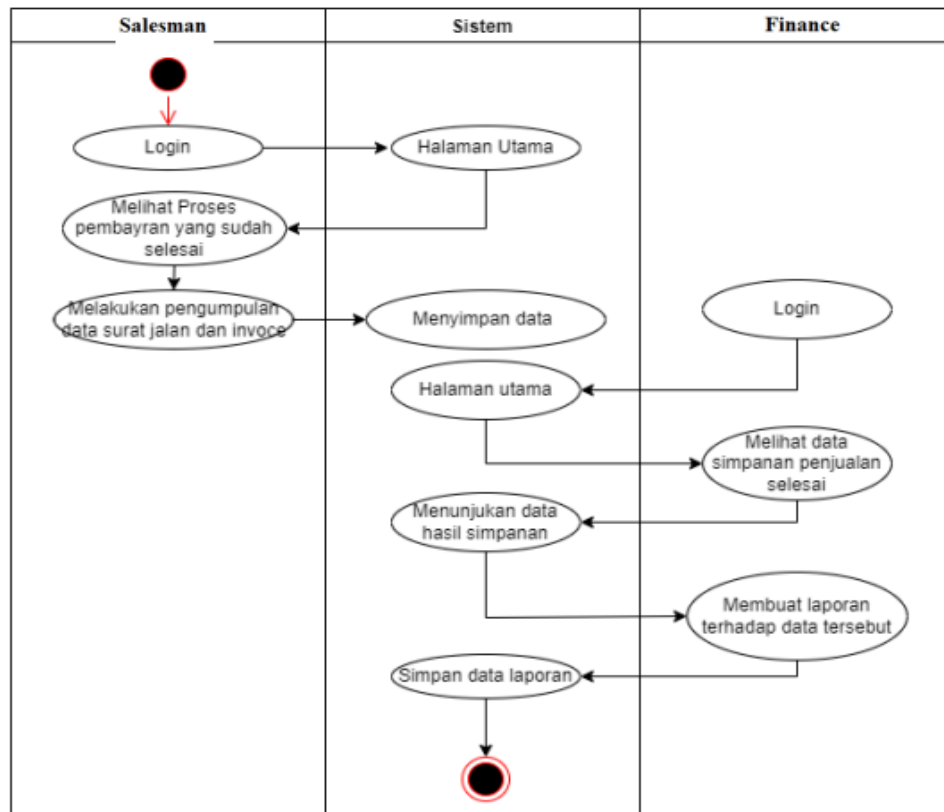




**Gambar 4 Activity Diagram Input Pengiriman**

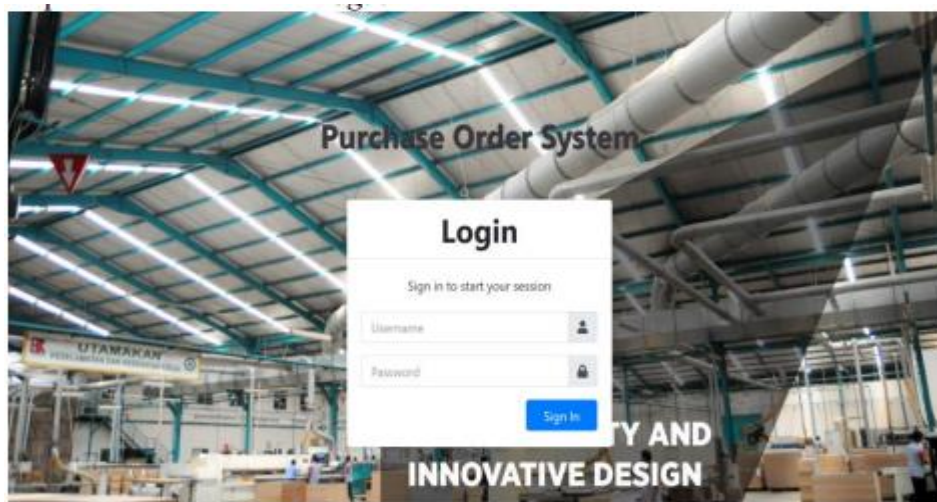


**Gambar 5 Activity Diagram Input Pembayaran**

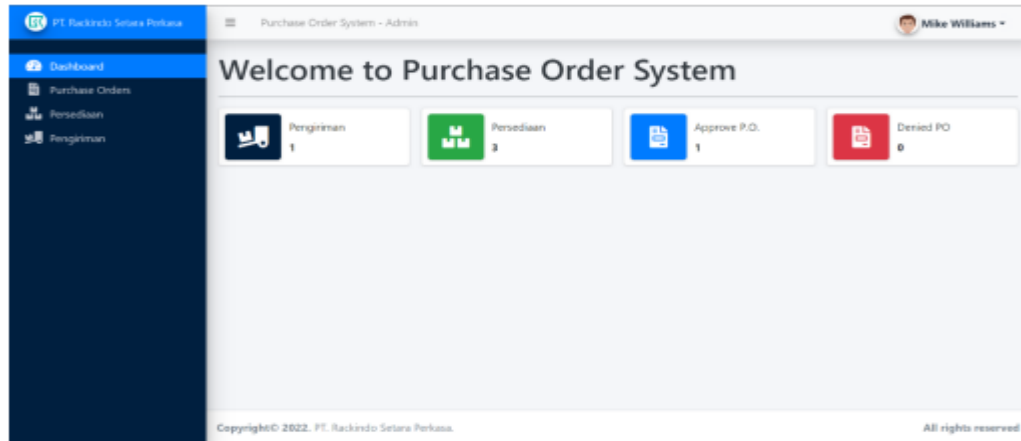


**Gambar 6 Activity Diagram Input Pelaporan**

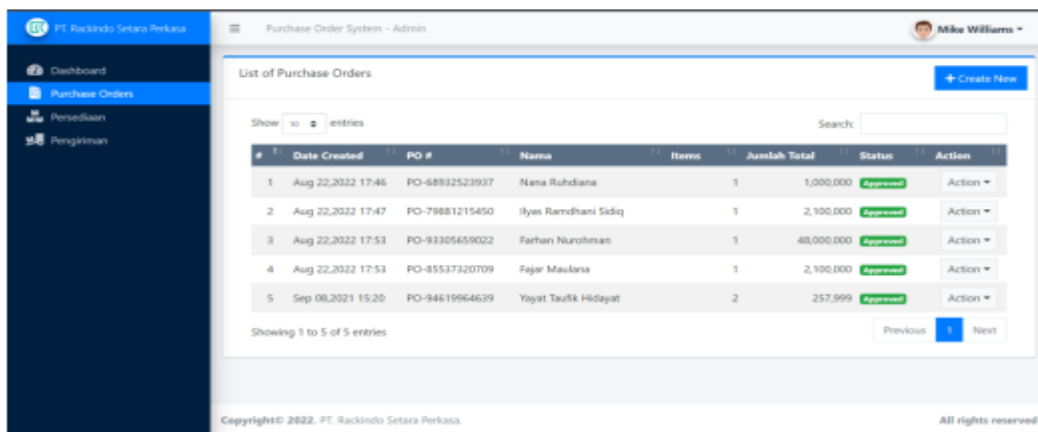
B) Implementasi



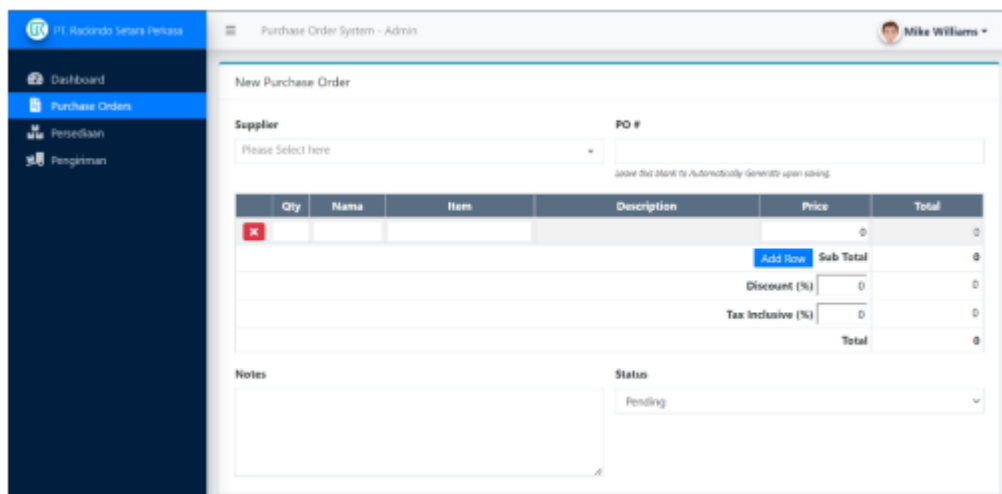
**Gambar 7 Form Login**



**Gambar 8 Implementasi Halaman Utama**



**Gambar 9 Implementasi Halaman Data Pemesanan**



**Gambar 10 Implementasi Tambah Data**



PT. Rackindo Setara Perkasa  
info@sampleco.com  
Sample Address, 23rd St., Sample City, #####



## PURCHASE ORDER

**Keterangan**  
Yayat Taufik Hidayat  
Jakarta, Indonesia  
JNE  
09123459879  
yayat101@gmail.com

P.O. #:  
PO-94619964639

Date Created  
2021-09-08

Qty	Nama	Item	Description	Price	Total
10	boxes	Kursi	Kursi Lipat, Modern	15,000	150,000
6	pcs	Meja	Meja makan, Hitam	18,000	107,999
				<b>Sub Total</b>	<b>257,999</b>
				<b>Discount (2%)</b>	<b>5,160</b>
				<b>Tax Inclusive (12%)</b>	<b>30,960</b>
				<b>Total</b>	<b>252,839</b>

**Notes**  
Sample Purchase Order Only

**Status**  
Approved

**Gambar 11 Implementasi Laporan**

## 5 Kesimpulan (or Conclusion)

Sistem Informasi *Purchase Order Furniture* yang *dibentuk* dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang sebelumnya terjadi Ketika masih dilakukan secara manual segala bukti pesanan sudah tersimpan didalam aplikasi sehingga memudahkan pelanggan maupun pihak perusahaan Ketika ada kendala terhadap transaksi dan waktu yang digunakan untuk proses *purchase order* menjadi lebih efektif dan juga efisien. Sistem ini sangat membantu PT. Rackindo Setara Perkasa dalam meminimalisir terjadinya *human error*.

## Referensi (Reference)

- [1] H, Agusalm Muhammad., R, Indah Retno., dan K, Putra Agi. (2018). Pengembangan Sistem Informasi Purchasing Order Berbasis Web pada PT. Karya Teknik Mandiri. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer.
- [2] A, Nur dan R, Dewi Rita. (2021). Sistem Informasi Purchase Order Study Kasus PT. Sarana Teknik Mekanika. Jurnal Sistem Informasi.
- [3] Sholikhah, I., Sairan, M., & Syamsiah, N. O. (2017). Aplikasi Pembelian dan Penjualan Barang Dagang Pada Cv. Gemilang Muliatama Cikarang. Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI.
- [4] Rahim, A. (2017). Perancangan Aplikasi E informasi dan Jadwal. PROCESSOR, 11.
- [5] Sucipto. (2017). Perancangan Aktive Database Sistem Pada Sistem Informasi Pelayanan Harga Pasar. Jurnal Intensif.
- [6] Innayah, A. R. (2017). Pembuatan Program Sistem Informasi Pada Jasa Pengiriman Barang.
- [7] Duta, M., Ramadhan, G., & Amron, K. (2017). Analisis Availabilitas Dan Realibilitas Multi-Master DatabaseServer. Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTik).
- [8] Muhamad, N. (2018). Perancangan Sistem Informasi Purchase Order Barang Menggunakan Forecasting.
- [9] Sholikhah, I., Sairan, M., & Syamsiah, N. O. (2017). Aplikasi Pembelian dan Penjualan Barang Dagang pada CV. Gemilang Muliatama Cikarang. Jurnal Teknik Komputer.
- [10] Sutarman. (2017). Dasar-Dasar Manajemen Logistik. Bandung: Refika Aditama.
- [11] Yuliawati, D., Saleh, S., & Indra. (2018). Prototipe Pengadaan Dan Distribusi Barang Pada Warabala Fried Chicken Dan Burger. Jurnal Sistem Informasi dan Management Basis Data
- [12] Jogiyanto. (2017). Konsep Dasar Sistem Informasi. Konsep Dasar Sistem Informasi.
- [13] Imron, i., nurhayati, s. M., & Setiani, R. (2018). Perancangan aplikasipurchase order berbasis web pada PT Intradita Prosimpex Jakarta. Indonesian journal networking and security, 8.







## Jurnal Sains dan Teknologi Widyalyoka

Volume 2, Nomor 1 , Januari 2023: halaman 68-76

<https://jurnal.amikwidyalyoka.ac.id/index.php/jstekwid>

[jurnal@amikwidyalyoka.ac.id](mailto:jurnal@amikwidyalyoka.ac.id) / [editor.jstekwid@gmail.com](mailto:editor.jstekwid@gmail.com)

P-ISSN: 2810-093X

e-ISSN: 2810-0166

- [14] Soemohadiwidjojo, Arini T. (2017). Mudah Menyusun SOP Standard Operating Procedure. Jakarta: Penebar Plus.
- [15] Rizki, D. (2018). Desain Aplikasi IHELP Berbasis Website. Yogyakarta. Universitas Islam Indonesia.



*Jurnal Sains dan Teknologi Widyalyoka* This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).