

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN SPAREPART DENGAN  
MENGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN VB NET  
(STUDI KASUS DI PT. KENCANA GEMILANG MEDAN)**

***SPARE PARTS INVENTORY INFORMATION SYSTEM USING VB  
NET PROGRAMMING LANGUAGE (CASE STUDY AT PT.KENCANA  
GEMILANG MEDAN)***

**Ari Nugroho<sup>1</sup>, J. Prayoga<sup>2</sup>, Buyung Solihin Hasugian<sup>3</sup>**

1) Program Studi D3 Sistem Informasi

2) Program Studi D3 Sistem Informasi

\*Corresponding Email: [arinugroho310199@gmail.com](mailto:arinugroho310199@gmail.com)

---

**ABSTRAK**

Penulisan Tugas Akhir ini bertujuan untuk memaksimalkan kinerja para petugas dalam melakukan pemrosesan data persediaan pada PT. Kencana Gemilang dengan menggunakan sistem komputerisasi. Dengan sistem baru ini maka mereka tidak memerlukan banyak waktu, biaya dan ruang karena semua dilakukan dengan komputerisasi, baik dalam hal penyimpanan dan pencarian data. Adapun sistem informasi yang akan dibangun didalam penulisan Tugas Akhir ini adalah Sistem Informasi Persediaan Spare part, yang dapat mengolah data-data yang akan disimpan di database. Adapun program yang digunakan dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah Visual Basic, dan phpMyAdmin. Hasil dari sistem yang dibangun diharapkan dapat memberikan solusi atau penyelesaian dengan permasalahan yang ada, dengan penyelesaian yang ada berarti menambah ilmu baru yang dituangkan kedalam penulisan yang mana dapat bermanfaat bagi para pembacanya.

**Kata Kunci : Sistem Informasi Persediaan Spare part**

**ABSTRACT**

*Writing this final project aims to maximize the performance of the officers in processing inventory data at PT. Kencana Gemilang using a computerized system. With this new system, they do not require a lot of time, cost and space because everything is done by computerization, both in terms of data storage and retrieval. The information system that will be built in the writing of this Final Project is the Spare Parts Inventory Information System, which can process the data that will be stored in the database. The programs used in writing this Final Project are Visual Basic, and phpMyAdmin. The results of the system built are expected to be able to provide solutions or solutions to existing problems, with existing solutions means adding new knowledge that is poured into writing which can be useful for the readers.*

**Keywords : Spare Part Inventory Information System**

## PENDAHULUAN

PT. Kencana Gemilang merupakan perusahaan produsen alat rumah tangga yang terletak di Jl. Tojai Blok N No.1 Komplek Mabar Estate Kecamatan Medan Deli, Kotamadya Medan. Kegiatan utama PT. Kencana Gemilang adalah memproduksi dan menjual berbagai barang kebutuhan rumah tangga seperti kipas angin, *water dispenser*, dll.

Salah satu kegiatan yang terdapat di PT. Kencana Gemilang yaitu mengelola pembelian bahan baku dari *supplier* untuk proses produksi. Sering terjadi beberapa masalah seperti kesalahan perhitungan jumlah total biaya pembelian, perhitungan jumlah *volume* yang tidak sesuai, keadaan fisik, pembuatan nota pembelian untuk *supplier*, dll.

Pengelolaan data pembelian bahan baku di PT. Kencana Gemilang ini belum mempunyai sistem informasi yang baik, masih dilakukan dengan pencatatan pada buku besar, dan pengecekan produk jadi masih dilakukan dengan cara melihat langsung atau melihat stok barang dengan mengecek di buku besar, sehingga masih adanya kesalahan mengenai informasi barang dan keterlambatan dalam pembuatan laporan.

Dari beberapa kekurangan yang

terjadi di PT. Kencana Gemilang yaitu dalam pengelolaan data barang dari *supplier*, maka dibutuhkan sistem informasi yang cepat, dan dapat meminimalisir segala kesalahan dalam proses pengolahan persediaan barang.

Berdasarkan Latar Belakang maka dapat dirumuskan beberapa masalah yaitu:

- 1 Masih memerlukan waktu yang cukup lama dalam proses pengecekan persediaan barang, karena masih dilakukan secara manual.
- 2 Pencatatan barang yang masuk maupun keluar dimasukkan ke dalam buku besar, sehingga masih terjadi kesalahan dalam proses pengolahan data barang.
- 3 Belum ada aplikasi yang efektif untuk membantu pekerjaan agar lebih mudah.

## METODE PENELITIAN

PT. Kencana Gemilang Medan yang nantinya akan mampu mengolah data persediaan barang dan dapat mengefektifkan waktu dalam pengolahan data, dan juga dapat mengurangi resiko tercecernya data-data yang sebelumnya sering terjadi. PT. Kencana Gemilang dapat memenuhi semua kebutuhan berupa sandang dan

kebutuhan lainnya yang dapat dihasilkan oleh industri dalam negeri sehingga mengurangi impor barang dari luar negeri untuk menghemat devisa Negara.

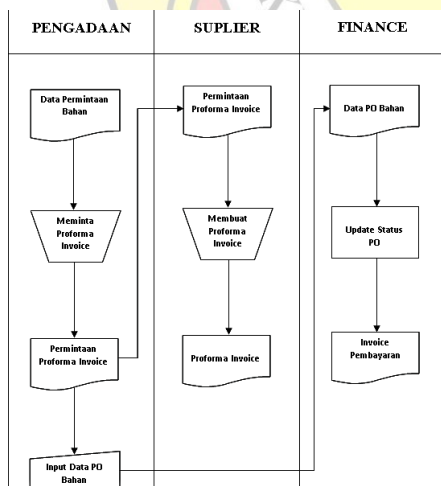
Metode perancangan system berisik yang digunakan dalam membangun sistem, diantaranya rancangan proses, sistem dan rancangan basis data.

**AnalisisKebutuhan Sistem**

Metode yang digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah metode pengumpulan data, perancangan model bisnis, analisis pengguna dan fungsionalitas, kebutuhan *input* dan *output*, analisis antarmuka dan perancangan perangkat lunak.

**AnalisisSistem Berjalan**

Analisis sistem berjalandigambarkan dengan *Data Flow Diagram* (diagramalir data) berdasarkan sistem yang berjalan pada PT. Kencana Gemilang dan dapat dilihat pada Gambar 3.1.



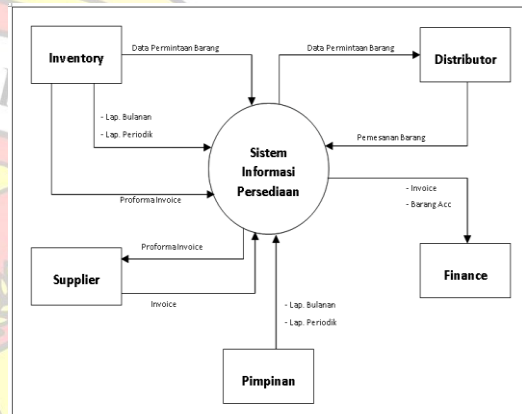
Gambar 3.1 Flowmap Sistem Yang Sedang Berjalan

**Metode Perancangan Sistem**

**Rancangan Proses**

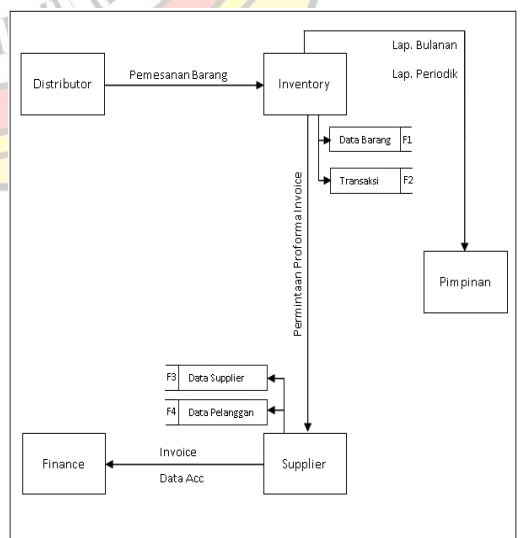
Rancangan proses pada penelitian ini menggunakan pemodelan *Context Diagram*, *Data Flow Diagram (DFD)*, dan *Entity Relationship Diagram (ERD)*.

1. Rancangan proses menggunakan pemodelan konteks diagram dapat dilihat pada gambar 3.5.



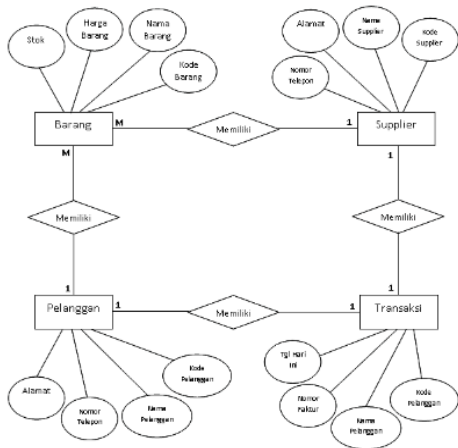
Gambar 3.5 Diagram Konteks

2. Pemodelan pada *Data Flow Diagram* dapat dilihat pada gambar 3.6.



Gambar 3.6 DFD Usulan

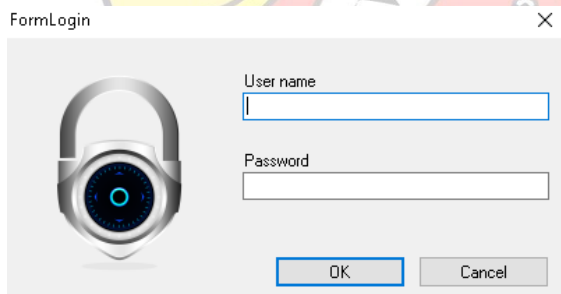
3. *Entity relationship Diagram* pada rancangan ini dapat dilihat pada Gambar 3.7.



Gambar 3.7 ERD Usulan

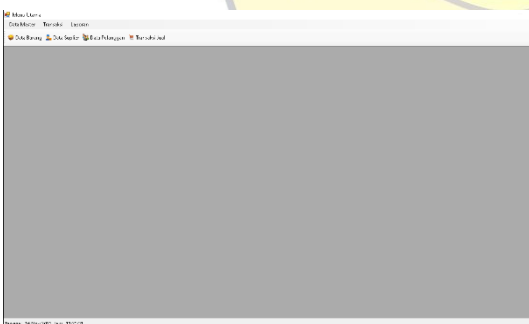
**HASIL DAN PEMBAHASAN**

1. Tampilan *Form login* yang disajikan oleh sistem dapat dilihat pada gambar 4.1.



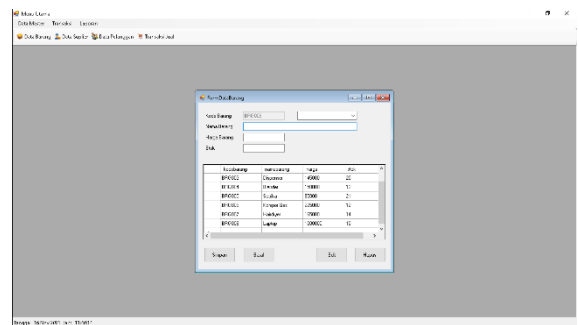
Gambar 4.1 Form Login

2. Tampilan *Form Menu Utama* yang disajikan oleh sistem dapat dilihat pada gambar 4.2.



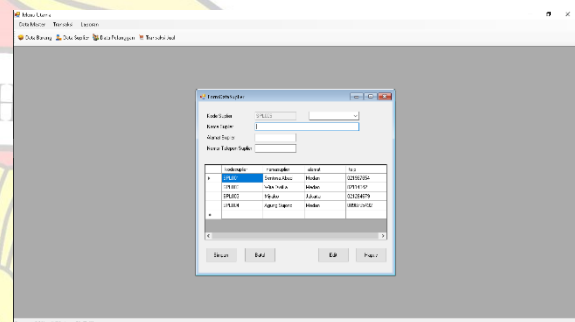
Gambar 4.2 Form Menu Utama

3. Tampilan *Form Data* Barang yang disajikan oleh sistem dapat dilihat pada gambar 4.3.



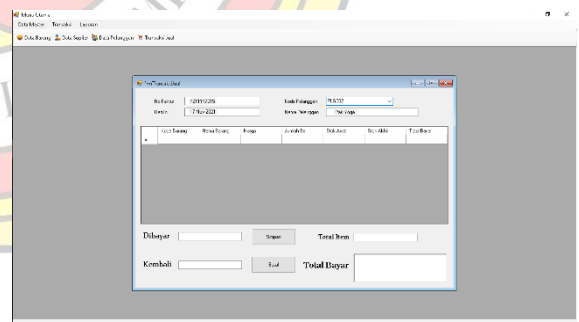
Gambar 4.3 Form Data Barang

4. Tampilan *Form Data Supplier* yang disajikan oleh sistem dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 Form Data Supplier

5. Tampilan *Form Transaksi Penjualan* yang disajikan oleh sistem dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Form Transaksi Penjualan

6. Tampilan Hasil Laporan Nota Penjualan Barang yang dihasilkan



oleh sistem dapat dilihat pada gambar 4.8.

Kode Barang	Nama Barang	Rangsang	Jumlah	Sub Total
33.0000	Komputer Des	Rp	200.000	2 Rp 400.000
Jumlah Item				2
TOTAL				Rp 450.000
Dibayar				Rp 500.000
Kembali				Rp 10.000

Gambar 4.8 Laporan Nota Penjualan Barang

## KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan penelitian pada PT. Kencana Gemilang Medan dan dari kelemahan-kelemahan sistem yang ada maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem yang baru tidak memerlukan banyak waktu biaya dan ruang karena semua dilakukan dengan komputerisasi, baik dalam hal penyimpanan dan pencarian data.
2. Dapat memaksimalkan kinerja para petugas dalam melakukan pemrosesan data persediaan pada PT. Kencana Gemilang Medan dengan menggunakan sistem komputerisasi.

Implementasi sistem yang baru sesuai dengan yang diharapkan maka disusulkan beberapa saran yaitu :

1. Sebelum dilakukan penerapan dari sistem yang baru sebaiknya dilakukan terlebih dahulu analisa kelayakannya, sehingga dapat diketahui apakah sistem baru sesuai atau tidak untuk

diterapkan.

2. Mengadakan training atau pelatihan terhadap para pegawai khususnya terhadap pegawai yang nantinya menjadi operator sistem yang penulis rancang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andani, Nugraha, Sihombing. 2016. "Entity Relationship Diagram", <https://repository.bsi.ac.id>
- Dewi. 2017. "Crystal Report" dalam Atmoko. Solo.
- Fridayanti Wulansari. 2017. "Microsoft Visual Studio 2010" dalam Hidayatullah. Jakarta.
- Hendini. 2016. "Database" dalam Asrianda dalam Urva, Gellysa. Yogyakarta.
- Mulyani. 2017. "Analisis dan Perancangan", <https://definisiahli.com>
- Mulyanto. 2017. "Sistem Informasi" dalam Kuswara dan Kusmana. Yogyakarta.
- Richard Eko Indrajit, Richardus DjokoPranoto. 2017. "Sparepart" dalam bukunya manajemen persediaan suku cadang. Jakarta
- Romney, Steinbart. 2017. "Sistem Informasi Akuntansi" dalam jurnal Penda Sudarto Hasugian, Dkk. Yogyakarta.
- Sugiyono. 2018. "Metodologi Penelitian", <https://elib.unikom.ac.id>
- Sutabri. 2017. "Informasi" dalam Trimahardhika dan Sutinah. Bandung.
- Wibawanto. 2017. "Flowchart", <https://repository.bsi.ac.id>