

Rancang Bangun Aplikasi Suku Cadang Pada Toko Urip Motor Menggunakan  
VB.NET 2010

Samsir

Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Al Washliyah Labuhan Batu

Email: [samsirst111@gmail.com](mailto:samsirst111@gmail.com)

Corresponding Author: [samsirst111@gmail.com](mailto:samsirst111@gmail.com)

**Abstract**

The process of recording the sale of spare parts and services, which includes the interaction of the company and customers and interaction with suppliers. The problem is in the process of recording sales, service is long enough, so sometimes make customers wait for a long time so that customers feel quite saturated and bored. Solousi to solve the problem is to automate customer interaction with the store is to design and build applications that record sales of spare parts and stock items based on computerized. This application generates information on sales reports, stock items, incoming goods and outgoing goods, which are equipped with a database, so that data on goods cannot be lost, which is where the application is made using the application vb.net and using MySql.

**Keywords:** Spare Parts, Service, stock, VB.NET 2010.

**1. Pendahuluan**

Penggunaan teknologi dapat meningkatkan keberhasilan aktivitas bisnis, sehingga banyak perusahaan berlomba menerapkan teknologi untuk bersaing dengan perusahaan lain. Dengan perkembangan teknologi yang cepat, membuat perusahaan juga harus mengikuti perkembangan yang ada dan ingin menjadi yang terbaik dari perusahaan lain. Hanhan Hanafiah Solihin dkk (2017). Suku cadang, adalah salah satu bagian dari macam-macam persediaan yang termasuk kedalam macam persediaan barang yang akan digunakan untuk produksi barang-barang jadi yang akan dijual (bahan baku dan bahan pembantu) dalam kegiatan normal perusahaan/ organisasi. Mesin produksi tentunya memerlukan sistem perawatan yang baik sehingga meminimalisasi downtime mesin serta terintegrasi dengan sistem persediaan suku cadang (*spare part Inventory*) untuk mengadopsi sistem perawatan tersebut sehingga menghasilkan mesin yang mempunyai *availability* dan *reliability* yang tinggi. Helmi varis suparyo (2017).

**2. Landasan Teori**

Basis Data Data merupakan fakta mengenai suatu objek seperti manusia, benda, peristiwa, konsep, keadaan dan sebagainya yang dapat dicatat dan mempunyai arti secara implisit. Data dapat dinyatakan dalam bentuk angka, karakter atau simbol, sehingga bila data dikumpulkan dan saling berhubungan maka dikenal dengan istilah basis data (database) [Ramez2000].

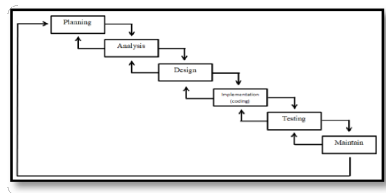
Basis data atau database adalah sekumpulan data yang memiliki hubungan secara logika dan diatur dengan susunan tertentu serta disimpan dalam media penyimpanan computer. Data itu sendiri adalah representasi dari semua fakta yang ada pada dunia nyata. Database sering digunakan untuk melakukan proses

terhadap data-data tersebut untuk menghasilkan informasi tertentu. Basis data menurut Stephens dan plew (2000) adalah mekanisme yang digunakan untuk menyimpan informasi atau data. Dengan basis data, pengguna dapat menyimpan data secara terorganisasi. Setelah data disimpan, informasi harus mudah diambil. Kemudian Petroustos (2002) mengatakan basis data adalah sebuah objek yang kompleks untuk menyimpan informasi yang terstruktur, yang diorganisir dan disimpan dalam suatu cara yang mengizinkan pemakainya dapat mengambil informasi dengan cepat dan efisien. Informasi dipecah-pecah ke dalam tabel-tabel, dan setiap tabel menyimpan entiti-entiti yang berbeda. Menurut Connolly dan begg (2005), system basis data dapat dianggap sebagai sekumpulan data yang saling terkait secara logika, yang dirancang dalam rangka memenuhi kebutuhan informasi dalam suatu organisasi. Kita memecah informasi kedalam bagian-bagian kecil, agar kita bisa mengelolanya dengan mudah. Secara umum informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan. Informasi merupakan data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

### 3. Metode Penelitian

#### Model SDLC *Waterfall*

Metode yang penulis gunakan dalam membangun aplikasi *game* pengenalan pancasila ini adalah menggunakan model SDLC (*system development life cycle*) air terjun (*waterfall*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak (*software*) secara terurut.



Gambar 1. Model *SDLC Waterfall*.

### 4. Hasil dan Pembahasan

#### *Data Flow Diagram(DFD)*

*Data Flow Diagram* (DFD) menurut Darmanta Sukrianto dalam jurnal penerapan teknologi barcode pada pengolahan data pembayaran sumbangan pembinaan dalam pendidikan (2017:21) Zefriyenni dan Santoso (2015) DFD merupakan gambaran sistem secara logika yang tidak terkait pada perangkat keras, lunak, bentuk data dan pola file.

#### *Entity Relationship Diagram(ERD)*

Model ERD ini berisi komponen entitas dan himpunan relasi yang dilengkapi dengan atribut yang mempresentasikan seluruh fakta yang ditinjau sehingga dapat diketahui hubungan antara entitas yang ada dengan atributnya. Selain itu juga dapat menggambarkan hubungan yang ada dalam pengolahan data, seperti hubungan *many to many*, *one to many*, *one to one*.

### *Context Diagram*

Context Diagram (CD) Menurut darmanta sukrianto dalam jurnal penerapan teknologi barcode pada pengolahan data pembayaran sumbangan pembinaan dan pendidikan (2017:21) Zefriyenni dan Santoso (2015) Context Diagram ialah gambaran umum tentang sistem yang ada di dalam suatu pola yang memperlihatkan batasan (boundary) sistem, adanya interaksi antara eksternal entity dengan suatu sistem dan informasi secara umum mengalir di antara entity dan sistem.

### Toko Urip

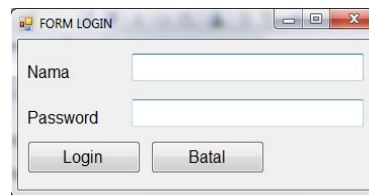
Toko urip motor adalah perusahaan yang bergerak di bidang usaha otomotif yang melayani penjualan suku cadang. Namun dalam bisnisnya, toko Urip motor belum menggunakan teknologi atau belum mengikuti kemajuan jaman, sehingga mengalami beberapa masalah yang ditemukan dalam proses bisnisnya, pencatatan data dan penjualan membutuhkan waktu yang cukup lama karena data ditulis secara manual.

### Implementasi

#### Tampilan Input

##### Input Login

Input login merupakan awal permulaan dalam memasuki sebuah aplikasi, jika pengguna ingin menggunakan aplikasi, maka diwajibkan untuk melakukan login :



Gambar 2. Menu Login

##### Menu Utama

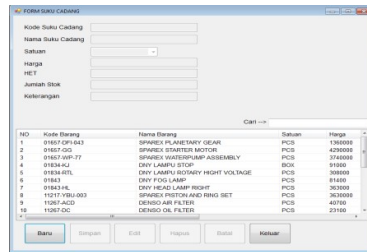
Didalam menu utama ada beberapa menu yang akan menampilkan input data, yang nantinya akan menampilkan beberapa fungsi-fungsi untuk melanjutkan ketahap berikutnya :



Gambar 3. Menu Utama

##### Menu Barang

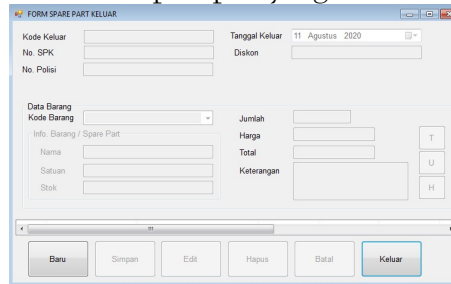
Menu barang adalah menu berbagai macam barang yang terdapat di toko, di menu ini admin dapat menemukan suatu barang dengan mengakses kode barang tersebut.



Gambar 4. Menu Barang

### Menu Keluar

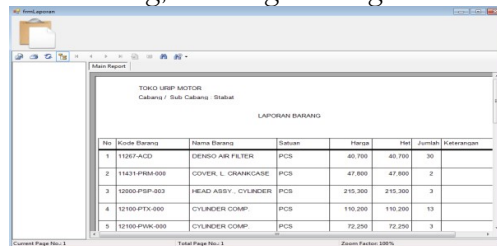
Menu keluar adalah menu spare part yang keluar atau yang sudah terjual



Gambar 5. Menu Keluar

### Tampilan Output Laporan Barang

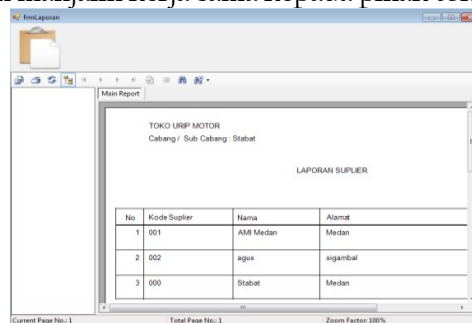
Laporan barang adalah menu laporan barang yang ada di toko, di lapoan ini terdapat nama barang, jumlah barang, dan harga barang tersebut.



Gambar 5. Laporan Barang

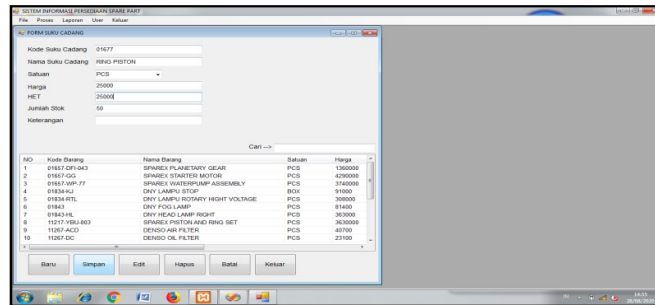
### Laporan Suplier

Laporan suplier adalah laporan yang berisikan nama atau tokoh suplier tersebut yang dimana mereka telah manjalin kerja sama kepada pihak toko urip motor.



Gambar 6. Output Laporan Data Kebakaran

## Hasil Pengujian Program



Gambar 7. Hasil Pengujian Program

### 5. Kesimpulan

Rancang bangun aplikasih suku cadang ini mampu memberikan efektifitas kerja. Secara garis besar, berdasarkan hasil perancangan aplikasih suku cadang pada toko urip motor menggunakan vb.net 2010 yang telah di lakukan, dapat di simpulkan dengan cara menggunakan aplikasih rancang bangun suku cadang ini pendataan barang masuk barang keluar dan stock barang tidak lagi mengalami hambatan. Dengan menggunakan VB.net 2010 dan di lengkapi dengan *database* dari MySQL aplikasi ini dapat menyimpan data barang dan stock yang bia di lihat kapan pun. Dengan cara membuka aplikasi ryang telah di buat kita dapat mengetahui stock barang yang ada dan yang sudah terjual.

### 6. Daftar Pustaka

- A. Nastuti and S. Z. Harahap, "TEKNIK DATA MINING UNTUK PENENTUAN PAKET HEMAT SEMBAKO DAN KEBUTUHAN HARIAN DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA FP-GROWTH (STUDI KASUS DI ULFAMART LUBUK ALUNG)," JURNAL INFORMATIKA, vol. 7, no. 3, pp. 111-119, Sep. 2019.
- Agung Leo .M, 2011, Aplikasi Web Database Dengan Dreamweaver Dan PHP-MySQL. CV. Penerbit Andi Offset. Madiun
- Ahmad Arifin, Butet Limbong. (2016) " Sistem Informasi Perhitungan Suku Cadang (sparepart) Dalam Satu Mesin Produksi."
- Azizah Zakia, Apit Suprianto. (2015) "Aplikasi Pengelolaan Arsip Surat Berdasarkan Peraturan Bersama Kepala ANRI Nomor 18 th.2009."
- Darmanta /sukrianto. (2017) " Penerapan Teknologi Barcode Pada Pengolahan Data Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP)."
- Hanhan Hanafiah Solihin, Avrid Alnuron Fuja Nusa. (2017) " Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan Persediaan Suku cadang Pada Bengkel Tiga Putra Motor Garut."
- Hasan abdurahman, Asep Ririh Riswaya. (2014 ) "Aplikasi Pinjaman Pembayaran Secara Kredit Pada Bank yudha Bhakti."
- Helmi Veris Suparyo. (2017) " Prototipe Prediksi Persediaan Suku Cadang Berdasarkan Pola Konsumsi Dan Dead Stock Dengan Menggunakan Adaptive Neuro Fuzzy Inference System (ANFIS)."
- M. H. Dar and S. Z. Harahap, "IMPLEMENTASI SNORT INTRUSION DETECTION SYSTEM (IDS) PADA SISTEM JARINGAN KOMPUTER," JURNAL INFORMATIKA, vol. 6, no. 3, pp. 14-23, Sep. 2017.

- M. Nasution, S. Pohan, and S. Z. Harahap, "Implementasi Obrim (Option-Based Risk Management) Sebagai Framework Investasi Teknologi Informasi Perguruan Tinggi (Studi Kasus: Amik Labuhan Batu)," JURNAL INFORMATIKA, vol. 8, no. 1, pp. 26–35, Jan. 2020.
- M. Siddik and S. Z. Harahap, "U-NET Teknik Informatika: Jurnal Teknik Informatika LPPM – Universitas Al Washliyah Labuhanbatu 12 | Page U-NET?: Jurnal Teknik Informatika LPPM – Universitas Al Washliyah Labuhanbatu 13 | Page," U-NET J. Tek. Inform., vol. 3, no. 3, pp. 12–17, 2019.
- Minarni, Susanti. (2014) "System Informasi Inventory Obat Pada Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Padang."
- Nurlaila Hasyim, nur Aeni Hidayah, Sarwoto Wijoyo Latisuro. (2014) "Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Berbasis WEB Pada Koperasi Warga Baru MTS N 17 Jakarta."
- P. Iwan, S. Z. Harahap, and A. A. Ritonga, "RANCANG BANGUN TEMPAT SAMPAH OTOMATIS PADA UNIVERSITAS LABUHANBATU," INFORMATIKA, vol. 8, no. 2, pp. 1–5, 2020.
- R. Novita and S. Z. Harahap, "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN SISTEM KOMPUTER DI SMK," JURNAL INFORMATIKA, vol. 8, no. 1, pp. 36–44, Jan. 2020.
- S. Samsir and F. Edi, "UNET | Jurnal Ilmiah Teknik Informatika LPPM Universitas Al Washliyah Labuhanbatu UNET | Jurnal Ilmiah Teknik Informatika ISSN . 2460-3694 , Vol . 2 No . 1 Februari 2018," U-NET J. Tek. Inform., vol. 2, no. 1, pp. 2–5, 2018.
- S. Samsir and M. Siddik, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI POS ( POINT OF SALE ) UNTUK KASIR MENGGUNAKAN KONSEP BAHASA," JOISIE J. Inf. Syst. Informatics Eng., vol. 4, no. 1, pp. 43–48, 2020.
- S. Samsir and S. Z. Harahap, "Application Design Resume Medical By Using Microsoft Visual Basic . Net 2010 At The Health Center Appointments," Int. J. Sci. Technol. Manag., vol. 1, no. 1, pp. 14–20, 2020.
- S. Samsir, "Klasifikasi Penyakit Tenggorokan Hidung Telinga ( THT ) Menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan Dengan Metode Learning Vektor Quantization ( THT ) Di RSUD Rantauprapat Labuhanbatu Klasifikasi penyakit Tenggorokan Hidung Telinga ( THT ) Menggunakan," Riau J. Comput. Sci., vol. 05, no. 01, pp. 38–47, 2019.
- S. Samsir, D. Indra, G. Hts, and S. Z. Harahap, "SPK Untuk Pemilihan Kepala Sekolah Menggunakan Metode Saw dan Profile Matching," U-NET J. Tek. Inform., vol. 4, no. 1, pp. 7–12, 2020.
- S. Z. Harahap and M. H. Dar, "APLIKASI DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN PADA UPI CONVENTION CENTER DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN MYSQL," JURNAL INFORMATIKA, vol. 6, no. 3, pp. 24–27, Sep. 2019.
- S. Z. Harahap and Samsir, "APPLICATION DESIGN THE DATA COLLECTION FEATURES OF THE HOTEL SHADES OF RANTAUPRAPAT USING VBNET," International Journal Of Science, Technology & Management, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, Jun. 2020.
- Samsir and S. Z. Harahap, "APPLICATION DESIGN RESUME MEDICAL BY USING MICROSOFT VISUAL BASIC. NET 2010 AT THE HEALTH CENTER APPOINTMENTS," International Journal Of Science, Technology & Management, vol. 1, no. 1, pp. 14–20, Jun. 2020.

- W. Fahrozi and S. Samsir, "PENERAPAN ANALYTICAL NETWORK PROCESS (SAW) DALAM MENENTUKAN RAS AYAM SERAMA SIMPLE ADDECTIV WEIGHTING," U-NETJurnalTeknik Inform., vol. 3, no. 5, pp. 23–27, 2019.
- W. Fahrozi, S. Samsir, and D. I. G. Hts, "Penerapan E-Commerce Pada Toko Bunga Underwear," U-NET J. Tek. Inform., vol. 04, no. 01, pp. 4–9, 2020.
- Yuntari Purba Sari. (2017). "rancang bangun Aplikasi Penjualan Obat Pada Apotek Merben Di Kota Prabumulih."
- Z. Zulkifli and S. Samsir, "Implementasi Sistem Keamanan SQL Injection Dalam berbasis web," U-NET Tek. Inform., vol. 04, no. 01, pp. 13–17, 2020.