
RANCANG BANGUN APLIKASI INVENTARIS BARANG PADA DINAS PARIWISATA MENGGUNAKAN VB.NET

¹Kraugusteeliana, ²Taqrim Ibad

¹Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta,
kraugusteeliana@upnvj.ac.id

²Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma, taqrim.ibadi@binadarma.ac.id

Abstract - *In the current inventory system it is known that it must adjust to the progress of information technology. In order to achieve results from better performance, a good and efficient storage system is needed. In the inventory system, it is known that to record goods and machinery, it has entered the era of digitalization, where everything is processed by a computer system to make it easier for the office to manage the company. The tourism office manages data on work plan planning in tourism marketing, management of tourism marketing technical policies, tourism market analysis, management of documentation and development of tourism promotion. It is known that the City Tourism Office makes inventory of goods using a program from Microsoft Office that is using Microsoft Excel. In managing it is known that making inventory data still uses manual methods, where the data is time consuming and inefficient. So from this problem researchers want to provide solutions for making computer applications and researchers interested in making desktop-based designs or VB.Net languages programmed with Microsoft Visual Studio 2008 with Mysql as the database.*

Keywords: *Microsoft Visual Studio 2008, MYSQL, XAMPP*

Abstrak - Dalam sistem inventaris sekarang ini diketahui harus menyesuaikan dengan kemajuan teknologi informasi. Agar mencapai hasil dari kinerja yang lebih baik diperlukan sistem penyimpanan yang baik dan efisien. Dalam sistem inventaris barang diketahui untuk mendata barang dan mesin sudah masuk era digitalisasi yang dimana semua diproses oleh sistem komputer agar mempermudah pihak kantor dalam mengelola perusahaan. Dinas pariwisata mengelola data perencanaan rencana kerja dalam pemasaran pariwisata, kepengurusan kebijakan teknis pemasaran pariwisata, analisa pasar kepariwisataan, pengelolaan dokumentasi dan pengembangan promosi pariwisata. Diketahui kantor dinas pariwisata kota membuat pendataan inventaris barang menggunakan program dari *microsoft office* yaitu menggunakan *microsoft excel*. Dalam pengelolaannya diketahui pembuatan data inventaris masih menggunakan metode manual, dimana data tersebut memakan waktu dan tidak efisien. Maka dari masalah tersebut peneliti ingin memberi solusi pembuatan aplikasi komputer dan peneliti tertarik membuat rancangan berbasis desktop atau bahasa VB.Net diprogram *microsoft Visual Studio 2008* dengan *Mysql* sebagai databasenya.

Kata kunci: *Microsoft Visual Studio 2008, MYSQL, XAMPP.*

1. Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan pada saat ini mempunyai peranan yang sangat penting, salah satunya merupakan di bidang komputer. Dalam sistem inventaris barang sekarang ini diketahui harus menyesuaikan dengan kemajuan teknologi informasi. agar mencapai hasil kinerja yang lebih baik diperlukan sistem penyimpanan yang baik dan efisien. Dalam sistem inventaris barang diketahui untuk mendata barang dan mesin sudah masuk era digitalisasi yang dimana semua diproses oleh sistem komputer agar mempermudah pihak kantor dalam mengelola perusahaan. Dinas Pariwisata kota Palembang di bentuk pada tahun 1991, dengan nama badan pariwisata kota Palembang. Dinas pariwisata mengelola data perencanaan rencana kerja dalam pemasaran pariwisata, kepengurusan kebijakan teknis pemasaran pariwisata, analisa pasar kepariwisataan, pengelolaan dokumentasi dan pengembangan promosi pariwisata.

Diketahui Kantor Dinas Pariwisata Kota membuat pendataan inventaris barang menggunakan program dari *microsoft office* yaitu menggunakan *microsoft excel*. Dalam pengelolaannya diketahui pembuatan data inventaris masih menggunakan metode manual, dimana data tersebut memakan waktu dan tidak efisien. Maka dari masalah tersebut peneliti ingin memberi solusi pembuatan aplikasi komputer dan peneliti tertarik membuat rancangan berbasis desktop atau bahasa VB.Net di Program Microsoft Visual Studio 2008 dengan Mysql sebagai databasenya.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Aplikasi

Aplikasi adalah program yang menentukan aktivitas pemrosesan informasi yang dibutuhkan untuk penyelesaian tugas-tugas khusus dari pemakai komputer. Contohnya *spreadsheet* elektronik dan program *word procesing*. [1]. Selain itu juga Aplikasi (perangkat lunak) lain ini bersifat *optional*, artinya ada atau tidaknya tergantung pada kebutuhan kita DBMS yang kita gunakan lebih berperan dalam pengorganisasian data dalam basis data. Sementara bagi pemakai basis data (khususnya yang menjadi *end-user naive-user*) dapat dibuatkan program khusus untuk melakukan pengisian, perubahan dan pengambilan data [2].

2.2 Data

Data dalam referensi dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan, peristiwa, konsep keadaan dan sebagainya, yang diwujudkan dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi atau kombinasinya [3]. Adapun pengertian Data lainnya yaitu merupakan bahasa, *mathematical*, dan atau simbol pengganti lain yang disepakati secara umum dalam menggambarkan suatu objek, manusia, peristiwa, aktivitas, konsep, atau objek penting lainnya [4]. Dari pernyataan di atas penulis membuat kesimpulan bahwa Data adalah menggambarkan suatu objek seperti manusia, peristiwa, konsep, atau objek penting lainnya.

2.3 Visual Basic.NET

Visual basic.NET (VB.NET) merupakan salah satu bahasa pemrograman dari keluarga visual studio.NET. VB.NET adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi yang sangat terkenal akan kemudahannya [5].

2.4 MYSQL

MYSQL merupakan software RDBMS (*Relasional database managemen system*) yang dapat mengelola database dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah yang sangat besar, dapat di akses oleh banyak user (*multi-user*) dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau berbarengan (*multi threaded*) [6].

2.5 Database

Database atau basis data adalah tempat menyimpan koleksi data yang terorganisir yang terdiri dari skema, tabel, view, query, store procedure, dan objek-objek lainnya [7].

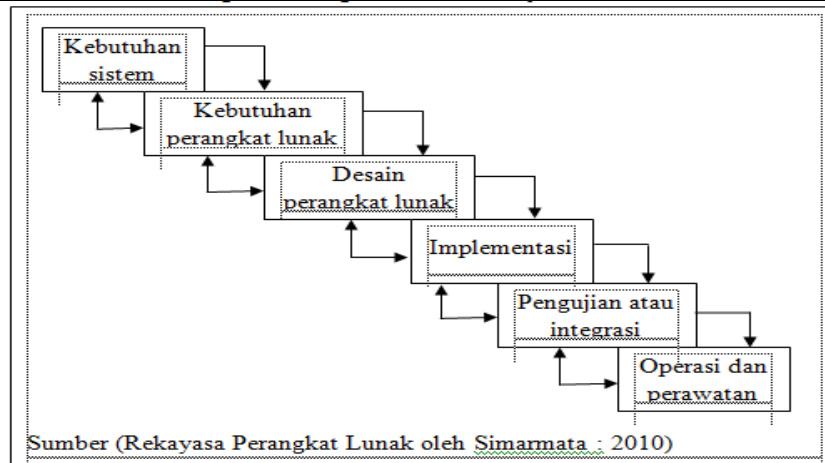
3. Metodologi Penelitian

3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah metode observasi dan metode wawancara.

3.2 Metode Pengembangan Sistem

Model *waterfall* sering juga disebut model air terjun dibagi beberapa tahapan [8][9] sebagai berikut :



Gambar 1. Model Waterfall [10]

1) Kebutuhan Sistem

Pemodelan ini diawali dengan mencari kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan diaplikasikan ke dalam bentuk *software*. hal ini sangat penting mengingat *software* harus dapat berinteraksi dengan elemen elemen lain seperti *hardware*, *database* dan sebagainya.

2) Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

Merupakan atribut yang diperlukan dalam sistem. Spesifikasi kebutuhan ini sangat penting karna memberikan basic untuk semua pekerjaan pengembangan yang diikuti.

3) Desain perangkat lunak

Tahap ini dilakukan sebelum melakukan *coding*. Bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilannya.

4) Implementasi Perangkat Lunak

Dalam tahap ini dilakukan pemograman. Pembuatan *software* dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya. Dilakukan pemeriksaan terhadap modul yang dibuat, apakah sudah memenuhi fungsi yang diinginkan atau belum.

5) Uji Mesin Format Integrasi Perangkat Lunak.

Tahap ini dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian ini untuk mengetahui apakah *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan masih terdapat atau tidak.

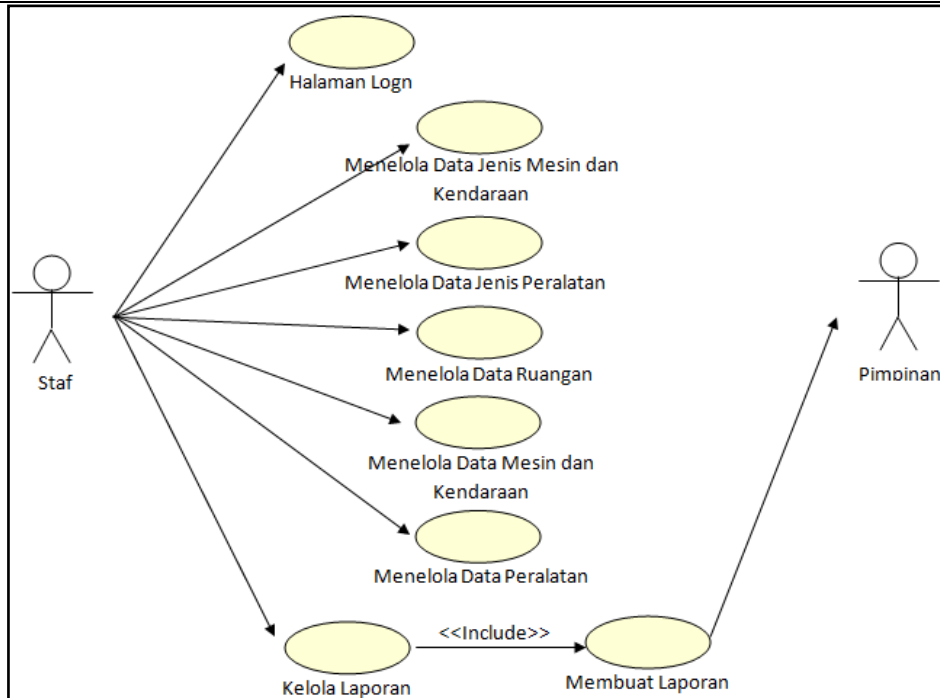
6) Operasi Dan Perawatan

Merupakan tahap terakhir dalam metode *waterfall*, *software* yang sudah jadi dan dijalankan serta dilakukan pemeliharaan.

4. Hasil Dan Pembahasan

4.1 Use Case Diagram

Use case merupakan suatu hubungan antara satu atau lebih actor yang dengan sistem informasi yang akan kita dibuat. *Use case* jugadigunakan untuk mengetahui sebuah fungsi apa saja yang ada dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi itu.



Gambar 1. Use Case Diagram

4.2 Icon

Dalam menjalankan aplikasi ini cukup mengklik *Icon* aplikasi surat perjalanan dinas dan yang pertama kali yang akan muncul adalah tampilan login dimana saat muncul login admin harus menginputkan id dan password untuk ke menu utama.



Gambar 2. Icon

4.4 Tampilan Login

Pada gambar dibawah ini merupakan halaman untuk login ke aplikasi inventaris dan tampilan dasar saat pengguna melakukan login.



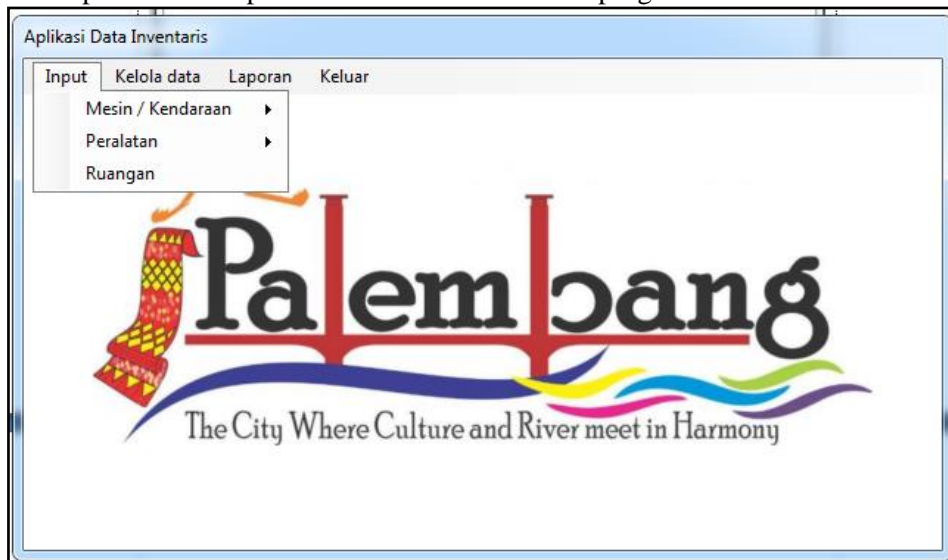
Gambar 3. Halaman Login



Gambar 4. Sukses Login

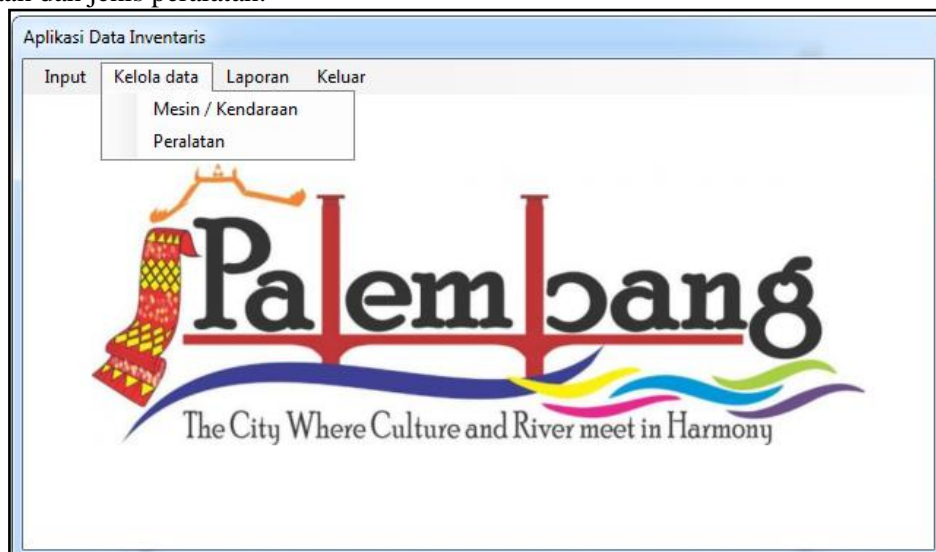
4.5 Tampilan Menu Utama

Pada tampilan ini merupakan halaman utama sebuah program.



Gambar 5. Menu Utama Bagian Input

Pada menu diatas merupakan tab menu input untuk mengelola data ruangan, jenis mesin / kendaraan dan jenis peralatan.



Gambar 6. Menu Utama Bagian Kelola Data

Pada menu diatas merupakan tab menu Kelola Data untuk mengelola data mesin / kendaraan dan data peralatan.

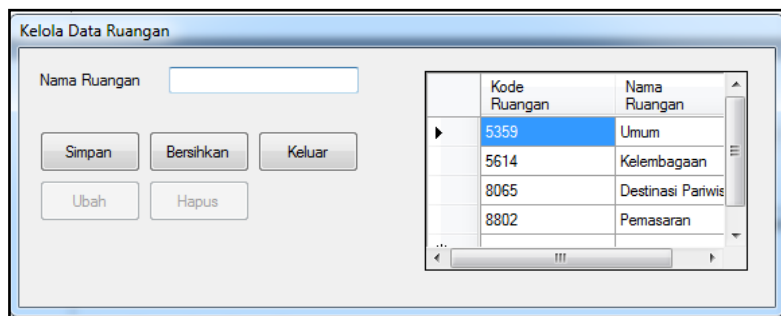


Gambar 7. Menu Utama Bagian Laporan

Pada menu diatas merupakan tab menu laporan untuk mengelola laporan inventaris data mesin / kendaraan dan data peralatan. Pada menu keluar digunakan untuk staf atau admin keluar dari aplikasi inventaris dan sistem otomatis akan kembali ketampilan menu login.

4.6 Tampilan Data Ruangan

pada tampilan ini pengguna dapat menginput data-data ruangan bidang.

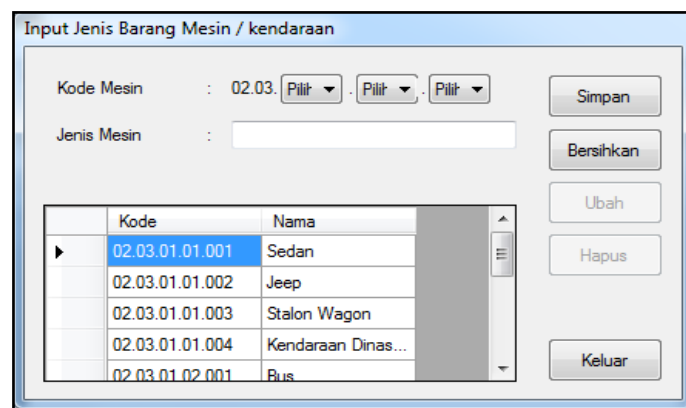


Gambar 8. Halaman Data Ruangan

Pada menu ini dapat dilihat bahwa tab ini merupakan tab untuk input dan edit data yang akan dikelola.

4.7 Tampilan jenis Mesin / Kendaraan

Pada tampilan ini pengguna dapat menginput data-data jenis mesin / kendaraan.

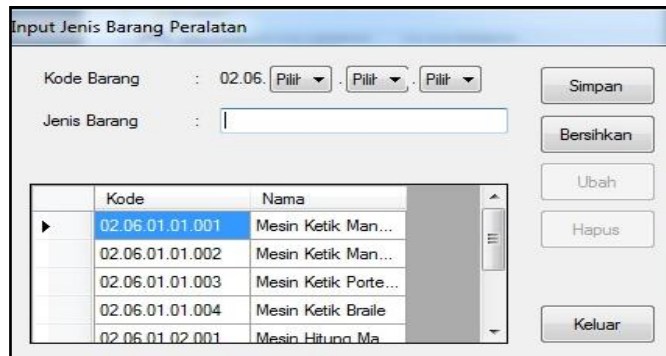


Gambar 9. Halaman Jenis mesin / kendaraan

Pada menu ini dapat dilihat bahwa tab ini merupakan tab untuk input dan edit data jenis mesin / kendaraan yang akan dikelola.

4.8 Tampilan Jenis Peralatan

Pada tampilan ini pengguna dapat menginput data-data jenis peralatan.

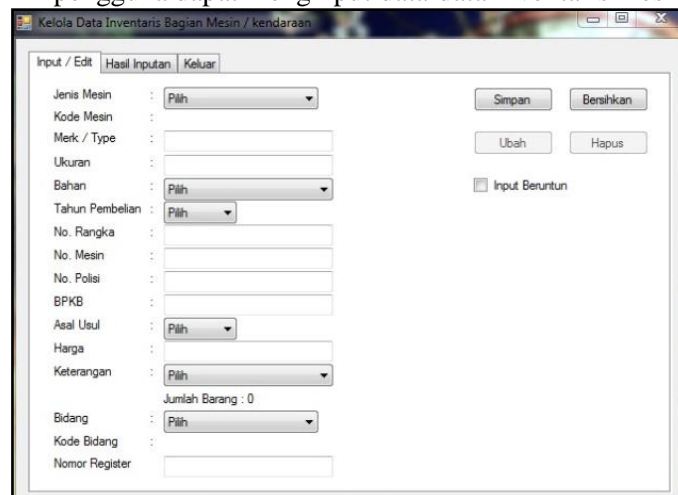


Gambar 10. Halaman Jenis Peralatan

Pada menu ini dapat dilihat bahwa tab ini merupakan tab untuk input dan edit data jenis peralatan yang akan dikelola.

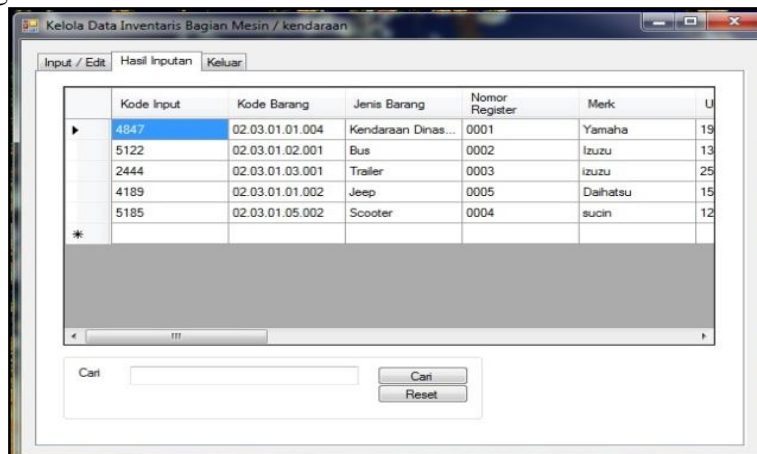
4.9 Tampilan Data Mesin dan Kendaraan

Pada tampilan ini pengguna dapat menginput data-data inventaris mesin / kendaraan.



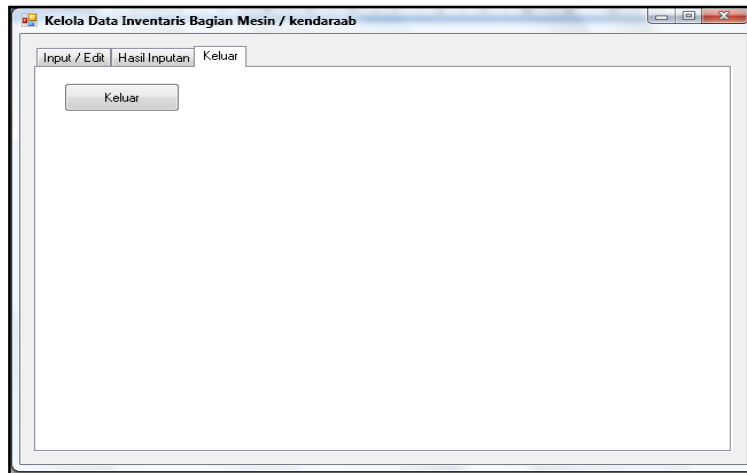
Gambar 11. Halaman Data Mesin/Kendaraan Bagian Input/Edit

Pada menu ini dapat dilihat bahwa tab ini merupakan tab untuk input dan edit data mesin / kendaraan yang akan dikelola.



Gambar 12. Halaman Data Mesin/Kendaraan Bagian Tampilan Data

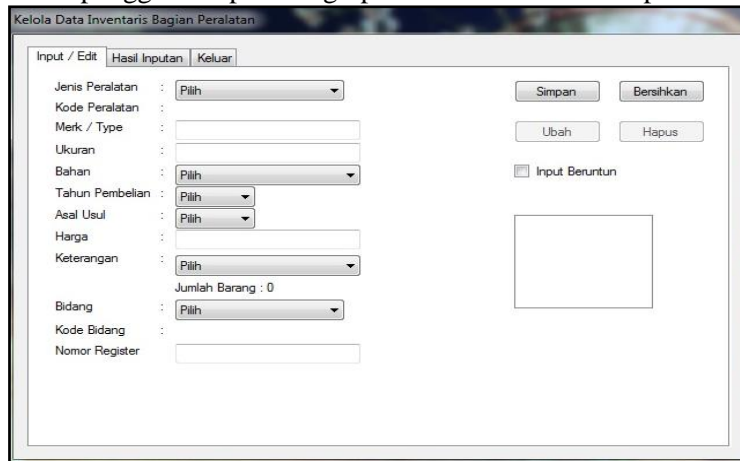
Pada tab menu ini digunakan untuk menampilkan data yang telah di-input dan pada menu ini juga jika ingin melakukan edit harus pada tabel dan pencarian data. Pada menu di bawah merupakan menu tab untuk kembali ke menu utama.



Gambar 13. Kendaraan Bagian Keluar

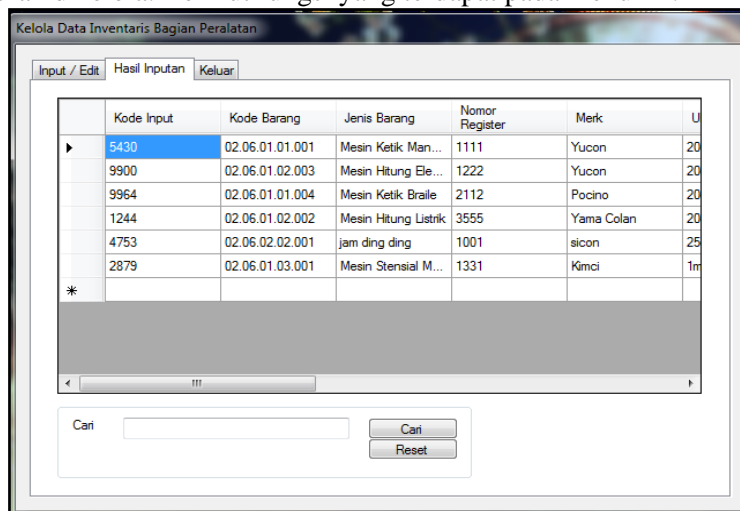
4.10 Tampilan Data Peralatan

Pada tampilan ini pengguna dapat menginput data-data inventaris peralatan.



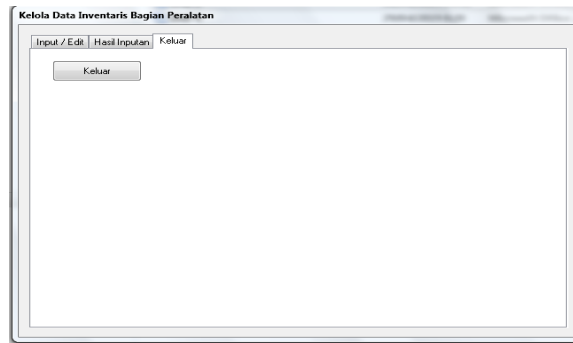
Gambar 14. Peralatan Bagian Input / Edit

Pada menu ini dapat dilihat bahwa tab ini merupakan tab untuk input dan edit data peralatan yang akan dikelola. Berikut fungsi yang terdapat pada menu ini:



Gambar 15. Peralatan Bagian Tampilan Data

Pada tab menu ini digunakan untuk menampilkan data yang telah diinput dan pada menu ini juga jika ingin melakukan edit harus dipilih pada tabel dan pencarian data.



Gambar 16. Peralatan Pagian Keluar

4.11 Tampilan Laporan Data inventaris mesin / kendaraan

Pada tampilan ini merupakan laporan data inventaris mesin / kendaraan.

DATA INVENTARIS BARANG BAGIAN MESIN / KENDARAAN														
Kode Mesin	Jenis Mesin	Nomor Register	Merk	Ukuran	Bahan	Tahun Pembelian	No Rangka	No Mesin	No Polisi	BPKB	Asal	Harga	Keterangan	Bidang
02.03.01.03.0	Trailer	0003	Izuzu	250	Besi	2019	rk08322-27727	rk0999-9990	BG 0880 FX	2889-98988	Pembelian	Rp. 500.000.000	Rusak Ringan	Pemasaran
02.03.01.01.0	Jeep	0005	Daihatsu	1539	Metal	2019	MHY087679-8888	GBH08878-78878	BG 8181FX	78878/87	Pembelian	Rp. 300.000.000	Rusak Berat	Umum
02.03.01.01.0	Kendaraan Dinas Bermotor	0001	Yamaha	1997	Metal	2019	MHY08888888-88	GBH087099-38833	BG 1331VX	9898-9898	Pembelian	Rp. 200.000.000	Rusak Berat	Destinasi Panwi
02.03.01.02.0	Bus	0002	Izuzu	1322	Besi	2019	1805-3103	8808-0757	BG 0890 VX	BH08972-87231	Hibah	Rp. 120.000.000	Normal	Destinasi Panwi
02.03.01.05.0	Scooter	0004	suoin	125	Besi	2019	Tk00032-00032n	IN00019-53935TK	BG 0909 XN	BP0003-0001TK	Pembelian	Rp. 300.000	Rusak Berat	Umum
												Rp. 1.120.300.000		
Mengetahui Kepala Dinas Parwisata										Palembang, 01/09/2019 Pengurus Barang				
Ir. H.K.M. Isnaini Mad: NIP. 19720223 199703 1 004										Darsun NIP. 19731015 200701 1 005				

Gambar 17. Laporan Data Mesin / Kendaraan

4.12 Tampilan Laporan Data Inventaris Peralatan

Pada tampilan ini merupakan laporan data inventaris peralatan.

DATA INVENTARIS BARANG BAGIAN PERALATAN										
Kode Peralatan	Jenis Peralatan	No Reg	Merk	Ukuran	Bahan	Tahun Pembelian	Asal	Harga	Keterangan	Nama Ruangan
02.06.01.02.002	Mesin Hitung Listrik	3559	Yama Colan	20cm	Metal	2019	Hibah	Rp. 1.000.000	Rusak Ringan	Kelembagaan
02.06.01.03.001	Mesin Stensial Manual Fo	1331	Kimci	1m	Metal	2019	Pembelian	Rp. 200.000	Normal	Pemasaran
02.06.02.02.001	jam ding ding	1001	sicon	25cm	Plastik	2019	Pembelian	Rp. 100.000	Rusak Berat	Kelembagaan
02.06.01.01.001	Mesin Ketik Manuap prat	1111	Yucon	20cm	Metal	2019	Pembelian	Rp. 2.000.000	Rusak Berat	Destinasi Panwisata
02.06.01.02.003	Mesin Hitung Elektronik	1222	Yucon	20cm	Besi	2019	Pembelian	Rp. 5.000.000	Rusak Berat	Destinasi Panwisata
02.06.01.01.004	Mesin Ketik Braille	2112	Pocmo	20cm	Metal	2019	Pembelian	Rp. 3.000.000	Normal	Kelembagaan
								Rp. 11.300.000		
Mengetahui Kepala Dinas Parwisata							Palembang, 01/09/2019 Pengurus Barang			
Ir. H.K.M. Isnaini Mad: NIP. 19720223 199703 1 004							Darsun NIP. 19731015 200701 1 005			

Gambar 18. Laporan Data Peralatan

5. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah peneliti lakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Aplikasi yang dihasilkan adalah aplikasi inventaris barang yang menggunakan bahasa pemrograman VB.NET dan Mysql sebagai databasenya.

-
2. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu mempercepat kerja pendataan data inventaris.
 3. Aplikasi ini memudahkan bagi perusahaan terutama membuat laporan berbentuk sebuah laporan.

Referensi

- [1] Indrajani, 2018. *Database System All in one*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- [2] Fathansyah, 2018. *BASIS DATA*. Bandung: INFORMATIKA
- [3] Fathansyah. 2012. *BASIS DATA*. Bandung: Informatika Bandung
- [4] Prahasta, Eddy. 2014. *Sistem Informasi Geografis*. Bandung: INFORMATIKA
- [5] Aditya, Primananda, Arif. 2013. *Dasar-Dasar Pemrograman Database Desktop dengan Visual Basic.Net 2008*. Jakarta : Elex Media Komputindo
- [6] Raharjo, Budi, 2015. *Belajar Otodidak MySQL*. Bandung: INFORMATIKA
- [7] Chan, Syahrial, 2017. *Membuat Aplikasi Database Dengan PowerBulder 12.6 dan MYSQL*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- [8] Simarmarta, Janner. 2010. *Rekayasa perangkat lunak*. Yogyakarta: Andi.
- [9] Rosa & Shalahudin. 2015. *Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek*. Bandung: Informatika Bandung.
- [10] Wonggo, Novria Ridha Laila. 2016. *Rancang Bangun Sistem Informasi Inventaris Barang pada Hotel Alden Makassar*. Diss. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.