

SISTEM INFORMASI PENJUALAN PT. KUBOTA INDONESIA

Edi Sugiarto¹, Argita Chandra Nurani²

^{1,2}Teknik Informatika D-III, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro
Jl. Nakula I No. 5-11, Semarang, 50131, (024) 3517261
E-mail : edi.sugiarto@dosen.dinus.ac.id¹, 122201202284@mhs.dinus.ac.id²

Abstrak

PT Kubota Indonesia merupakan suatu perusahaan joint venture antara Kubota Corporation yang berada di Jepang dan Karya Hidup Sentosa yang berada di Yogyakarta. PT Kubota Indonesia bergerak dibidang industri pembuatan mesin diesel. PT Kubota Indonesia memiliki beberapa cabang di Indonesia antara lain berlokasi di Medan (Sumatra Utara), DKI Jakarta, dan Makassar (Sulawesi Selatan). PT Kubota Indonesia mempunyai dealer yang tersebar hampir diseluruh wilayah nusantara. Selain itu PT Kubota Indonesia juga mempunyai bengkel service resmi yang juga tersebar di wilayah Indonesia sehingga memudahkan pelanggan untuk melakukan service dan pembelian di tiap daerahnya. PT Kubota Indonesia berkomitmen untuk meningkatkan pertanian di Indonesia oleh sebab itu PT Kubota Indonesia memasarkan produk mesin diesel yang berkualitas ke seluruh wilayah di Indonesia sehingga dapat meningkatkan penjualan produk dan peningkatan produktivitas pertanian. Peningkatan penjualan di PT Kubota Indonesia kurang diimbangi dengan teknologi informasi untuk mengelola data penjualan tiap produknya. Oleh sebab itu, diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat mempermudah mengelola data penjualan mesin diesel di PT Kubota Indonesia, agar data yang dimiliki dapat dikelola dengan baik. Untuk membangun sistem informasi yang dibutuhkan diperlukan beberapa perangkat lunak antara lain yaitu Xampp,Java Netbeans, iReport,Ms Visio, dan database menggunakan MySQL untuk membangun dan mendokumentasikan program dan laporan.

Kata Kunci : PT Kubota Indonesia, Sistem Informasi,Pertanian,Java Netbeans, MySQL, iReport.

Abstract

PT Kubota Indonesia is a joint venture company between Kubota Corporation located in Japan and the Karya Hidup Sentosa in Yogyakarta. PT Kubota Indonesia engaged in manufacture of diesel engines. PT Indonesia Kubota has several branches in Indonesia, among others, located in Medan (North Sumatra), Jakarta, and Makassar (South Sulawesi). PT Kubota Indonesia have dealers that spread throughout the Malay Archipelago. In addition PT Kubota Indonesia also had official service workshop also spread in Indonesia region making it easier for customers to perform the service and purchases in each of the regions. PT Kubota Indonesia is committed to improving agriculture in Indonesia, therefore,PT Indonesia Kubota diesel engine market products of high quality to all regions in Indonesia so as to increase product sales and increased agricultural productivity. Increased sales at PT Kubota Indonesia lessbalanced with information technology to manage sales data for each of its products. Therefore, required a system of information that could make it easier to manage data sales of diesel engines in PT Indonesia, so data Kubota owned can be managed properly. To build the system information required needed some software, among others, namely Xampp, Java Netbeans, iReport, Ms Visio, and database using MySQL to build and document programs and reports.

Keywords: PT Kubota Indonesia, Agricultural information systems, Java, Netbeans, MySQL, iReport.

1. Pendahuluan

Akhir-akhir ini dunia bisnis terutama bisnis perkantoran yang

semakin bersaing ketat dan dalam rangka memperkokoh suatu bisnis yang digeluti banyak perusahaan yang mempergunakan teknologi informasi. Pesatnya perkembangan teknologi informasi dalam kurun waktu belakangan ini sangat mempengaruhi penggunaan teknologi informasi di dalam suatu perusahaan, terutama penggunaan sistem informasinya.[1]

Perkembangan dan kemajuan teknologi informasi yang berbasis IT berkembang pesat dalam kurun waktu akhir-akhir ini. Sistem informasi diberbagai bidang merupakan suatu keharusan bagi suatu instansi untuk memanfaatkan informasi sebagai basis pendataan dan pengolahan data. Sebagai pemenuhan kebutuhan tersebut maka instansi perlu melakukan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan sistem informasi berbasis komputer sehingga diharapkan mampu memecahkan masalah yang lebih cepat, akurat, efektif dan efisien dalam melaksanakan segala aktifitas operasional. Sekarang ini hampir seluruh perusahaan memanfaatkan sistem informasi. Sistem informasi yang digunakan pun bermacam-macam meliputi sistem informasi penggajian, sistem informasi akademik, sistem informasi pemerintahan, sistem informasi kesehatan, sistem informasi keuangan, sistem informasi akuntansi, dll.[2]

PT Kubota Indonesia merupakan suatu usaha yang bergerak pada bidang industri. PT Kubota Indonesia adalah pelopor dari perusahaan barang diesel yang bermutu tinggi di Indonesia yang telah dan terus mendukung

pengembangan industri pertanian nasional.[3] PT Kubota Indonesia memiliki kantor cabang yang terdapat di Medan, Jakarta, dan Makassar. Selain memproduksi barang diesel, PT Kubota Indonesia juga menjual berbagai macam sparepart dan barang diesel. Dalam hal proses pendataan barang dan penjualan yang sangat banyak, ada yang sudah memakai sistem informasi tetapi ada juga yang belum menggunakan sistem indormasil dalam pendataan barang dan penjualannya sehingga memerlukan waktu dan tidak efisien. Selain itu apabila karyawan akan mencari data barang dan penjualan harus mencari satu persatu dan tidak efisien.

Sehingga diambil suatu langkah penyelesaian masalah untuk membuat sistem informasi. Untuk memudahkan pendataan barang dan proses transaksi itu maka dibutuhkan media sehingga pendataan barang dan proses transaksi dapat berjalan efisien, yaitu dengan sistem informasi penjualan.

Masalah yang telah dipaparkan dapat diangkat menjadi topik dalam proyek akhir ini karena dengan dibangunnya *sistem informasi* ini maka akan semakin meningkatkan kinerja perusahaan sesuai permintaan perusahaan. Tugas akhir ini bertujuan merancang dan membangun *sistem informasi* yang dapat berguna untuk PT Kubota Indonesia khususnya dalam masalah penjualan sehingga kedepannya jauh lebih efisien.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara, prosedur atau langkah yang dilakukan untuk mengumpulkan data, mengolah data, dan menganalisis data dengan menggunakan teknik tertentu.

2.1 Metode Pengumpulan Data

1. Studi Pustaka

Metode yang dilakukan dengan mengumpulkan data dan informasi yang dijadikan sebagai acuan pengembangan aplikasi sistem informasi penggajian ini. Referensi – referensi tersebut berasal dari buku-buku pegangan maupun publikasi hasil penelitian, artikel, situs internet serta sumber informasi lain yang berkaitan dengan penelitian ini diantaranya, Analisis dan perancangan sistem, metode *sekuel linear*, pemrograman berorientasi objek dan database MySQL sebagai *tools* pengembangan aplikasi java.

2. Observasi

Sebuah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara pengamatan atau peninjauan langsung terhadap objek penelitian, yaitu mengumpulkan, menelaah dan mengamati setiap aktivitas beserta data-data karyawan dari sistem informasi penjualan yang telah diterapkan pada perusahaan PT Kubota Indonesia.

2.2 Analisis Sistem

Analisis adalah pengumpulan kebutuhan perangkat lunak, pada fase ini diperlukan pemahaman domain informasi, tingkah laku, performansi, dan antar muka (*interface*) yang diperlukan. Kebutuhan sistem / perangkat lunak

harus didokumentasikan dan dilihat lagi dengan karyawan. Tahap analisis dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Analisis sistem berjalan

Pada tahap ini diuraikan bagaimana sistem yang telah ada berjalan dan digambarkan dalam bentuk *workflow diagram*.

2. Analisis sistem usulan

Analisis sistem usulan yaitu sistem baru yang diusulkan kepada perusahaan PT Kubota Indonesia untuk mengoptimalkan sistem yang telah berjalan sekarang.

2.3 Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem berisikan suatu desain dari komponen-komponen sistem informasi didapat dalam tahap analisis dengan tujuan untuk dikomunikasikan dengan *user*. Tahap perancangan dapat diuraikan sebagai berikut :

a. Perancangan *Basisdata*

Tahap perancangan basisdata diperlukan indentifikasi *file-file* yang diperlukan oleh sistem informasi.

b. Perancangan Informasi

Perancangan informasi merupakan tahapan hubungan atau interaksi pengguna system yang telah dibuat, pengguna disini yaitu karyawan di perusahaan PT Kubota Indonesia. Perancangan informasi disini meliputi sistem informasi penjualan.

c. Perancangan Arsitektur Sistem

Perancangan arsitektur sistem disini menggambarkan hubungan

atau interaksi antara komponen-komponen sistem yang digunakan karyawan dan komponen sistem yang ada di perusahaan PT Kubota Indonesia sebagai pihak administrator nantinya.

d. Diagram Konteks

Diagram konteks dibuat untuk menggambarkan sumber serta tujuan data yang akan di proses atau dengan kata lain diagram tersebut digunakan untuk menggambarkan sistem secara umum atau global dari keseluruhan sistem yang ada. Diagram konteks akan memetakan model lingkungan yang menggambarkan interaksi antara sistem.

b. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) digunakan untuk menampilkan kegiatan sistem lengkap dengan komponen-komponen yang menunjukkan sistem baru yang akan di usulkan.

c. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan untuk menampilkan entitas yang terdapat didalam sistem yang mempunyai hubungan satu sama lain.

d. Perancangan Input

Perancangan Input yaitu masukan apa yang akan dimasukkan oleh user seperti form sales, form customer, form penjualan, retur penjualan dan form pembayaran yang kemudian di tampung dalam sebuah *database*.

e. Perancangan Output

Tampilan muka dari sistem yang telah dirancang, setelah masukan daru user sebelumnya.

2.5 Pembuatan

Hal yang harus diperhatikan dalam pembuatan sistem informasi ini adalah proses pengkodean yaitu perubahan bentuk desain menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, mesin yang dimaksud adalah komputer. Sehingga desain tersebut harus diubah kedalam bentuk program yakni melalui proses pengkodean, dan proses pengkodean tersebut akan dijalankan oleh seorang programmer. Banyak bahasa pemrograman yang dapat digunakan untuk membuat sebuah program komputer salah satunya adalah Java.

2.6 Pengujian

Pengujian ini dilakukan untuk memastikan apakah sistem berjalan sesuai tujuan yang diinginkan. Pada tahap ini dapat diuraikan sebagai berikut :

a. Pengujian Sistem

Pengujian yang dilakukan disini menggunakan pengujian *black-box* dimana *Tester* berfokus pada fungsional sistem seperti apakah sistem sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan tanpa melihat *coding*.

b. Pengujian Sistem oleh *user*

Pengujian ini dilakukan oleh administrator perusahaan di PT Kubota Indonesia dengan mencoba sendiri aplikasi tersebut.

2.7 Implementasi

Tahap ini adalah sistem bisa berjalan dengan menggunakan perangkat lunak microsoft windows, java netbeans lalu laporan yang ditampilkan diolah menggunakan ireport, dan penyimpanan database pada sistem ini menggunakan mysql. Pengguna dapat langsung menggunakan sistem seperti pendataan supplier, penjualan dan pembelian.

2.8 Pemeliharaan

Pada tahapan pemeliharaan sistem dilakukan upaya untuk memperbaiki, menjaga, menanggulangi, mengembangkan sistem yang ada. Pemeliharaan sistem ini diperlukan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi kinerja suatu sistem yang digunakan agar didalam penggunaannya dapat optimal.

3. Analisis dan Implementasi

Analisis sistem adalah suatu teknik pemecahan masalah yang menguraikan suatu sistem informasi yang utuh menjadi bagian-bagian komponen untuk mencapai tujuan seperti mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan - permasalahan, kesempatan - kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan apa saja yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya (Jogiyanto, 2008).

3.1 Kebutuhan Perangkat Keras

Berikut adalah spesifikasi minimal perangkat keras yang dibutuhkan untuk pembuatan sistem:

1. Processor Intel(R) Core (TM) i3 CPU @2.00 GHz.

2. Memory 2 GB
3. Harddisk 500 GB
4. Keyboard dan Mouse
5. Monitor

Berikut adalah spesifikasi minimal perangkat keras yang dibutuhkan untuk pengoperasian sistem:

Dari sisi *server*:

1. Kapasitas Disk : 50 MB
2. Data Transfer : 2 GB
3. Subdomain : 10
4. Database : 10
5. Akun Email : 10

Dari sisi *client*:

1. Processor Pentium Dual Core 2.40 GHz
2. Memory 1 GB
3. Harddisk 160 GB
4. Keyboard dan Mouse
5. Monitor

3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Berikut adalah spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan untuk pembuatan sistem:

1. Netbeans JAVA 7.4
2. XAMPP
3. SQL yog
4. Ireport 3.5.2

Berikut adalah spesifikasi minimal perangkat lunak yang dibutuhkan untuk pengoperasian sistem:

1. Microsoft Windows XP
2. Netbeans JAVA 7.4
3. Ireport 3.5.2

4. Implementasi

Berikut adalah tampilan dari hasil desain dan perancangan Sistem Informasi Penjualan PT Kubota Indonesia.

1. Halaman Utama

Halaman utama adalah tampilan awal saat aplikasi dijalankan yang berisi tombol-

tombol menu. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 5.9



Gambar 5.19 Tampilan Halaman Utama

2. Halaman Pendataan Barang

Halaman ini menampilkan form pendataan barang yang digunakan untuk menambah, mengubah dan menghapus data barang. halaman ini ditunjukkan pada Gambar 5.10



Gambar 5.10 Tampilan Halaman Pendataan barang

3. Halaman Pendataan pelanggan

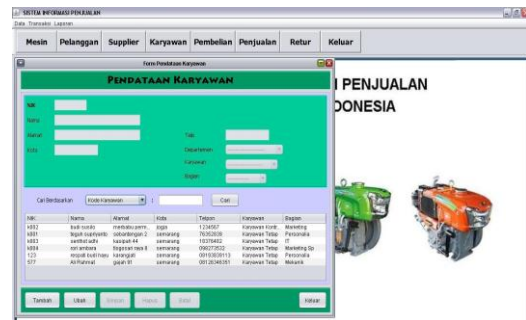
Halaman ini menampilkan form pendataan pelanggan yang digunakan untuk menambah, mengubah dan menghapus data pelanggan. halaman ini ditunjukkan pada Gambar 5.11



Gambar 5.11 Tampilan Halaman Pendataan Pelanggan

4. Halaman Pendataan Karyawan

Halaman ini menampilkan form pendataan Karyawan yang digunakan untuk menambah, mengubah dan menghapus data Karyawan. halaman ini ditunjukkan pada Gambar 5.12



Gambar 5.12 Tampilan Halaman Pendataan Karyawan

5. Halaman Pendataan Supplier

Halaman ini menampilkan form pendataan Supplier yang digunakan untuk menambah, mengubah dan menghapus data Supplier. halaman ini ditunjukkan pada Gambar 5.13



Gambar 5.13 Tampilan Halaman Pendataan Supplier

6. Halaman Pendataan Pembelian

Halaman ini menampilkan form pendataan pembelian yang digunakan untuk menambah, mengubah dan menghapus data pembelian. halaman ini ditunjukkan pada Gambar 5.14



Gambar 5.14 Tampilan Halaman Pendataan pembelian

7. Halaman Laporan Penjualan

Halaman ini menampilkan form pendataan penjualan yang digunakan untuk menambah, mengubah dan menghapus data penjualan. halaman ini ditunjukkan pada Gambar 5.15



Gambar 5.15 Tampilan Menu Halaman Pendataan Penjualan

8. Halaman Laporan Penjualan

Halaman ini menampilkan laporan penjualan yang telah diolah. Halaman ini ditunjukkan pada Gambar 5.16

NO	NO FAKTUR	TGL JUAL	KODE KARYW	KODE PLG	NAMA PLG	JML BAYAR	TOTAL BAYAR
1	001	7/11/15 12:00	123	p002	cv berkah makmur	null	0.0
2	002	7/12/15 12:00	577	p003	toko bangkit jaya	5500000.0	4675000.0
3	003	7/13/15 12:00	k003	p002	cv berkah makmur	4.694E7	9900000.0
4	007	7/14/15 12:00	k003	p003	toko bangkit jaya	1.148E7	5745000.0

Gambar 5.16 Tampilan Laporan penjualan

5. Kesimpulan dan Saran

1.1 Kesimpulan

Dalam perancangan dan pembuatan sistem informasi Penjualan pada PT Kubota Indonesia, dapat ditarik kesimpulan antara lain :

1. Sistem ini memberikan kemudahan bagi administrator atau pimpinan dalam pengolahan data. Sehingga dengan sistem ini dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan kinerja.
2. Sistem ini dapat menghemat waktu dalam proses pendataan, transaksi maupun pembuatan laporan.
3. Sistem ini dapat mengurangi tingkat kesalahan dalam pendataan, transaksi maupun pembuatan laporan yang terjadi selama ini.
4. Sistem ini dapat memudahkan dalam pembuatan laporan yang dibutuhkan diantaranya laporan pembelian, laporan penjualan, laporan data barang, laporan pelanggan, laporan supplier dan sebagainya.

1.2 Saran

Untuk menunjang suatu keberhasilan sistem yang dibangun agar sistem yang dirancang dapat menghasilkan suatu sistem informasi yang baik, maka penulis memberikan saran antara lain :

1. Pengadaan perangkat keras (komputer) agar dapat menunjang sistem dengan baik.
2. Peningkatan sumber daya manusia yang dapat mengelola data dengan komputer, untuk hal ini maka diperlukan suatu pelatihan atau training pada karyawan yang akan

diberikan tugas dalam pengolahan data.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Jogiyanto 2002. *Database system concepts*. Andi : Yogyakarta
- [2] HM, Jogiyanto, MBA, Akt, Ph.D (2005). *Analisis & Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Andi Publisher : Yogyakarta.
- [3] Pressman, R.S. 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Buku Satu Edisi Terjemahan. Andi : Yogyakarta.
- [4] Imansyah, Muhammad. 2003 . *PHP dan MySQL untuk Orang Awam*. C.V. Maxikom : Palembang.
- [5] Kendall, K.E. dan Julie E. Kendall. 2003. *Analisis dan Perancangan Sistem*. Edisi Terjemahan. PT Intan Sejati : Klaten.
- [6] Nugroho, Bunafit. 2004. *Database Relasional Dengan MySQL*. Andi Publisher : Yogyakarta.
- [7] Simarmata, Janner. 2005. *Pengenalan Teknologi Komputer dan Informasi*. Andi Publisher : Yogyakarta.
- [8] <https://brainwashagain.blogspot.com>, Diakses pada tanggal 25 juni 2015
- [9] <https://danielanuari.wordpress.com>, Diakses pada tanggal 25 juni 2015
- [10] <https://id.wikipedia.org/wiki/Java>, Diakses pada tanggal 25 juni 2015