

Aplikasi Pengolahan Data Pekerjaan Berbasis Visual Basic 6.0 (Studi Kasus Di PT. Putra Jaya Raharja)

Agus Setyawan¹, Taman Ginting², Cicilia Puji Rahayu³

^{1,3}. Sistem Komputer Fakultas Teknik Elektro dan Informatika Universitas Surakarta

²Politeknik Pratama Mulia

Email : ¹agusst1696@gmail.com, ²ginting79@gmail.com, ³ciciliapuji58@gmail.com

ABSTRACT

Work data processing carried out by the admin staff of the PT Putra Jaya Raharja Office still uses Microsoft Office Excel 2007 manually including employee data, customer data, disturbance data, new installation data and other data related to work data. So the researcher intends to build a job data processing application at PT Putra Jaya Raharja based on Visual Basic 6.0 as the development tool, the database uses Microsoft Access 2007, Crystal Report 8.5 as the output.

The research stage begins with system analysis, analysis of hardware and software requirements, database design includes login tables, technician tables, ticket tables, tiket_close tables, combo tables, customers tables, and new pairs tables. The design and manufacture of program forms include login forms, main forms, technician data forms, admin data forms, open ticket data forms, close ticket data forms, customer data forms, new install data forms and report sorting forms. The next step is implementation at the PT Putra Jaya Raharja admin office.

The results of the program implementation at the PT Putra Jaya Raharja office received an assessment that the program looked good and neat, the data input process was very easy and the output was as expected. So that the implemented program can shorten the time of administrative staff in processing work data at the agency.

INTISARI

Pengolahan data pekerjaan yang dilakukan staf admin Kantor PT Putra Jaya Raharja masih menggunakan microsoft office excel 2007 secara manual meliputi data karyawan, data pelanggan, data gangguan, data pasang baru maupun data-data lain yang berkaitan dengan data pekerjaan. Sehingga peneliti bermaksud membangun aplikasi pengolahan data pekerjaan di PT Putra Jaya Raharja berbasis visual basic 6.0 sebagai development tool-nya, database menggunakan microsoft access 2007, crystal report 8.5 sebagai output-nya.

Tahapan penelitian diawali dengan analisa sistem, analisa kebutuhan hardware dan software, perancangan database meliputi tabel login, tabel teknisi, tabel tiket, tabel tiket_close, tabel combo, tabel pelanggan, dan tabel pasang baru. Perancangan dan pembuatan form program meliputi form login, form utama, form data teknisi, form data admin, form data tiket open, form data tiket close, form data pelanggan, form data pasang baru dan form sortir laporan. Langkah selanjutnya implementasi pada kantor admin PT Putra Jaya Raharja.

Hasil implementasi program di kantor PT Putra Jaya Raharja mendapatkan penilaian bahwa program tampilannya bagus dan tertata rapi, proses input data sangat mudah dan output seperti yang diharapkan. Sehingga program yang diimplementasikan dapat mempersingkat waktu staf administrasi dalam pengolahan data pekerjaan di instansi tersebut.

Kata kunci : Job Data Processing Application, PT Putra Jaya Raharja, Visual Basic 6.0, Microsoft Office Access 2007, Crystal Report 8.5.

I. Pendahuluan

Perkembangan teknologi komputer sekarang semakin cepat, memacu para pengusaha untuk melakukan regenerasi untuk meningkatkan kinerjanya dengan memanfaatkan teknologi yang ada sehingga lebih mudah, cepat, efisien dan akurat dalam bekerja, terutama dalam melakukan pengolahan data pekerjaan di setiap sektor.

Namun di PT Putra Jaya Raharja dalam pengolahan data pekerjaan belum dilakukan secara maksimal. Salah satu contohnya dalam pengolahan data pekerjaan masih menggunakan microsoft office excel 2007 secara manual yang memperlambat staf administrasi dalam melakukan pengolahan data pekerjaan. Hal ini mendasari pemikiran penulis dalam pembuatan pengolahan data pekerjaan di PT Putra Jaya Raharja menggunakan visual basic 6.0 sebagai development tool-nya, database menggunakan microsoft access 2007, crystal report 8.5 sebagai output-nya. Harapan

peneliti, dengan adanya aplikasi pengolahan data pekerjaan tersebut dapat mempermudah staf administrasi dalam mencari, mencetak, dan mengetahui informasi data pekerjaan di instansi tersebut.

Berdasarkan hal tersebut, pada penelitian ini akan dilakukan tahapan pembuatan aplikasi pengolahan data pekerjaan PT Putra Jaya Raharja berbasis visual basic 6.0 dan implementasinya.

Pada penelitian ini dibatasi pada beberapa hal, yaitu pembuatan database menggunakan Microsoft Office Acces 2007, form database terdiri dari data admin, data teknisi, data pelanggan, data tiket gangguan, dan data pasang baru, aplikasi dibuat menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 dan hasil laporan ditampilkan menggunakan Crystal Report 8.5.

Adapun tujuan penelitian ini untuk membantu memberikan salah satu solusi dari permasalahan

pengelolaan data pekerjaan di PT Putra Jaya Raharja dengan membuat aplikasi pengolahan data pekerjaan serta membuat sistem basis data yang lebih baik dan terintegrasi.

II. Perancangan

A. Analisa Sistem

Dalam analisa sistem yang berjalan di PT Putra Jaya Raharja, pengolahan data pekerja masih dilakukan secara manual menggunakan microsoft excel 2007. Kelemahan menggunakan sistem ini adalah belum tersimpan database secara baik, dan waktu pengerjaan belum efisien.

B. Analisa Kebutuhan

Kebutuhan hardware dan software yang digunakan untuk membuat aplikasi pengolahan data pekerjaan PT Putra Jaya Raharja, penulis menggunakan processor intel core i3-410U ram 2 gigabyte, dan kapasitas harddisk 500 gigabyte menggunakan sistem operasi windows 7. Software yang dibutuhkan adalah microsoft office 2007, visual basic 6.0, Crystal report 8.5.

C. Perancangan Aplikasi

Perancangan aplikasi meliputi :

1. Perancangan database

Perancangan database aplikasi pengolahan data pekerjaan PT Putra Jaya Raharja membutuhkan beberapa tahap untuk digunakan dalam aplikasi visual basic 6.0 dimulai dengan perancangan database dan tabel-tabel yang terdapat didalam database. untuk aplikasi pengolahan data pekerjaan PT Putra Jaya Raharja, penulis memberi nama database dengan "Database" pada tabel login, teknisi, tiket, tiket_close, pelanggan dan psb.

a. Tabel Login

Tabel login adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data admin meliputi nik admin, nama, username, dan password.

b. Tabel teknisi

Tabel teknisi adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data teknisi.

c. Tabel tiket

Tabel tiket adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data tiket open gangguan.

d. Tabel tiket_close

Tabel tiket_close adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data tiket close gangguan.

e. Tabel combo

Tabel Combo adalah tabel yang berisi data yang terdapat beberapa jenis pilihan, untuk mempermudah pengisian data.

f. Tabel pelanggan

Tabel pelanggan adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data pelanggan.

g. Tabel psb

Tabel psb adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data pasang baru.

2. Perancangan form-form aplikasi

Dalam perancangan aplikasi pengolahan data pekerjaan di PT Putra Jaya Raharja ada beberapa hal yang harus dirancang antara lain merancang form-form yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi. Meliputi perancangan form login, form utama, form data admin, form data teknisi, form data pelanggan, form data tiket open, form data tiket close, form sortir laporan gangguan, form data pasang baru dan form sortir laporan pasang baru.

III. Pembuatan Aplikasi

A. Rancangan Aplikasi

Dalam pembuatan aplikasi presensi praktikum tahapan yang pertama yaitu:

1. Menginstal software yang diperlukan meliputi :

- a. Microsoft Access 2007
- b. Visual Basic 6.0
- c. Crystal Report 8.5

2. Membuat tabel-tabel pada Microsoft Access 2007 Berikut adalah tabel-tabel yang akan dibuat :

a. Tabel Login

Tabel login adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data admin meliputi nik admin, nama, username, dan password.

b. Tabel teknisi

Tabel teknisi adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data teknisi.

c. Tabel tiket

Tabel tiket adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data tiket open gangguan.

d. Tabel tiket_close

Tabel tiket_close adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data tiket close gangguan.

e. Tabel combo

Tabel Combo adalah tabel yang berisi data yang terdapat beberapa jenis pilihan, untuk mempermudah pengisian data.

f. Tabel pelanggan

Tabel pelanggan adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data pelanggan

g. Tabel psb

Tabel psb adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data pasang baru. Tabel teknisi

Membuat form-form yang diperlukan pada Visual Basic 6.0 untuk membuat aplikasi pengolahan data pekerjaan di PT Putra Jaya Raharja serta mengatur desainnya. Form-form yang dibuat meliputi :

a. Form Login

Gambar 1. Tampilan Form Login

b. Form Utama



Gambar 2. Tampilan Form Utama

c. Form Data Admin

NIK ADMIN	NAMA ADMIN	USERNAME	PASSWORD
123	admin	admin	admin

Gambar 3. Tampilan Form Data Admin

d. Form Data Teknisi

NIK	NAMA TEKNIK	LABEL USJAWA	TEMPORINE	ALAMAT	TEMPOR	DEPT
123	123	123	123	123	123	123

Gambar 4. Tampilan Form Data Teknisi

e. Form Data Pelanggan

Gambar 5. Tampilan Form Data Pelanggan

f. Form Data Tiket Open

NO TIKET	NAMA PELANGGAN	TGL OPEN	NOMOR LAPOR	ID PELANGGAN	TEMPERATUR	LAPORAN TERBUKA	NAMA TEKNIK	WILAYAH
123	123	123	123	123	123	123	123	123

Gambar 6. Tampilan Form Data Tiket Open

g. Form Tiket Close

NO TIKET	NAMA TEKNIK	TGL CLOSE	NOMOR LAPOR	TGL OPEN	KETERANGAN PROSES
123	123	123	123	123	123

Gambar 7. Form Tiket Close

h. Form Sortir Laporan Gangguan

Gambar 8. Sortir Laporan Gangguan

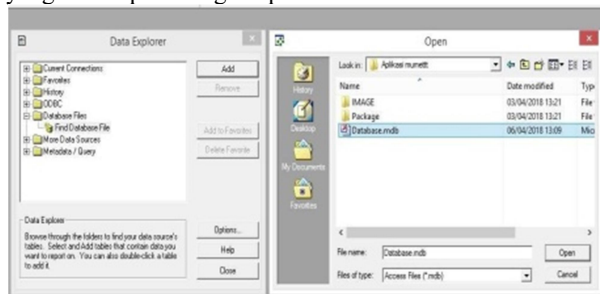
i. *Form Pasang Baru*

Gambar 9. *Form Pasang Baru*j. *Form Sortir Laporan Pasang Baru*

Gambar 10. *Form Sortir Laporan Pasang Baru*

Setelah semua *form-form* yang dibuat selesai maka selanjutnya adalah menyimpannya dengan cara *klik File – Save Project* kemudian mengganti nama *file* dan menyimpan di *folder* yang diinginkan.

Langkah selanjutnya yaitu mendesain output laporan diawali dengan membuka *Crystal Report 8.5* dan membuat lembar kerja baru. Dengan format As a Blank Report kemudian memilih *Ok*. Langkah selanjutnya mengkoneksikan dokumen yang dibuat dengan database yang dibuat pada langkah pembuatan database.

Gambar 11. *Mengoneksikan Crystal Report dengan Database*

Selanjutnya muncul lembar kerja baru dan mengatur ukuran kertas, penulis menggunakan ukuran kertas F4/ Folio. kemudian menyusun format teks sesuai dengan gambar yang ditunjukkan pada Gambar 12.

Nama Teknis	Nomor Laporan	Kabupaten/Petugas	Wilayah	Tanggal Open	Tanggal Close	Tindakan
ISLALITRI	17.00	BAKITI KABEL	AREA 1	10/10/19	20/10/19	KABEL FIBER
ISLALITRI	17.00	BAKITI KABEL	AREA 4	10/10/19	20/10/19	KABEL FIBER
ADCS	17.00	BAKITI TELEPON	AREA 1	02/03/19	21/03/19	KABEL FIBER

Gambar 12. *Format Desain Output Laporan Rekap Gangguan*

Nama Teknis	No KK	No Job	Petugas/No Job	Tanggal	Paket	Tanggal Penutup
ISLALITRI	SC.001	001	ISLALITRI	KABEL FIBER	700 Kbps	20/10/19
ISLALITRI	SC.002	002	ISLALITRI	KABEL FIBER	1 Mbps	04/03/17

Gambar 13. *Format Desain Output Laporan Rekap Pasang Baru*

Setelah aplikasi pengolahan data pekerjaan selesai dibuat dan tidak terjadi error atau kesalahan, langkah selanjutnya adalah implementasi program di PT Putra Jaya Raharja dengan langkah sebagai berikut :

1. *Membuka Aplikasi*

Hal yang pertama dilakukan setelah instalasi aplikasi adalah membuka aplikasi pengolahan data pekerjaan dengan menekan ikon project sehingga muncul form login. Selanjutnya admin diharuskan memasukan username dan password, lalu menekan tombol login. Setelah login berhasil maka akan muncul form utama.

2. *Membuka Form Data Admin*

Kemudian admin akan melakukan pengolahan data admin dengan cara menekan file lalu memilih data admin, pada form ini admin dapat melakukan penambahan data admin, mengubah data dan menghapus data admin.

3. *Membuka Form Data Teknisi*

Selanjutnya admin akan melakukan pengolahan data teknisi dengan cara menekan file lalu memilih data teknisi. pada form ini admin dapat melakukan penambahan data teknisi, mengubah data dan menghapus data teknisi.

4. *Membuka Form Data Pelanggan*

Kemudian admin akan melakukan pengolahan data pelanggan dengan cara menekan file lalu memilih data pelanggan, pada form ini admin dapat melakukan penambahan data pelanggan, mengubah data dan menghapus data admin.

5. *Membuka dan Melakukan Pengolahan Data Pekerjaan*

Setelah admin melakukan pengolahan data admin dan teknisi admin akan melakukan pengolahan data rekap gangguan yang meliputi data tiket open, tiket close, dan pasang baru. Untuk menu pengolahan data

pekerjaan terdapat pada atas form utama yang berbentuk lima icon. Untuk yang pertama adalah melakukan pengolahan data tiket open admin diharuskan menekan icon tiket open. Kemudian setelah melakukan pengolahan tiket open admin akan melakukan pengolahan tiket close dengan cara menekan icon tiket close sehingga akan muncul form data tiket close. Untuk melakukan pengolahan data pasang baru admin diharuskan menekan icon tiket open

6. Mensortir dan Mencetak Laporan

Setelah melakukan pengolahan data pekerjaan admin melakukan sortir laporan dan mencetaknya dengan cara menekan icon rekap perbaikan dan selanjutnya menekan icon rekap pasang baru. Kemudian admin dapat melakukan sortir laporan berdasarkan bulan dan tahun yang diinginkan, lalu untuk melakukan cetak maka admin akan menekan tombol sortir laporan.

IV. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil yaitu proses pembuatan program melalui beberapa langkah dimulai dari menganalisa kebutuhan, lalu melakukan perancangan database yaitu tabel login, tabel teknisi, tabel tiket, tabel tiket_close, tabel combo, tabel pelanggan, dan tabel pasang baru. Kemudian perancangan form program yaitu form login, form utama, form data teknisi, form data admin, form data tiket open, form data tiket close, form data pelanggan, form data pasang baru dan form sortir laporan.

Setelah itu melakukan pembuatan database, program, dan mendesain output laporan pengolahan data pekerjaan. Setelah pembuatan selesai kemudian aplikasi diimplementasikan di PT Putra Jaya Raharja. Tahap implementasi program ini dimulai dari instalasi aplikasi pada komputer admin PT Putra Jaya Raharja lalu dilanjutkan dengan uji coba oleh admin yang bertugas mengelola data pekerjaan di instansi tersebut. Langkah pertama yaitu membuka program, kemudian mengisi form login terlebih dahulu, setelah berhasil login admin dapat melakukan pengolahan data admin, data teknisi, data pelanggan, data tiket open, data tiket close, dan data pasang baru. Kemudian admin dapat mensortir laporan pengolahan data pekerjaan dan mencetaknya. Rekap penilaian hasil implementasi aplikasi di kantor PT Putra Jaya Raharja bahwa aplikasi yang diimplementasikan tampilannya bagus dan tertata rapi, proses input data sangat mudah dan output sesuai yang diharapkan. Sehingga pengolahan data pekerjaan di instansi tersebut lebih efisien.

Pada aplikasi pengolahan data pekerjaan yang dibuat ini belum ada fasilitas sortir laporan harian, maka bagi para pembaca yang tertarik untuk mengembangkan program ini, dapat menambah fasilitas sortir laporan harian. Sehingga pengguna program ini dapat mencari data harian jika diperlukan.

REFERENSI

- [1] Kristianto, Harianto. 1994. *Konsep dan Perancangan Database*. Andi, Yogyakarta.
- [2] Syakur, M. L., Wardati, I. U. 2013. *Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal Pada Grindulu Futsal Pacitan*. *Indonesian Journal on Networking and Security*: ISSN 2302-5700. 29 – 36.
- [3] Utami, Ema dan Sukrisno. 2005. *Konsep Dasar Pengolahan dan Pemrograman Database dengan SQL Server, Ms.Access, dan Ms.Visual Basic*. Andi, Yogyakarta.
- [4] Wahana Komputer. 2003. *Pemrograman Visual Basic 6.0*. Andi, Yogyakarta.
- [5] Wursanto, Ig. 1991. *Kearsipan 1*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.