

# **Aplikasi Pengolahan Data Rekapitulasi Berita Acara pada Dinas Pekerjaan Umum (PU) Cipta Karya dan Perumahan Kota Palembang**

**Edi Supratman**

**Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma Palembang**

## **ABSTRAK**

Kecepatan dan keefisienan dalam menyelesaikan sebuah pekerjaan sangat dibutuhkan dalam perusahaan. Dinas Pekerjaan Umum Cipta karya dan Perumahan Kota Palembang membutuhkan teknologi dan system informasi untuk menunjang kinerja dinas dan secara khusus memperlancar proses kegiatan pembuatan berita acara dengan baik. Penelitian dilakukan untuk membuat suatu aplikasi pembuatan berita acara yang dapat mendukung kegiatan pelaksanaan proyek pembangunan sarana sarana dan infrastruktur-infrastruktur yang terintegrasi dengan baik dan memberikan kontribusi yang optimal dalam pelaksanaan pembuatan berita acara dalam proyek. Penelitian ini dilakukan dengan metode *development research* dan teknik pengumpulan data dilakukan bersifat dekriptif dan teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara, serta dokumentasi. Dengan menggunakan alat Aplikasi visual Basic 6.0 untuk membuat program, yang digunakan untuk mengolah data berita acara suatu proyek pembangunan setiap proyek yang dikerjakan berbeda-beda pemborong atau developernya, jadi dalam membuat laporannya harus dicermati satu-persatu dari data-data yang telah terkumpul ketika melakukan pengawasan pada proyek tersebut. Maka dari itu, perlu kiranya Dinas Pekerjaan Umum (PU) Cipta Karya dan Perumahan Kota Palembang membuat sistem aplikasi yang akan mempermudah dalam melakukan pengolahan data-data dan pembuatan laporan akan berjalan dengan cepat dan lebih akurat.

**Kata kunci:** Aplikasi Rekapitulasi Berita Acara,visual basic

## **PENDAHULUAN**

Dinas Pekerjaan Umum Cipta Karya dan Perumahan Kota Palembang mempunyai tugas melaksanakan urusan-urusan pemerintah daerah, hal ini juga meliputi berbagai informasi seperti menyusun rencana, mengelola data-data, melakukan pengawasan, hingga menyusun laporan hasil pelaksanaan tugas-tugas yang telah dilakukan secara berkala sebagai bahan evaluasi. Kegiatan yang terdapat di Dinas Pekerjaan Umum Cipta Karya dan Perumahan Kota Palembang adalah segala kegiatan

pelaksanaan proyek pembangunan sarana-sarana dan infrastruktur-infrastruktur pedesaan.

Sampai sekarang ini, sistem yang dipakai oleh Dinas Pekerjaan Umum (PU) Cipta Karya dan Perumahan Kota Palembang telah menggunakan sistem komputer namun masih belum menggunakan sistem yang khusus untuk mengolah data berita acara pembayaran. muncul kesulitan dalam mengolah data karena laporan dibuat secara berulang-ulang, dan data semakin lama akan menumpuk sehingga pada saat melakukan pencarian dalam pembuatan laporan-laporan untuk pimpinan mengalami keterlambatan. Dalam pembuatan laporan Berita Acara dibuat setiap 1 (satu) bulan, akan tetapi dalam 1 (satu) bulan terdapat lebih dari 10 (proyek) yang dikerjakan dan setiap proyek yang dikerjakan berbeda-beda pemborong atau developernya, jadi dalam membuat laporannya harus dicermati satu-persatu dari data-data yang telah terkumpul ketika melakukan pengawasan pada proyek tersebut. Maka dari itu, perlu kiranya Dinas Pekerjaan Umum (PU) Cipta Karya dan Perumahan Kota Palembang membuat sistem aplikasi yang akan mempermudah dalam melakukan pengolahan data-data dan pembuatan laporan akan berjalan dengan cepat dan lebih akurat.

## LANDASAN TEORI

### **Pengertian Berita Acara**

Berita acara adalah Keterangan mengenai kejadian atau peristiwa yang dibuat mengenai waktu terjadi, tempat, keterangan, dan petunjuk lain tentang suatu perkara atau peristiwa. (Kamus Besar Bahasa Indonesia edisi keempat, 2014:179).

### **Pengertian Rencana Anggaran Biaya**

Rencana Anggaran Biaya (RAB) adalah Rancangan suatu laporan pemberitaan mengenai perkiraan, perhitungan uang yang dikeluarkan untuk

mengadakan suatu proyek berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan. (Kamus Besar Bahasa Indonesia edisi keempat, 2014:63).

### **Diagram Alir (*Flowchart*)**

*Flowchart* atau diagram alir adalah sekumpulan simbol-simbol atau skema yang menunjukkan atau menggambarkan rangkaian kegiatan-kegiatan program dari mulai hingga akhir. Inti pembuatan *flowchart* atau diagram alir ini menggambarkan urutan langkah-langkah pekerjaan dari suatu *algoritma*. (Marizza dan Fathiah, 2014 : 7)

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

*Data Flow Diagram (DFD)* atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang di Aplikasi sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*). (Rosa dan Salahudin, 2013 : 70)

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

Pemodelan awal basis data yang paling banyak digunakan adalah menggunakan *Entity Relationship Diagram (ERD)*. ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional. (Rosa dan Salahudin : 2013 : 50).

### **Microsoft Visual Basic 6.0**

*Microsoft Visual Basic 6.0* merupakan bahasa pemrograman yang cukup populer dan mudah untuk dipelajari. Anda dapat membuat program dengan aplikasi GUI (*Graphical User Interface*) atau program yang memungkinkan pemakai komputer berkomunikasi dengan komputer tersebut dengan menggunakan modus grafik atau gambar.

*Microsoft Visual Basic 6.0* menyediakan fasilitas yang memungkinkan anda untuk menyusun sebuah program dengan memasang objek-objek grafis dalam

sebuah *form*. Selain itu *Microsoft Visual Basic 6.0* juga menawarkan berbagai kemudahan dalam mengelola sebuah database. (Andi, 2010 : 2)

## METODOLOGI PENELITIAN

### Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan yang diharapkan melalui suatu penelitian dengan teknik-teknik dan alat tertentu. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *development research*.

### Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang dipakai untuk merancang system ini menggunakan metode *prototype*, metode ini merupakan salah satu metode yang banyak digunakan dalam pengembangan perangkat lunak.

### **Metode Pengumpulan Data**

Untuk mendapatkan data yang digunakan dalam melakukan penulisan ini yaitu:

a. *Observasi*

Teknik observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung terhadap aktivitas-aktivitas pada Dinas Pekerjaan Umum (PU) Cipta Karya dan Perumahan Kota Palembang yang berhubungan pada penelitian.

b. Riset Lapangan

Penulis mendatangi langsung tempat pengambilan data pada Dinas Pekerjaan Umum (PU) Cipta Karya dan Perumahan Kota Palembang.

c. *Interview* atau Wawancara

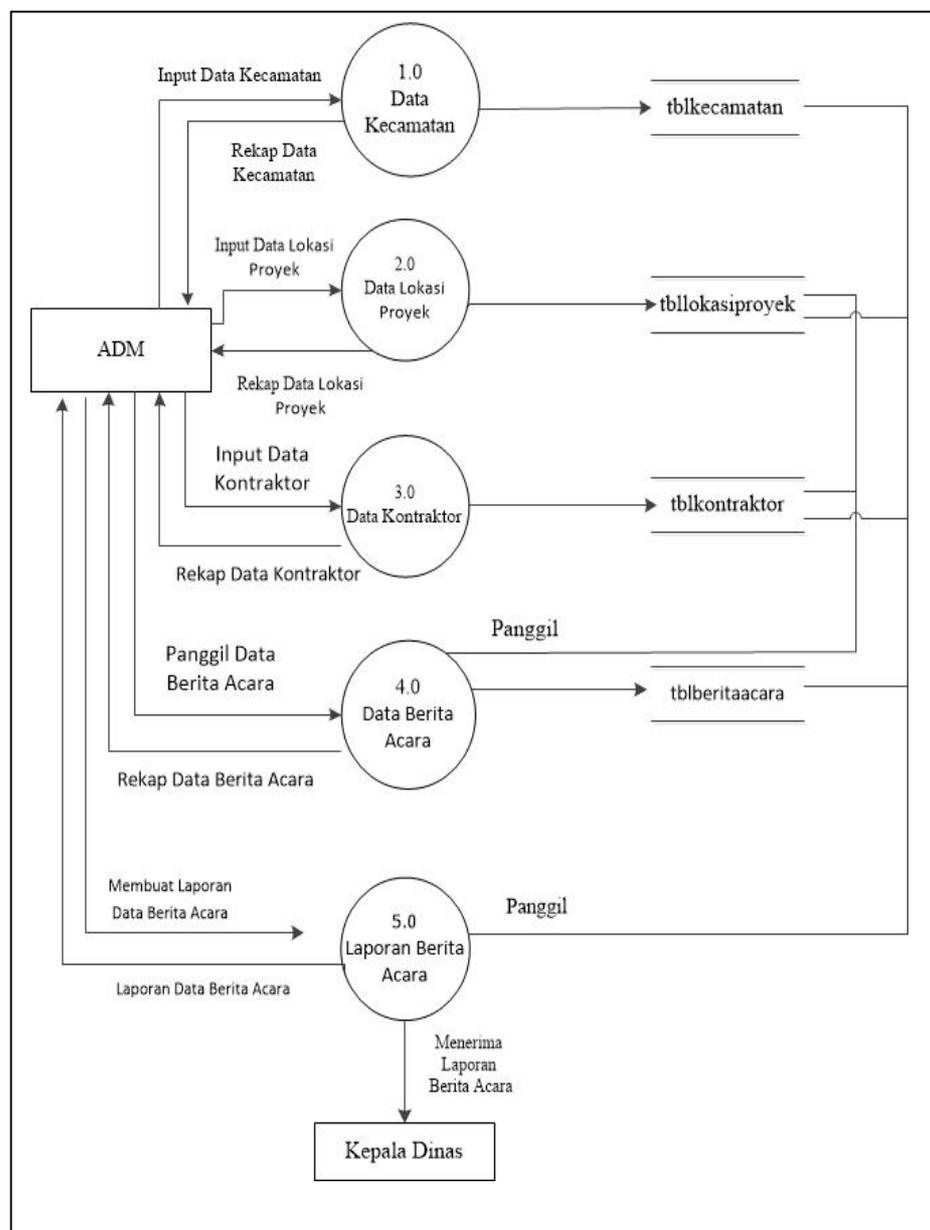
Teknik mengumpulkan data dengan melakukan tanya jawab dengan karyawan dan staff-staff mengenai informasi pada Dinas Pekerjaan Umum (PU) Cipta Karya dan Perumahan Kota Palembang.

d. Riset Perpustakaan

Yaitu dengan mempelajari pendapat dari para ahli, serta tulisan-tulisan lain yang sesuai dan ada kaitannya dengan penelitian ini, dan mempelajari serta mencatat

data-data yang telah ada pada Dinas Pekerjaan Umum (PU) Cipta Karya dan Perumahan Kota Palembang.

### Diagram Alir Pengolahan Data Berita Acara



**Gambar 3.3 Diagram Flow Diagram**

## HASIL

### 5.1 Menu Utama

#### 4.1 Tampilan *Form* Menu Utama Aplikasi

Pada *form* ini terdapat beberapa *menu* yang terdiri dari *menu file* yang berisi perintah *login* dan *exit*, dalam *menu* proses terdapat *form* data kecamatan, *form* data lokasi proyek, *form* berita acara, di dalam *menu* laporan berisi *form* laporan data kecamatan, laporan data lokasi proyek, laporan berita acara dan cetak kwitansi. Di dalam *form menu* juga terdapat *form* ganti password.



**Gambar 4.1: Tampilan *Form* Menu Aplikasi**

#### 4.2 Tampilan *Form* Login

Pada *Form* ini digunakan untuk masuk ke dalam aplikasi dengan memasukkan *username* dan *password*, kemudian klik tombol *login*.

**Gambar 4.2: Tampilan *Form Login***

#### 4.3 Tampilan *Form Data Kecamatan*

Pada *Form* kecamatan ini berfungsi untuk menginput data kecamatan yang terdiri dari kode kecamatan dan nama kecamatan. Tombol *new* digunakan untuk menginput data selanjutnya dari data kecamatan yang ada, tombol *simpan* digunakan untuk menyimpan data, tombol *edit* digunakan untuk memperbaiki data, tombol *hapus* digunakan untuk menghapus data, tombol *keluar* digunakan untuk keluar dari *form* dan *datagrid* digunakan untuk menampilkan hasil dari inputan.

| Kode Kecamatan | Nama Kecamatan            |
|----------------|---------------------------|
| 09             | Kecamatan Ilir Timur I    |
| 10             | Kecamatan Ilir Timur II   |
| 11             | Kecamatan Ilir Barat I    |
| 12             | Kecamatan Ilir Barat II   |
| 13             | Kecamatan Seberang Ulu I  |
| 14             | Kecamatan Seberang Ulu II |
| 15             | Kecamatan Sukarami        |
| 16             | Kecamatan Sako            |

**Gambar 4.3: Tampilan *Form Data Kecamatan***

#### 4.4 Tampilan *Form* Data Lokasi Proyek

*Form* ini berfungsi untuk menginput data lokasi proyek, yang terdiri dari nomor, kode kecamatan, nama kecamatan, nama kelurahan, pekerjaan, lokasi, dan nomor kontrak. Tombol *new* digunakan untuk membuat nomor secara otomatis dan persiapan untuk menginput data baru, tombol *simpan* digunakan untuk menyimpan data, tombol *hapus* digunakan untuk menghapus data, tombol *keluar* digunakan untuk keluar dari *form* dan *datagrid* digunakan untuk menampilkan hasil dari inputan.

|   | Nomor   | Kode Kecamatan | Nama Kecamatan     | Nama Kelurahan      | Jenis Pekerjaar |
|---|---------|----------------|--------------------|---------------------|-----------------|
| ▶ | PR-0001 | 20             | Kecamatan Plaju    | kel suka jaya       | cor beton       |
|   | PR-0002 | 22             | Kecamatan Gandus   | kel sejahtera       | cor beton       |
|   | PR-0003 | 24             | Kecamatan Semar    | kel sako            | cor beton       |
|   | PR-0004 | 18             | Kecamatan Bukit Ke | kel demang lebar da | cor beton       |

Gambar 4.4: Tampilan *Form* Data Lokasi Proyek

#### 4.5 Tampilan *Form* Kontraktor

*Form* ini berfungsi untuk menginput data-data kontraktor, yang terdiri dari kode kontraktor, kontraktor, penanggung jawab dan jabatan.

|   | kode kontraktor | kontraktor     | penanggung jawab |
|---|-----------------|----------------|------------------|
| ▶ | KT-001          | CV. Robbani    | Marleni Widadiya |
|   | KT-002          | CV. Anugrah    | Sulaiman         |
|   | KT-003          | CV. Jaya Beton | Adam Saputra     |

Gambar 4.5: Tampilan *Form* Data Kontraktor

#### 4.6 Tampilan *Form Rekapitulasi Berita Acara*

Pada *Form* ini berfungsi untuk mengolah data masing-masing dari setiap proses yaitu data kecamatan dan lokasi proyek. Adapun *datagrid* digunakan untuk menampilkan data yang pernah diinputkan.

| Kode   | Nomor   | Kode Kecamatan | Nama Kecamatan       | Nama Kelurahan | Jenis Pekerjaan |
|--------|---------|----------------|----------------------|----------------|-----------------|
| BA-001 | PR-0001 | 20             | Kecamatan Plaju      | kel suka jaya  | cor beton       |
| BA-002 | PR-0002 | 22             | Kecamatan Gandus     | kel sejahtera  | cor beton       |
| BA-003 | PR-0003 | 24             | Kecamatan Sematang E | kel sako       | cor beton       |

**Gambar 4.6: Tampilan *Form Rekapitulasi Berita Acara***

#### 4.7 Tampilan *Form Ganti Password*

Pada *form* ini digunakan untuk mengganti *password* dengan cara, memasukkan *username* dan *password* lama, kemudian memasukkan *password* baru, dan konfirmasi *password* baru. Tombol *buat user* digunakan untuk mengganti *password* lama dengan yang baru, tombol *exit* digunakan untuk keluar dari *form*.

**Gambar 4.7: Tampilan *Form Ganti Password***

#### 4.8 Tampilan Laporan Data Kecamatan

Pada laporan data kecamatan ini terdapat kode kecamatan dan nama kecamatan.

| <b>Laporan Data Kecamatan</b> |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 15-Nov-14                     |                             |
| Kode Kecamatan                | Nama Kecamatan              |
| 09                            | Kecamatan Ilir Timur I      |
| 10                            | Kecamatan Ilir Timur II     |
| 11                            | Kecamatan Ilir Barat I      |
| 12                            | Kecamatan Ilir Barat II     |
| 13                            | Kecamatan Seberang Ulu I    |
| 14                            | Kecamatan Seberang Ulu II   |
| 15                            | Kecamatan Sukarami          |
| 16                            | Kecamatan Sako              |
| 17                            | Kecamatan Kemuning          |
| 18                            | Kecamatan Bukit Kecil       |
| 19                            | Kecamatan Kalidoni          |
| 20                            | Kecamatan Plaju             |
| 21                            | Kecamatan Kertapati         |
| 22                            | Kecamatan Gandus            |
| 23                            | Kecamatan Alang-Alang Lebar |
| 24                            | Kecamatan Sematang Borang   |

**Gambar 4.8: Tampilan Laporan Data Kecamatan**

#### 4.9 Tampilan Laporan Data Lokasi Proyek

Pada laporan data lokasi proyek ini terdapat nomor, kode kecamatan, nama kecamatan, nama kelurahan, jenis pekerjaan, lokasi pekerjaan dan nomor kontrak.

| Laporan Data Lokasi Proyek |                |                           |                       |                 |                  |                     |
|----------------------------|----------------|---------------------------|-----------------------|-----------------|------------------|---------------------|
| 15-Nov-14                  |                |                           |                       |                 |                  |                     |
| Nomor                      | Kode Kecamatan | Nama_Kecamatan            | Nama Kelurahan        | Jenis Pekerjaan | Lokasi Pekerjaan | Nomor Kontrak       |
| PR-0001                    | 20             | Kecamatan Pajau           | kel suka jaya         | cor beton       | jl tentram       | 15/APBD-PUC KP/2014 |
| PR-0002                    | 22             | Kecamatan Gandus          | kel sejahtera         | cor beton       | jl aman          | 10/APBD-PUC KP/2014 |
| PR-0003                    | 24             | Kecamatan Sematang Borang | kel sako              | cor beton       | jl musi          | 12/APBD-PUC KP/2014 |
| PR-0004                    | 18             | Kecamatan Bukit Kecil     | kel demang lebar daun | cor beton       | jl enim          | 30/APBD-PUC KP/2014 |
| PR-0005                    | 13             | Kecamatan Seberang Ulu I  | kel pajau             | cor beton       | jl suka          | 13/APBD-PUC KP/2014 |

**Gambar 4.9: Tampilan Laporan Data Lokasi Proyek**

#### **4.10 Tampilan Laporan Rekapitulasi Berita Acara**

Pada laporan berita acara ini terdapat kode, nama kecamatan, nama kelurahan, jenis pekerjaan, lokasi pekerjaan, dana tersedia, penawaran kontraktor, jumlah dibayar, ppn, pph dan jumlah bersih.



| <b>PEMERINTAH KOTA PALEMBANG</b>  |   |
|---|---|
| SKPD :DINAS PEKERJAAN UMUM CIPTA KARYA DAN PERUMAHAN KOTA PALEMBANG<br>ALAMAT : JALAN SLAMET RIADY NO. 212 TELP 0711-716649 PALEMBANG |   |
| <b><u>Kwitansi</u></b>  |   |
| SUDAH DITERIMA DARI   | PEMERINTAH KOTA PALEMBANG   |
| BANYAKNYA UANG  | seratus empat belas juta rupiah   |
| UANG PEMBAYARAN   | Pekerjaan cor beton jl musi kel sako Kecamatan Semata<br>12/APBD-PUCKP/2014 |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 10px 0;">Rp 114,000,000.00</div>                    |   |
| Palembang, 21-Nov-14<br>CV. Jaya Beton<br><br>Adam Saputra<br>Direktur  |   |

**Gambar 4.11: Tampilan Cetak Kwitansi**

## 6. Kesimpulan

Setelah melalui tahapan analisis, desain, pengkodean dan pengujian msks penulis dapat mengamabil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Aplikasi Pengolahan data khususnya data berita acara ini merupakan solusi untuk memberikan ketepatan waktu dan kelancaran proyek khusus untuk Rekapitulasi Berita Acara

- b. Dengan adanya aplikasi pengolahan data Berita Acara ini diharapkan dapat membantu kelancaran kinerja perusahaan di Dinas Pekerjaan Umum Cipta Karya dan Perumahan Kota Palembang.

## 7. Saran

Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat membahas dan memberikan pengolahan data secara menyeluruh untuk keseluruhan pelaksanaan proyek pada Dinas Pekerjaan Umum Cipta Karya dan Perumahan Kota Palembang

## DAFTAR PUSTAKA

- Andi. 2010. *Mahir Dalam 7 Hari Microsoft Visual Basic 6.0 & Crystal Report 2008*. Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET ; Madiun: Madcoms.
- Anggota IKAPI, (2014) *Microsoft Acces untuk Pemula*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (edisi keempat)*, 2014. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Marizza,dkk. (2014). *Perancangan dan Implementasi Sistem Online Rekam Medis Pasien Pada Klinik Aisyah*. STMIK U'Budiyah Indonesia : Banda Aceh
- Misbahuddin,dkk. (2014). *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*. Jakarta : Bumi Aksara
- Nugroho, Bunafit. (2009). *Aplikasi dan Perancangan Database untuk Orang Awam*. Jakarta : Erlangga
- Nugroho, Adi. (2011). *Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data*. Bandung : ANDI
- Rosa A.S. dkk, (2013) *Rekayasa perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika Bandung.

Vol. 5 | No. 3 | Sept 2015|

ISSN: 2087-9571

<?php



# Jurnal Teknologi dan Informatika

# TEKNOMATIKA

Implementasi Teknologi Sencha Touch pada Sistem Informasi Penjualan Berbasis Mobile  
*Novri Hadinata*

Aplikasi Pengolahan Data Rekapitulasi Berita Acara pada Dinas Pekerjaan Umum (PU) Cipta Karya dan Perumahan Kota Palembang  
*Edi Supratman*

Website Promosi Penjualan Motor Suzuki Menggunakan Model Rapid Application Development ( Studi Kasus : Pt Sejahtera Motor Gemilang )  
*Arsia Rini*

Aplikasi Pengolahan Data Bongkar Muat Barang pada PT Musi Prima Karsa Palembang  
*Evi Fadilah, Anggun Dwi Nofriani*

Perancangan Kuesioner Berdasarkan Model Davis Fd  
*Fatmariani*



LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA & KOMPUTER PALCOMTECH PALEMBANG