

#### Jurnal Sains dan Informatika Vol.1 (No.2) (2015): 35 - 44 **Erien, Erick**, Real Election Count Application Padang

## JURNAL SAINS DAN INFORMATIKA



## Research of Science and Informatic

e-mail: jit.kopertis10@gmail.com

# REAL ELECTION COUNT APPLICATION; CASE STUDY: THE 2ND ROUND PADANG ELECTION 2014

Erien Nada Azandra<sup>1</sup>, Erick Renato<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>STMIK Jaya Nusa Padang

#### http://dx.doi.org/10.22216/jsi.2015.02.01.358-664

Ar	ticle History	Abstract
Received Accepted Published	<ul><li>: August 2015</li><li>: September 2015</li><li>: December 2015</li></ul>	The author has conducted research in Padang Commission with the aim of knowing the addition of the current system to make it more optiomal future. In this study the authors use the method of Field Research is to conduct research directly into the field, in this case the authors plunge into Citizens and Agencies KPU Alone. From the
Real count; Application; Pilkada;	Keywords	results of the data collected, then the author uses Research laboratory methods that process the results of the research data in a computer laboratory. made the development of the information generated from the old system and there is the workings of the system itself by utilizing the computer as a means of replacing the tools and software used in data processing. This design is expected sistemyang authors can replace the old system, in order to achieve the level of effectiveness and efficiency higher. so that the design can be useful for the Commission Padang to obtain accurate results.

## APLIKASI REAL COUNT PILKADA; STUDI KASUS: PILKADA PADANG 2014 PUTARAN KE 2

#### Abstrak

Penulis telah mengadakan penelitian pada KPU Padang dengan tujuan mengetahui penambahan sistem yang sedang berjalan agar lebih optiomal ke depannya. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode Field Research yaitu dengan mengadakan penelitian langsung ke lapangan, dalam hal ini penulis langsung terjun ke Warga dan Instansi KPU Sendiri. Dari hasil data yang dikumpulkan, selanjutnya penulis menggunakan metode laboratorium researce yaitu mengolah hasil data penelitian di labor komputer. dilakukan pengembangan terhadap informasi yang dihasilkan dari sistem lama dan terdapat cara kerja dari sistem itu sendiri dengan memanfaatkan sarana komputer sebagai alat bantu dan mengganti software yang digunakan dalam pengolahan data. Diharapkan sistemyang penulis rancang ini dapat menggantikan sistem lama, agar mencapai tingkat efektifitas dan efisiensi yang lebih tinggi. sehingga rancangan tersebut dapat bermanfaat bagi KPU Padanguntuk mendapatkan hasil yang akurat tersebut.

Corresponding author: email: erien jn@yahoo.co.id

email: lycanthropeordinary@yahoo.com

ISSN : 2459-9549 e-ISSN : 2502-096X

#### **PENDAHULUAN**

Rekapitulasi suara adalah proses pengolahan data akhir dari pilkada/pemilukada untuk mengetahui pasangan cawako yang akan terpilih. Dalam pilkada sendiri para pemilih tetap atau pemilih sementara mengguanakan hak pilih suara untuk menentukan kepala daerah nantinya yang akan menjabat, yang juga nantinya akan menentukan nasib daerah tersebut . sama seperti halnya pemilukada padang .

Sebagai indenpenden/pemerintah, KPU Padang menyelenggarakan pilkada dengan hasil akhir rekapitulasi suara dengan bentuk "Real Count" dalam surat keabsahan. Dan tidak adanya sistem penunjang pada kegiatan Real Count tersebut yang dapat mempublikasikan hasil real pungutan suara yang langsung dari kelompok penyelenggara pilkada seperti PPK(Panitia Pemilihan Kecamatan) ataupun PPS(Panitia Pemungutan Suara Desa/Kelurahan). Pada perolehan data polling baik warga, pemilih tetap maupun sementara hanya dapat mengetahui hasil suara per kelurahan atau perkecamatan tapi tidak untuk keseluruhan kota.

Sebagian DPT(Daftar Peserta Teteap) atau DPS(Daftar Peserta Sementara) masih sulit untuk menghimbau untuk menggunakan hak pilih suara mereka.

Tingginya angka golput juga berdampak pada hilangnya hakikat kedaulatan masyarakat dalam **Padahal** berdemokrasi. demokrasi membutuhkan masyarakat yang terlibat aktif dalam berpolitik. Tingginya golput jelas menghilangkan substansi demokrasi, yaitu kedaulatan individu tidak lagi menjadi hal yang diperhitungkan oleh pemimpin yang terpilih. Ini jelas merugikan warga itu sendiri karena mereka tidak bersedia lagi mengawasi pemerintahan ialannya di bawah kepemimpinan walikota terpilih.

#### **METODE PENELITIAN**

Dalam melakukan penelitian agar mendapatkan hasil seperti yang diinginkan, maka sekiranya diperlukan suatu metodologi penelitian yang umum dilakukan yaitu: Untuk mendapatkan data dan apakah sistem tersebut cocok dan efisien maka penulis akan melakukan metode dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Penelitian Lapangan (Field Research) Melakukan penelitian langsung ke lapangan, untuk mengetahui dan mempelajari sistem yang berlaku, dan mengambil data yang diperlukan guna menyelesaikan tugas penelitian ini, seperti mengadakan observasi dan wawancara dengan pihak yang **KPU** berkepentingan di kantor Padang.
- 2. Penelitian Perpustakaan (Library Research) Mengumpulkan data-data teori dengan mempelajari literature di perpustakaan hubungannya ada dengan yang masalah yang akan dibahas untuk informasi baik dalam mencari rancangan sistem maupun dalam rancangan aplikasi.
- 3. Penelitian Laboratorium (Laboratory research).

Penelitan dilakukan di yang laboratorium komputer untuk mempraktekkan secara langsung hasil dan analisa, mendesain pemecahan masalah dan membuat program yang tepat menyelesaikan atau menunjang dalam pendisain sistem baru, mendesain sistem pengolahan data surat masuk dan surat keluar yaitu program-program yang berguna dalam penyediaan informasi data pengarsipan

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Di Indonesia, saat ini Pemilihan Kepala Daerah (pilkada) dilakukan secara langsung oleh penduduk daerah administratif setempat yang memenuhi syarat. Pemilihan kepala daerah dilakukan satu paket bersama dengan wakil kepala daerah. Pilkada diselenggarakan oleh Komisi Pemilihan Umum (KPU) Provinsi dan KPU Kabupaten/Kota dengan diawasi oleh Panitia Pengawas Pemilihan Umum (Panwaslu) Provinsi dan Panwaslu Kabupaten/Kota. Dalam penyelenggaraan pilkada, KPU bertugas mulai dari tahap pendaftaran Bakal Calon hingga rekapitulasi surat suara pilkada.

Rekapitulasi surat suara merupakan perhitungan surat suara dari hasil pilkada diseluruh TPS (Tempat Pemungutan Suara) dimana pilkada diselenggarakan. Rekapitulasi resmi yang dilakukan oleh KPU provinsi dan kabupaten atau kota akan diumumkan dalam waktu 7-21 hari setelah pilkada dilangsungkan. Melihat lamanya waktu untuk hasil rekapitulasi resmi tersebut, prelu adanya terapan untuk mengaplikasi hasil Real Count dengan cepat yaitu dengan cara mempublikasikan hasil Real Count dalam Bentuk Sistem Informasi berbasis Web Base.

Real Count adalah metode verifikasi hasil pemilihan kepala daerah, yang datanya diperoleh langsung dari pihak intim yang terkait dalam pilkada yang disebutkan disini adalah PPK dan PPS. teknologi Berbeda dengan pooling. sampel tidak diperoleh dari para responden yang ditanyai satu per satu, melainkan diperoleh dari hasil rekap resmi di lapangan. Secara sederhana perhitungan cepat merupakan hasil

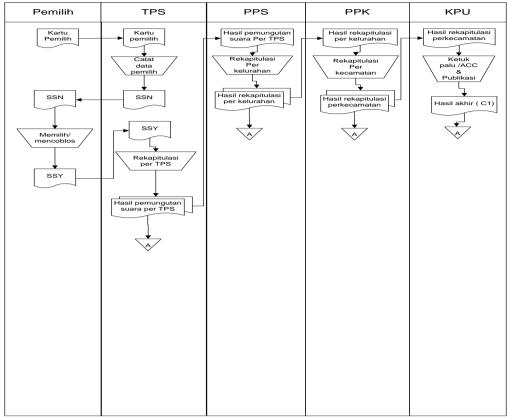
perhitungan surat suara pada tiap-tiap TPS yang menjadi sampel untuk mewakili keseluruhan TPS yang ada pada daerah pemilihan tersebut. Untuk memperoleh hasil perhitungan cepat yang akurat, dibutuhkan metode yang tepat dalam pelaksanaanya.

#### Aliran Sistem Informasi(ASI) Lama

Pada aliran sistem informasi (ASI) Lama dalam kasus ini ada bagian bagian yang berhubungan langsung dan terdiri dari 4 entity yaitu : Pemilih, TPS, PPK(Panitia Pemilihan Kecamatan) dan PPS(Panitia Pemugutan Suara Tingkat Desa atau Kelurahan). Dimana dalam proses awal sistem yaitu :

- Pemilih menggunakan hak pilih mereka dalam pemilihan calon walikota dan wakil walikota dengan mendatangi TPS setempat yang ada dikelurahan mereka.
- 2. Kemudian memilih pilihan mereka. Hasil pemilihan tersebut di hitung dan dilakukan rekapitulasi penghitungan suara di kelurahan setelah pemilihan berakhir.
- 3. Rekapitulasi suara perkelurahan dikirim ke kecamatan, lalu pihak PPK akan melakukan rekapitulasi ulang untuk tingkat perkecamatan
- 4. Rekapitulasi suara perkecamatan pada akhirnya dikirim ke langung ke kantor KPU, lalu KPU akan melakukan rekapitulasi ulang secara keseluruhan dan sampai sah nya berita acara hasil pemungutan suara

Untuk lebih jelasnya mengenai aliran sistem informasi yang sedang berjalan saat ini dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 1. Aliran Sistem Informasi (ASI) Lama Komisi Pemilihan Umum Kota Padang

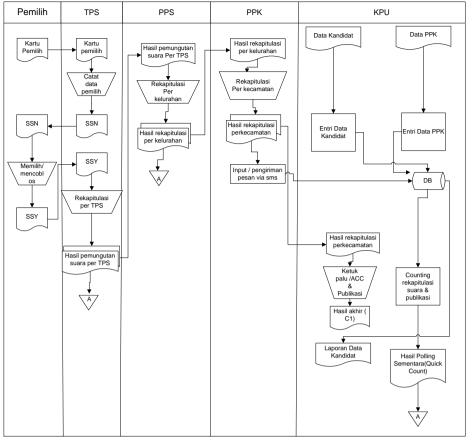
## Keterangan Gambar

- 1. SSN : surat suara yang belum dicoblos
- 2. SSY: surat suara yang sudah dicoblos

#### Aliran Sistem Informasi(ASI) Baru

Dalam aliran sistem informasi yang baru ini perubahan tidak dilakukan secara keseluruhan. Hal ini berguna untuk menghindari kecanggungan dari pemakai sistem ini nantinya. Dalam sistem yang Dari gambar aliran sistem informasi yang sedang berjalan tersebut terdapat beberapa kelemahan. Namun secara alur tidak ada permasalahan hanya dalam melaporkan hasil tidak memiliki perolehan hasil penghitungan sementara baru ini perubahan mendasar dilakukan khususnya dalam model test serta statistik hasil test.

Untuk jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 2. Aliran Sistem Informasi (ASI) Baru Komisi Pemilihan Umum Kota Padang

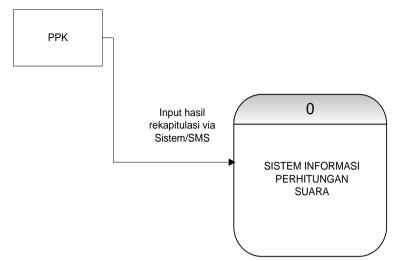
- Pemilih menggunakan hak pilih mereka dalam pemilihan calon walikota dan wakil walikota dengan mendatangi TPS setempat yang ada dikelurahan mereka.
- Kemudian memilih pilihan mereka. Hasil pemilihan tersebut di hitung dan dilakukan rekapitulasi penghitungan suara di kelurahan setelah pemilihan berakhir.
- 3. Rekapitulasi suara perkelurahan dikirim ke kecamatan, lalu pihak PPK akan melakukan rekapitulasi ulang untuk tingkat perkecamatan
- 4. Pihak PPK akan mengentrikan data hasil perolehan data suara ke system atau bisa juga melalui SMS(Short Message Text)
- 5. Data hasil input atau SMS yang di entrikan oleh PPK akan di proses

secara otomatis oleh system dan mempublikasikanya

#### **Context Diagram**

Context Digaram adalah gambaran umum tentang sistem informasi yang memperlihatkan batasan sistem, eksternal entity yang berintegrasi dengan sistem informasi utama yang mengalir antara entity dengan sistem.

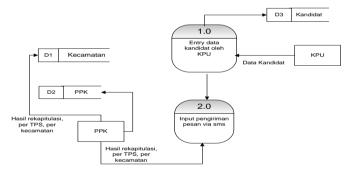
Pada Context Diagram dalam kasus ini hanya terdiri dari 3 entity. Context diagram ini tergambar apa-apa saja yang diberikan oleh entity kepada sistem untuk diolah dan output apa yang diterima entity dari proses yang dilakukan oleh sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar Context Diagram Sistem Informasi Perhitungan Suara Pemilu Komisi Pemilihan Umum Padang

## Data Flow Diagram(DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah sebuah alat dokumentasi grafik yang menggunakan nomor kecil dari simbol untuk menggambarkan bagaimana aliran data, mengakhiri hubungan dalam suatu proses. Keuntungan menggunakan Data Flow Diagram (DFD) adalah memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan atau yang akan dikembangkan.

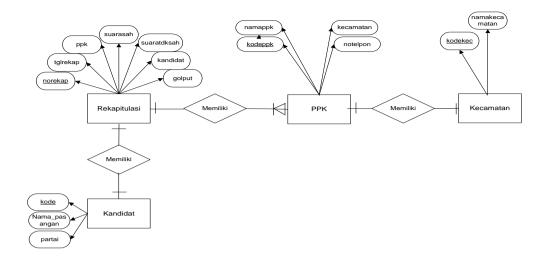


Gambar Data flow Diagram Sistem Informasi Perhitungan Suara Pemilu Komisi Pemilihan Umum Padang

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

Merupakan suatu dokumentasi data dengan mengidentisifikasikan entiti data

dan memperlihatkan hubungan yang ada diantara entity tersebut.



## Gambar Entity Relationship Diagram (ERD) Sistem Informasi Perhitungan Suara Pemilu Komisi Pemilihan Umum Padang

## Perancangan Database Desain Database

## **Tabel Login**

No	Field Name	Type	Size	Key	Description
1.	userid	Varchar	45	*	ID User Untuk Login
2.	passid	Varchar	65	_	Password User Untuk Login
3.	levelakses	Int	1	**	Jenis Hak Akses User
4.	status	Int	1	-	Status Akun

#### **Tabel Jenis User**

No	Field Name	Type	Size	Key	Description
1.	id	Varchar	25	*	Kode Klasifikasi
2.	levelakses	Varchar	25	-	Jenis user

Tabel Rekapitulasi

No	Field Name	Type	Size	Key	Description
1.	no_rekap	Varchar	25	*	No rekapitulasi
2.	tgl_rekap	Date	25	-	Tanggal rekapitulasi
3.	ppk	Varchar	30	**	PPK
4.	suara_sah	Long	-	-	Suara sah

#### **Tabel Kecamatan**

No	Field Name	Type	Size	Key	Description
1.	kode_kec	Varchar	25	*	Kode
2.	nama_kec	Varchar	45		Nama Kecamatan

#### **Tabel Kandidat**

No	Field Name	Type	Size	Key	Description
1.	kode	Varchar	25	*	Kode
2.	ppk	Varchar	15	-	PPKK
3	kecamatan	Varchar	15	**	Kecamatan
4.	no_tlp	Varchar	17	-	No Telpn

Desain Input dan Output Halaman Publik – Rekapitulasi Suara



Rekapitulasi Suara Berbentuk Chart Bar

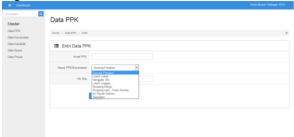
Ini adalah tampilan awal halaman public diakses , melaporkan hasil rekapitulasi suara secara real time berbentuk diagram batang/chart bar **Output Data PPK** 



Tampilan ini adalah tampilan untuk seluruh data PPk yang sudah teregistrasi beserta no hp PPK yang akan digunakan untuk fitur entri via SMS

Jurnal

**Input Data PPK** 



Form ini digunakan untuk entri data PPK yang akan di daftarkan sebagai user dengan level PPK

#### Halaman Aktivasi Akun PPK



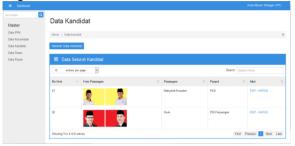
Form ini adalah layanan untuk mengaktivasi akun ppk yang baru registrasi agar bias mengakses layanan aplikasi real count

Input Data Kecamatan



Form ini digunakan untuk input data kecamatan , sebelum meregistrasikan PPK untuk mengisi kecamatan yang terlibat Pilkada

**Input Data Kandidat** 



Form ini digunakan untuk entri data kandidat berpasang-pasangan dan juga lengka dengan parpolnya

Rekap Suara Per PPK



PPK juga dapat melihat hasil perolehan/rekap suara berdasarkan PPK sendiri, Dan juga dilengkapi menu edit didalamnya

Form Input Suara



Berikut adalah form input suara via system yang mana ppk tersebut belum pernah melakukan rekapitulasi terhadap system

#### **SIMPULAN**

Dari analisa yang dilakukan terhadap maka penulis mengambil beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut:

Kopertis Wilayah X Jurnal

- 1. Aplikasi Real Count yang akan dibangun dapat mewujudkan antusias warga dalam penyelenggaran pilkada nantinya dengan menampilkan data kompetitif berbentuk polling yang akan di publis setiap waktunya
- 2. Aplikasi yang dibangun dapat mempermudah elemen-elemen terkait didalamnya untuk mengetahui informasi perolehan suara nantinya Hasil yang didapat dari aplikasi tersebut lebih transparan dan objektif.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penelitian ini dapat dilaksanakan dengan bantuan banyak pihak, untuk itu diucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada: STMIK Jaya Nusa Padang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Hartono, Jogiyanto. "Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis". Yogyakarta: Penerbit Andi. 2005.
- Putra, Raden. 2013. Aplikasi SIG Untuk Penentuan Daerah Quick Count Pemilihan Kepala Daerah(Studi Kasus : Pemilihan Walikota Cirebon 2013, Jawa Barat) http://eprints.undip.ac.id/40917/1/

- JURNAL\_Raden\_Putra\_L2M0090 49 pdf. Diakses April 2014
- Kadir, Abdul. "Pengenalan Teknologi Informasi". Yogyakarta: Penerbit Andi. 2005.
- Oka,Gzt. Ayu. 2010. Sistem Informasi Pengelolaan Surat di PT KAI. [pdf].http://www.findtoyou.com/e book/contoh+dfd+sistem+pakar.ht ml. Diakses April 2014.
- Nurhandoko, Luluk Setyo 2012. System Informasi Pegolahan Data Iklan Pada Stasiun Radio Pas FM Pati Berbasis Web. http://ilmukomputer.org/2007/03/27/algoritma-forward-chaining-pada-rule-based-expert-system/. Diakses April 2014.
- Limbong, Toni. 2012. Perancangan Sistem Informasi Kehadiran Mengajar Dosen. http://ilmukomputer.org/2010/09/1 8/dasar-sistem-pakar/. Diakses tanggal April 2014.
- Triyono, Gandung. 2011. Pertimbangan Melakukan Denormaslisasi Pada Model Basis Data Relasi. http://ilmukomputer.org/2008/08/0 1/teori-dasar-sistem-informasi manajemen-sim/. Diakses tanggal April 2014