

## **Penerapan Teknologi Mobile Voting Kepala Daerah Kab.Muara Enim Berbasis Android Menggunakan Metode RUP(STUDI KASUS : KOMISI PEMILIHAN UMUM KABUPATEN MUARA ENIM)**

M Ade Setiawan<sup>1</sup>, Merry Agustina<sup>2</sup>,Irman Effendy<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Bina Darma  
Jl.Jend A.Yani No.12 Plaju Palembang 30264  
<sup>1</sup>ademeyfa28@gmail.com

<sup>2</sup>Universitas Bina Darma  
Jl.Jend A.Yani No.12 Plaju Palembang 30264  
<sup>2</sup>Merry.agustina@binadarma.ac.id

<sup>3</sup>Universitas Bina Darma  
Jl.Jend A.Yani No.12 Plaju Palembang 30264  
<sup>3</sup>Irman.efenddy@binadarma.ac.id

### **ABSTRAK**

*Voting adalah kegiatan yang sangat menentukan pada setiap perhelatan pemilihan, banyak varian kepentingan yang harus diakomodir di dalamnya, terutama bagaimana sistem pemilihan itu dilaksanakan, bagaimana regulasi / peraturan yang disepakati dan menjadi aturan main, siapa yang dipilih dan siapa yang berhak memilih. Oleh Karena itu penerapan mobile voting berbasis android sebagai suatu alternatif dan solusi dalam pemilihan kepala daerah yang diharapkan efektif dan cepat.Tujuan dari penelitian skripsi ini adalah untuk merancang aplikasi voting berbasis android yang diharapkan mempermudah KPU melakukan proses pengambilan suara menggunakan smartphone.Metode pengembangan yang digunakan peneliti yaitu Rational Unified Process (RUP). Berdasarkan penelitian yang dilakukan makadidapat simpulan bahwa aplikasi voting dapat membantu user dalam melaksanakan proses pengambilan suara dan mengetahui hasil perolehan suara sementara dengan perangkat smartphone. Ada pun judul penelitian yang dipilih yaitu “Bagaimana Membangun Aplikasi Mobile Voting Pemilihan Kepala Daerah Muara Enim Berbasis Android”.*

*Kata Kunci : Voting, RUP, Android.*

---

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Sistem operasi *android* merupakan salah satu sistem operasi yang tengah berkembang di masyarakat. Terdapat keunggulan dari sistem operasi ini antara lain sistem operasinya dapat diubah sesuai dengan keinginan kita sendiri, banyaknya aplikasi komputer yang sudah tersedia untuk *smartphone android*. Sehingga dalam penyampaian informasi dan aktivitas banyak dilakukan melalui media *smartphone* khususnya *android*, karena dianggap lebih praktis dan juga lebih diminati kebanyakan orang serta *smartphone android* juga dapat melakukan suatu pemilihan anggota atau yang disebut aplikasi *voting*. Aktivitas voting kepala daerah kadang menjadi fokus perhatian baik bagi masyarakat atau pun bagi panitia penyelenggara pemilihan. Selama ini, voting secara centang atau coblos kertas suara menjadi pilihan dalam penyelenggaraan pemilu dan pemilukada di tanah air seperti halnya yang dilakukan oleh KPU Kabupaten Muara Enim.

KPU Kabupaten Muara Enim merupakan lembaga Negara republik Indonesia memiliki fungsi sesuai dalam pasal 10 Undang-Undang nomor 3 Tahun 1999 tentang pemilihan umum dan pasal 2 keputusan presiden nomor 16 Tahun 1999 tentang pembentukan komisi pemilihan umum kabupaten muara enim.

Saat ini KPU Kabupaten Muara Enim membawahi (20) Kecamatan yaitu : Belimbing, Belinda darat, Benakat, Gelumbang, Gunung megang, Kelekar, Lawang kidul, Lembak, Lubai, Lubai ulu, Muara Belinda, Muara Enim, Rambang, Rambang dangku, Semende darat laut, Semende darat tengah, Semende darat ulu,

Sungai rotan, Tanjung agung, Ujan mas dan (17) Kelurahan yaitu : Air lintang, Harapan jaya, Karang raja, Kepor, Lubuk emplas, Muara harapan, Muara lawai, Pasar 1 muara enim, Pasar 2 muara enim, Pasar 3 muara enim, Saka jaya, Tanjung jati, Tanjung raja, Tanjung serian, Tanjung raman, Tungkal.

**II. METODE DAN PERANCANGAN**

**A. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah bersifat Deskriptif studi kasus. Metode Deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu metode yang mengemukakan masalah dengan mengumpulkan data-data yang disajikan untuk menggambarkan karakteristik suatu keadaan atau objek penelitian dan mengambil kesimpulan. (Fathoni, 2006:97).

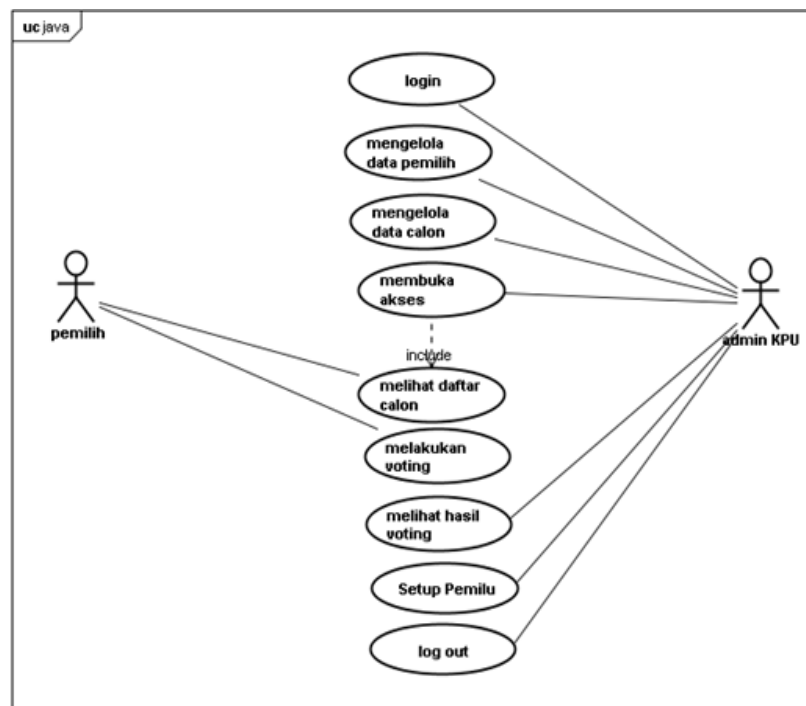
**B. Metode Pengembangan Sistem**

Model *rup* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*. Menurut pendapat Pressman (2015) [114]. Fase-fase dalam model *rup* menurut Rosa as:



Gambar 1 RUP

**C. Perancangan**



Gambar 2 Perancangan

Dari gambar perancangan di atas dapat diketahui siapa saja pengguna yang dapat menggunakan perangkat lunak, setiap kegiatan voting yang dilakukan kpu baik oleh masyarakat atau admin kpu, admin kpu harus melalui proses login terlebih dahulu.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Setelah melakukan analisa sistem, perancangan sistem dan berakhir dengan pembuatan program yang sesungguhnya, maka hasil yang dicapai oleh penulis adalah sebuah aplikasi *mobile voting* pemilihan kepala daerah muara enim berbasis android dengan menggunakan bahasa pemrograman *java* dan *xml* sebagai desain halaman *layout*, aplikasi *mobile voting* pemilihan kepala daerah muara enim berbasis android ini bermanfaat untuk masyarakat dan panitia komisi pemilihan umum Kabupaten Muara Enim agar mempermudah dalam pengelolaan data pemilihan kepala daerah.

#### A. Hasil

Berikut Adalah pembahasan dari hasil penerapan teknologi voting kepala daerah kabupaten muara enim. Adapun di bawah ini merupakan tampilan dari perangkat lunak yang telah dibangun.

##### a. Halaman Login



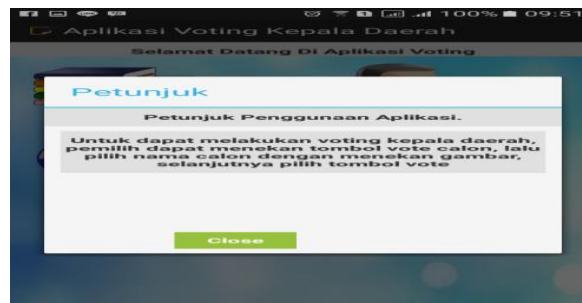
Gambar 1 Halaman Login

##### b. Menu Utama



Gambar 2 Halaman Utama

##### c. Menu Info



Gambar 3 Halaman Menu Info

**d. Daftar Kandidat**

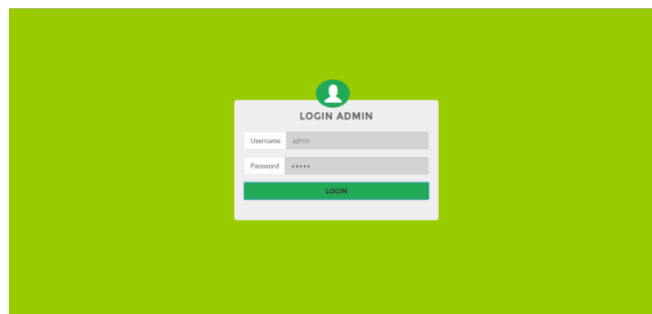


Gambar 4TampilanVote Calon

**e. Profil Calon**



**f. Halaman Login Admin Aplikasi Voting**



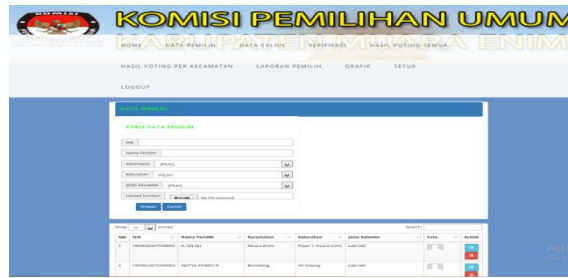
Gambar 5 Halaman Login Admin Aplikasi Voting

**g. Halaman Menu Utama**



Gambar 6 Tampilan Halaman Menu Utama

**h. Halaman Data Pemilih**



Gambar 7 Tampilan Halaman Data Pemilih

**i. Halaman Data Calon**



Gambar 8 Tampilan Halaman Data Calon

**j. Halaman Verifikasi Pemilih**



Gambar 9 Tampilan Halaman Verifikasi Pemilih

**k. Halaman Hasil Keseluruhan**



Gambar 10 Tampilan Halaman Hasil Voting Semua

**l. Halaman Hasl Voting Per Kecamatan**



Gambar 11 Tampilan Halaman Hasil Voting Per Kecamatan

**m. Halaman Laporan Data**



Gambar 12 Tampilan Halaman Laporan Data Pemilih

**n. Halaman Grafik**



Gambar 13 Tampilan Halaman grafik

**o. Tambilan Halaman Setup**



Gambar 14 Tampilan Halaman Setup

**DAFTAR PUSTAKA**

Rosa A.S. (2015), *Rekayasa Perangkat Lunak*: Penerbit Rosa, Yogyakarta.

pasal 10 Undang-Undang nomor 3 Tahun 1999 tentang pemilihan umum

pasal 2 keputusan presiden nomor 16 Tahun 1999 tentang pembentukan komisi pemilihan umum kabupaten muara enim

Palembang, 21 Februari 2017  
Penulis,

(MUHAMMAD ADE SETIAWAN)

Pembimbing Utama, Menyetujui,  
Pembimbing Pendamping,

(Merry Agustina, M.M., M.Kom)

(IRMAN EFFENDY, M.Kom)