



Perancangan Sistem Informasi *Real Count* Pemilihan Kepala Dusun Berbasis Web

Meiliza Nurfayani¹, Raimon Efendi², Wahyu Prima³.

¹Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dharmas Indonesia
¹meilizanurfayani@gmail.com, ²raimon.efendi@gmail.com, ³wahyuprima@undhari.ac.id

Abstract

The election of village heads is an integral part of the democratic process at the local level. However, there are often challenges in the vote-counting process that can impede the smooth implementation of village head elections. This article proposes designing a web-based Real Count information system for village head elections in the Tanah Sepenggal Lintas District. The main issue identified is the delay in vote counting, affecting the speed of the official announcement of results by the General Election Commission (KPU). The research methodology includes problem identification, analysis, goal setting, literature review, data collection, system analysis, system design, testing, and implementation. The resulting system aims to expedite and enhance the accuracy of vote counting using web-based technology, notably PHP and MySQL. This approach is expected to address traditional challenges in vote counting and provide quick and efficient information on the results of village head elections. The research findings indicate that the designed Real Count information system successfully improves the efficiency of vote counting, reduces the waiting time for official announcements, and provides transparent information on election results. Implementing this system is expected to positively enhance the integrity and speed of village head elections at the local level.

Keyword: Real Count, Website, PHP MySQL, System of Information.

Abstrak

Pemilihan kepala dusun merupakan bagian integral dari proses demokrasi di tingkat lokal. Namun, seringkali terjadi kendala dalam proses penghitungan suara yang dapat menghambat kelancaran pelaksanaan pilkades. Artikel ini mengusulkan perancangan sistem informasi Real Count berbasis web untuk pemilihan kepala dusun di Kecamatan Tanah Sepenggal Lintas. Masalah utama yang diidentifikasi adalah keterlambatan dalam perhitungan suara, yang mempengaruhi kecepatan pengumuman hasil resmi oleh KPU. Metode penelitian mencakup identifikasi masalah, analisis, penetapan tujuan, tinjauan literatur, pengumpulan data, analisis sistem, desain sistem, pengujian, dan implementasi. Sistem yang dihasilkan bertujuan untuk mempercepat dan meningkatkan akurasi perhitungan suara dengan menggunakan teknologi berbasis web, khususnya PHP dan MySQL. Dengan pendekatan ini, diharapkan dapat mengatasi kendala tradisional dalam perhitungan suara dan memberikan informasi hasil pemilihan kepala dusun secara cepat dan efisien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi Real Count yang dirancang berhasil meningkatkan efisiensi penghitungan suara, mengurangi waktu tunggu pengumuman resmi, dan memberikan informasi hasil pemilihan secara transparan. Implementasi sistem ini diharapkan dapat menjadi kontribusi positif dalam meningkatkan integritas dan kecepatan pelaksanaan pemilihan kepala dusun di tingkat lokal.

Kata Kunci: *Real Count*, Pilkades, website, *PHP MySQL*, sistem informasi.

© 2023 Jurnal JVEIT

1. Pendahuluan

UUD 1945 di dalam Pasal 1 Ayat (2) berbunyi tentang kedaulatan ada di tangan rakyat dan dilaksanakan menurut undang-undang dasar. Dewan Perwakilan

Rakyat, Dewan Perwakilan Daerah, Presiden dan Wakil Presiden dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah dipilih melalui pemilihan umum, dan pelaksanaan pemilu ketentuannya tercantum sebagaimana dalam

Pasal 22E UUD 1945 yang tentunya berbeda dengan pelaksanaan pemilihan kepala desa. [1]

Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia (NRI) No 112 Tahun 2014 Pemilihan kepala desa adalah landasan hukum dari pelaksanaan pemilihan kepala. Pemilihan kepala desa adalah pelaksanaan kedaulatan rakyat yang ada di desa untuk melakukan pemilihan kepala desa yang bersifat langsung, umum, bebas, rahasia, jujur dan adil [2]. Pemilihan kepala desa dapat dilakukan secara serentak satu kali atau bergelombang. Mengenai ketentuan pelaksanaan pemilihan kepala desa secara serentak diatur dengan Peraturan daerah Kabupaten/Kota.6. Kepala Desa dipilih secara demokratis oleh penduduk desa dengan asas langsung, umum, bebas, rahasia, jujur, dan adil, terdapat di dalam [3].

Sistem informasi teknologi memungkinkan otomatisasi berbagai proses administratif pemerintahan, mengurangi ketergantungan pada tugas manual yang memakan waktu [4]–[10]. Penggunaan teknologi dapat meningkatkan produktivitas, mengoptimalkan alokasi sumber daya, dan mengurangi birokrasi, sehingga membantu pemerintah untuk bekerja lebih efisien.

Terdapat 12 dusun dengan jumlah pemilih 17.683 orang yang terdiri dari beberapa TPS (Tempat Pemungutan Suara) dari masing-masing desa yang dilakukan pemilihan kepala desa secara serentak, dimana surat suara tersebut harus dijumlahkan dan ditentukan siapakah yang menjadi kepala desa di masing-masing desa tersebut.

Kelancaran pencoblosan suara dan proses perhitungan hasil surat suara menentukan suatu keberhasilan pilkades, tapi di dalam penyelenggaraan pilkades sering sekali terjadinya berbagai masalah, seperti lambatnya perhitungan suara, [2]. Penyelenggaraan perhitungan hasil surat suara yang sering menjadi masalah banyak kemungkinan adanya kecurangan yang dilakukan oleh panitia.

Mulai dari panitia di setiap (Tempat Pemungutan Suara) TPS, dan kecurangan yang sering terjadi saat perhitungan atau rekapitulasi hasil surat suara yang sudah di kumpulkan dari TPS-TPS yang ada desa-desa di kecamatan tanah sepenggal lintas tersebut, disebabkan kurangnya pengawasan dari beberapa panitia. Permasalahan yang terjadi yaitu penghitungan hasil surat suara pemilihan kepala dusun yang ada di kecamatan tanah sepenggal lintas masih menggunakan cara yang manual, membutuhkan proses yang lama yang kurang efektif dan efisien, menguras tenaga dan waktu serta menghabiskan banyak dana yang di butuhkan.

Para Kepanitiaan Pemilihan Umum (KPU) harus melakukan penghitungan hasil surat suara yang dikumpulkan dari beberapa TPS yang terdapat di beberapa desa di kecamatan tanah sepenggal lintas, dari hasil-hasil surat suara yang ada kemudian akan dijumlahkan dengan cara manual dimana para panitianya harus menghitung, mencatat menggunakan

microsoft excel yang membutuhkan tenaga dan waktu yang lama bisa sekitar 2-3 hari atau lebih dalam penyelesaiannya.

Pemilihan kepala dusun memiliki peran penting dalam mewujudkan prinsip demokrasi di tingkat lokal. Namun, dalam pelaksanaannya, seringkali terjadi hambatan yang signifikan, terutama dalam proses penghitungan suara, yang dapat mempengaruhi kelancaran dan kecepatan pelaksanaan pilkades [11], [12]. Latar belakang ini menyoroti kebutuhan akan inovasi dalam menyederhanakan dan mempercepat proses tersebut.

Salah satu masalah utama yang dihadapi dalam pemilihan kepala dusun adalah keterlambatan dalam perhitungan suara. Proses ini seringkali memakan waktu yang cukup lama, terutama dalam menunggu pengumuman hasil resmi dari Komisi Pemilihan Umum (KPU) [13], [14]. Keterlambatan ini tidak hanya dapat menimbulkan kecemasan di kalangan masyarakat, tetapi juga dapat membahayakan integritas dan transparansi pelaksanaan pemilihan.

Dalam mengatasi kendala tersebut, kami mengusulkan perancangan Sistem Informasi Real Count berbasis web untuk pemilihan kepala dusun di Kecamatan Tanah Sepenggal Lintas. Latar belakang ini mendasari kebutuhan akan sistem yang dapat menyederhanakan proses penghitungan suara, mengurangi waktu tunggu, dan meningkatkan kecepatan pengumuman hasil resmi oleh KPU.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah merancang sebuah sistem informasi yang efisien dan responsif, mampu melakukan perhitungan suara secara cepat dan akurat. Dengan menggunakan pendekatan berbasis web, khususnya PHP dan MySQL, diharapkan sistem ini dapat menjadi solusi yang dapat diterapkan dengan mudah dalam konteks pemilihan kepala dusun di Kecamatan Tanah Sepenggal Lintas. Implementasi sistem ini diharapkan dapat membawa kontribusi positif dalam meningkatkan transparansi, kecepatan, dan integritas pelaksanaan pemilihan kepala dusun.

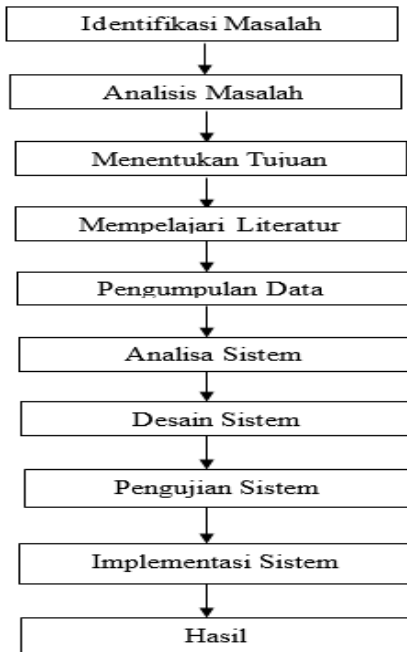
Proses penghitungan yang lama membuat masyarakat agak kecewa dalam menunggu hasil tersebut, kemudian membuat kesimpulan dari hasil penjumlahan pemilihan kepala desa memungkinkan adanya kesalahan saat menghitung di karenakan panitia sudah mulai lelah, dan kurang teliti atau adanya kecurangan saat penjumlahan tersebut [15]–[17]. Selesai proses penghitungan hasil surat suara yang di lakukan dalam beberapa hari, dan adanya kesimpulan atau keputusannya yang di buat dari hasil tersebut, baru lah di umumkan di satu kertas yang sudah di print dan ditempelkan di kantor desa masing-masing siapakah yang terpilih menjadi kepala desa.

Oleh sebab itu dengan adanya perancangan sistem informasi rael count pemilihan kepala desa, dapat membantu para anggota KPU dalam mempermudah melakukan penghitungan hasil surat suara pemilihan kepala desa, yang sudah terkomputerisasi yang meminimalisir adanya kesalahan dalam menjumlahkan

keseluruhan hasil surat suara, mengurangi adanya kecurangan, menghemat tenaga, waktu dan biaya yang dibutuhkan.

Membantu masyarakat dalam mengetahui hasil surat suara pemilihan kepala dusun yang efektif dan efisien, serta data hasil surat suara pemilihan kepala desa sudah tersimpan aman dan rapi dalam database tertentu.

2. Metode Penelitian



Gambar 1. Kerangka Kerja

Pada tahap pertama dilakukan metode penelitian adalah identifikasi masalah supaya kita bisa mengetahui kebutuhan apa yang harus terpenuhi maka penulis melakukan identifikasi masalah pada sistem yang sedang berjalan. Dengan cara meneliti, mengamati dan mengkaji lebih dalam lagi masalah apa yang dihadapi pada saat membangun Sistem Informasi *Real Count* Pemilihan Kepala Desa Berbasis Web di Kecamatan Tanah Sepenggal Lintas Sehingga penulis dapat menyimpulkan bagaimana cara merancang sebuah Sistem Informasi *Real Count* Pemilihan Kepala Desa Berbasis Web di Kecamatan Tanah Sepenggal Lintas. Kemudian dilakukan yaitu analisa masalah merupakan suatu gambaran proses dalam Perancangan Sistem Informasi *Real Count* Pemilihan Kepala Desa Berbasis Web di Kecamatan Tanah Sepenggal Lintas dan berbagai kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan proses tersebut.

Kemudian dilakukan menentuan tujuan yaitu Perancangan Sistem Informasi *Real Count* Pemilihan Kepala Desa Berbasis Web di Kecamatan Tanah Sepenggal Lintas menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL. Kemudian tahap ini sangat penting untuk penulis mempelajari literatur agar kita lebih paham pada sistem apa yang akan di rancang dan bisa

terpenuhi. Kemudian tahap yang dilakukan yaitu pengumpulan data dimana penulis menggunakan metode studi pustaka, Jurnal, Buku dan Media Internet dalam melakukan pengumpulan data. Analisis sistem melakukan metode pemecahan masalah dengan menguraikan sistem ke dalam komponen-komponen pembentuk agar dapat bekerja sama dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dari sistem.

Selanjutnya mendesain sistem di perlukan adanya berupa perencanaan, gambaran, serta pembuatan dengan menyatukan elemen-elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh agar memperjelas bentuk sebuah sistem. Dan dilakukan pengujian sistem Sebelum melakukan perancangan sistem untuk pembuatan Aplikasi *Real Count* Pemilihan Kepala Desa Berbasis Web di Kecamatan Tanah Sepenggal Lintas, penulis harus melakukan satu hal penting yaitu analisis sistem terlebih dahulu, agar sistem yang akan dirancang dapat dibuat sesuai dengan yang diharapkan. Seta melakukan implementasi atau pengujian dari sistem yang telah dirancang.

Tahap berikutnya yang akan di lakukan dalam penelitian adalah implementasi dan pengujian dari sistem yang telah di rancang. Tahapan yang terakhir dilakukan dalam penelitian ini adalah tahapan evaluasi atau melihat hasil dari sistem yang akan dirancang dan di gunakan nantinya.

3. Hasil dan Pembahasan

Perancangan global merupakan gambaran umum tentang sistem. Perancangan ini merupakan persiapan dari rancangan inci yang mengidentifikasi komponen-komponen yang akan dibuat rancangan rincinya dan memberi kemudahan bagi pengguna dalam mempelajari dan menggunakan sistem tersebut.

1. Use Case Diagram

Use case diagram menunjukkan fungsionalitas dari suatu sistem tentang bagaimana sistem tersebut dapat berinteraksi dengan dunia luar.

Use case diagram harus bisa menggambarkan urutan aktor yang menghasilkan nilai terukur. Aktor yang bertanggung jawab dalam use case diagram yaitu admin, admin yang menjalankan tugasnya sesuai hak akses terhadap system. Seperti yang terlihat pada gambar 2 use case diagram.



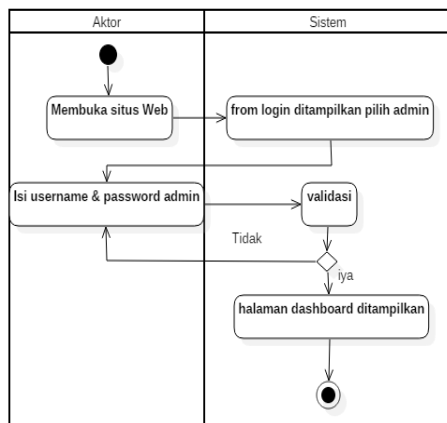
Gambar 2. Use Case Diagram

2. Activity Diagram

Activity diagram langkah kerja yang model sama dengan use case diagram sehingga dapat diketahui siapa yang bertanggung jawab atas masing-masing aktivitas dan objek-objek yang digunakan dalam aliran kerja, dan dapat memahami langkah kerjanya dengan mudah.

a. Activity diagram login

Adapun prosedur dari activity diagram login yaitu sebagai berikut Pertama buka perancangan sistem informasi real count pemilihan kepala dusun berbasis web di kecamatan tanah sepenggal lintas. kemudian halaman beranda login ditampilkan. selanjutnya mengisi form login pilih level bagian admin dengan mengisi username dan password yang sudah di berikan terakhir sistem berhasil mengalihkan aktor pada halaman login admin. Seperti yang terlihat pada gambar 3 activity diagram login admin.

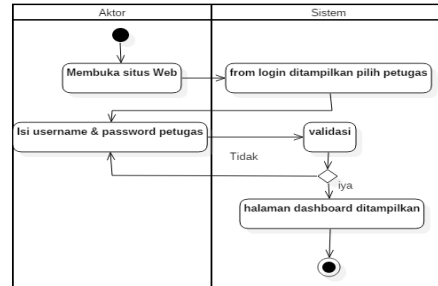


Gambar 3. Activity Diagram Login Admin

b. Activity diagram login petugas

Adapun prosedur dari activity diagram login petugas yaitu sebagai berikut : Pertama membuka perancangan sistem informasi real count pemilihan kepala dusun berbasis web di

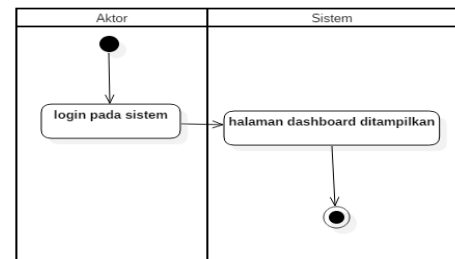
kecamatan tanag sepenggal lintas. Selanjutnya halaman beranda login ditampilkan. Kemudian mengisi form login pilih level petugas dan mengisi username dan password yang sudah di berikan oleh admin. Terakhir sistem berhasil mengalihkan aktor pada halaman login petugas. Seperti yang terlihat pada gambar 4 activity diagram login petugas.



Gambar 1. Activity Diagram Login Petugas

c. Activity diagram dashboard

Adapun prosedur dari activity diagram dashboard yaitu sebagai berikut: pertama aktor melakukan login terlebih dahulu pada sistem informasi real count pemilihan kepala dusun berbasis web di kecamatan tanah sepenggal lintas. Kemudian sistem akan menampilkan halaman dashboard dan menu-menu yang ada didalamnya. Seperti yang terlihat pada gambar 5 activity diagram dashboard.

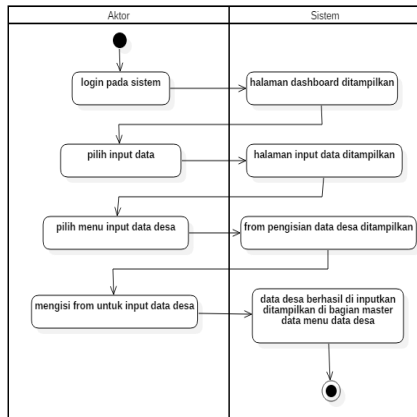


Gambar 5. Activity Diagram Dashboard

d. Activity diagram input data

1) Activity diagram input data desa Adapun prosedur dari activity diagram input data desa yaitu sebagai berikut: Pertama aktor melakukan login terlebih dahulu pada sistem informasi real count pemilihan kepala dusun berbasis web di kecamatan tanah sepenggal lintas. Selanjutnya sistem akan menampilkan tampilan dashboard dan beberapa menu yang terdapat didalamnya, aktor memilih menu input data, kemudian sistem akan menampilkan halaman input data. aktor memilih menu input data desa Sistem akan menampilkan halaman input data desa

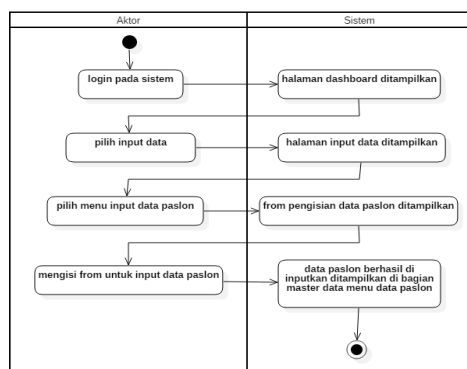
Terakhir aktor mengisi *from* untuk *input* data desa. Seperti yang terlihat pada gambar 6 activity diagram input data desa.



Gambar 6. Activity Diagram Input Data Desa

2) Activity diagram input data paslon

Adapun prosedur dari *activity diagram input* data paslon yaitu sebagai berikut: Pertama aktor melakukan *login* terlebih dahulu pada sistem informasi *real count* pemilihan kepala dusun berbasis web di kecamatan tanah sepenggal lintas. Selanjutnya sistem akan menampilkan tampilan *dashboard* dan beberapa menu yang terdapat didalamnya. Aktor memilih menu *input* data. Sistem akan menampilkan halaman *input* data. Kemudian aktor memilih menu *input* data paslon. sistem akan menampilkan halaman *input* data paslon. Aktor mengisi *from* untuk *input* data paslon. Terakhir sistem berhasil menginput data paslon, ditampilkan di halaman data *master* menu data paslon. Seperti yang terlihat pada gambar 7 activity diagram input data paslon.

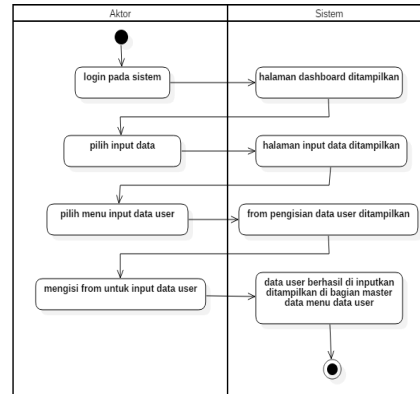


Gambar 7. Activity Diagram Input Data Paslon

3. Activity diagram input data user

Adapun prosedur dari *activity diagram input* data user yaitu sebagai berikut: Pertama aktor melakukan *login* terlebih dahulu pada sistem informasi *real count* pemilihan kepala dusun berbasis web di kecamatan

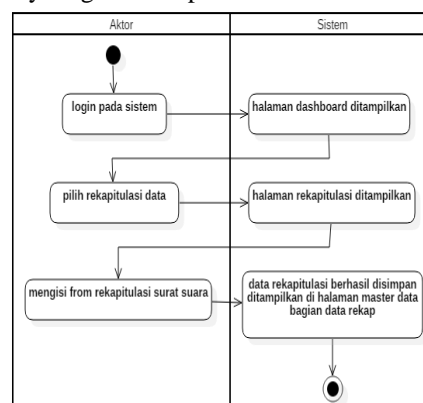
tanah sepenggal lintas. Selanjutnya sistem akan menampilkan tampilan *dashboard* dan beberapa menu yang terdapat didalamnya. Kemudian aktor memilih menu *input* data. Sistem akan menampilkan halaman *input* data. Aktor memilih menu *input* data user. Sistem akan menampilkan halaman *input* data user. Aktor mengisi *from* untuk *input* data user. Terakhir sistem berhasil menginput data user, ditampilkan di halaman data *master* menu data user. Seperti yang terlihat pada gambar 7 activity diagram input data user.



Gambar 8. Activity Diagram Input Data User

Activity diagram rekapitulasi

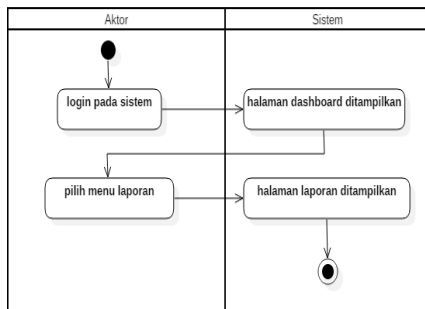
Adapun prosedur dari *activity diagram* rekapitulasi yaitu sebagai berikut: Pertama aktor melakukan *login* terlebih dahulu pada sistem informasi *real count* pemilihan kepala dusun berbasis web di kecamatan tanah sepenggal lintas. Selanjutnya sistem akan menampilkan tampilan *dashboard* dan beberapa menu yang terdapat didalamnya. Kemudian aktor memilih menu rekapitulasi data. Sistem akan menampilkan halaman rekapitulasi data. Aktor mengisi *from* rekapitulasi surat suara. Terakhir sistem berhasil menyimpan data, ditampilkan di halaman master data di bagian data rekap. Seperti yang terlihat pada gambar 9 activity diagram rekapitulasi.



Gambar 9. Activity Diagram Rekapitulasi

Activity diagram Laporan

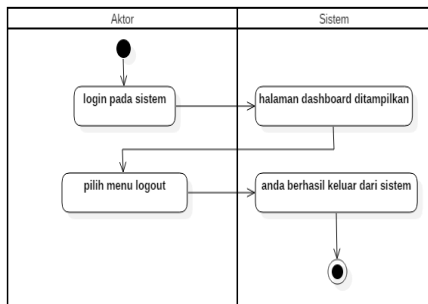
Adapun prosedur dari *activity diagram* laporan yaitu sebagai berikut: Pertama aktor melakukan *login* terlebih dahulu pada sistem informasi *real count* pemilihan kepala dusun berbasis web di kecamatan tanah sepeggal lintas. Kemudian sistem akan menampilkan tampilan *dashboard* dan beberapa menu yang terdapat didalamnya. Selanjutnya aktor memilih menu laporan. Terakhir sistem akan menampilkan halaman laporannya. Seperti yang terlihat pada gambar 10 *activity diagram* laporan.



Gambar 10. Activity Diagram Laporan

6. Activity Diagram logout

Adapun prosedur dari *activity diagram* logout yaitu sebagai berikut: Pertama aktor melakukan *login* terlebih dahulu pada sistem informasi *real count* pemilihan kepala dusun berbasis web di kecamatan tanah sepeggal lintas. Kemudian sistem akan menampilkan tampilan *dashboard* dan beberapa menu yang terdapat didalamnya. Selanjutnya aktor memilih menu *logout*. Berhasil keluar dari sistem. Seperti yang terlihat pada gambar 11 *activity diagram* logout,



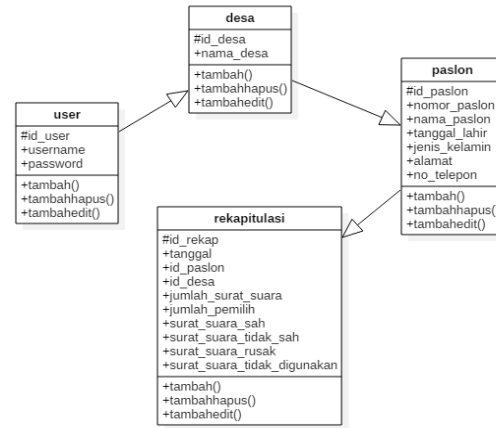
Gambar 11. Activity Diagram Logout

7. Class Diagram

Class Diagram ini menjelaskan semua atribut dan operasi dari semua *form* yang ada dalam sistem informasi *real count* pemilihan kepala dusun. Pada tiap-tiap *form* kita bisa melihat variabel yang digunakan dan diproses dalam sistem ini. Suatu set objek yang memiliki atribut dan perilaku yang sama disebut sebagai class diagram. kelas kadang juga disebut sebagai kelas objek.

Class Diagram adalah gambaran yang menghubungkan antar kelas atau table yang digunakan dalam system.

Seperti yang terlihat pada gambar 12. Class diagram



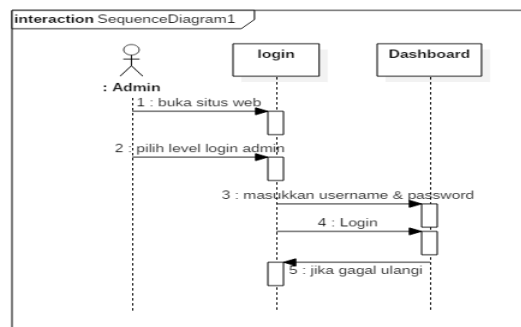
Gambar 12. Class Diagram

8. Sequence Diagram

Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan perilaku aktor pada sebuah sistem secara detail menurut waktu. Diagram ini menunjukkan sejumlah contoh objek dan *message* (pesan) yang diletakkan diantara objek-objek di dalam *use case*.

1. Sequence diagram login admin

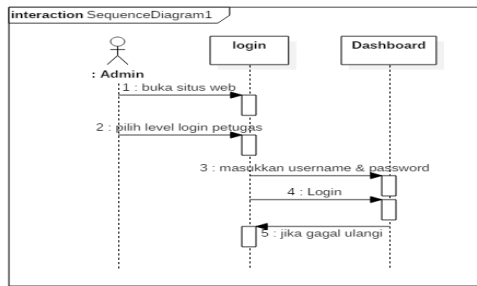
Pada *sequence diagram* login admin dilakukan agar admin bisa masuk ke dalam sistem dengan membuka situs web halaman login ditampilkan pilih level admin dan isi *username* dan *password* yang sudah di berikan. Seperti yang terlihat pada gambar 13 *sequence diagram* login admin.



Gambar 13. Sequence Diagram Login Admin

2. Sequence diagram login petugas

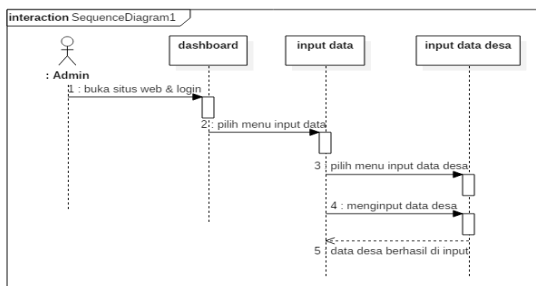
Pada *Sequence diagram* login petugas agar petugas bisa masuk ke sistem, halaman *login* ditampilkan pilih level petugas, isi *username* dan *password* yang sudah ditentukan oleh *admin*. Seperti yang terlihat pada gambar 14 *sequence diagram* login petugas.



Gambar 12. Sequence Diagram Login Petugas

3. Sequence diagram input data desa

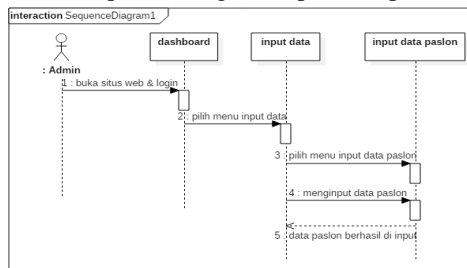
Pada sequence diagram ini akan digunakan untuk menginputkan masing-masing data desa. Seperti yang terlihat pada gambar 15 sequence diagram input data desa.



Gambar 15. Sequence Diagram Input Data Desa

4. Sequence diagram input data paslon

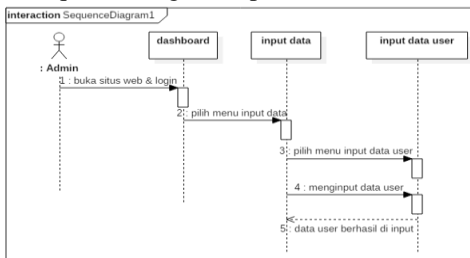
Pada sequence diagram ini akan digunakan untuk menginputkan data paslon. Seperti yang terlihat pada gambar 16 sequence diagram input data paslon.



Gambar 16. Sequence Diagram Input Data Paslon

5. Sequence diagram input data user

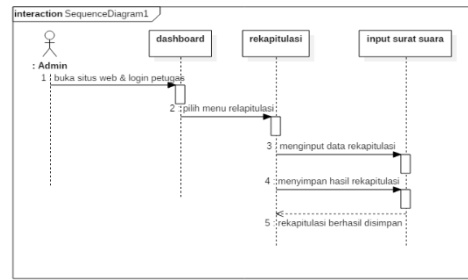
Pada sequence diagram ini akan digunakan untuk menginput data user. Seperti yang terlihat pada gambar 17 sequence diagram input data user.



Gambar 17. Sequence Diagram Input Data User

6. Sequence diagram rekapitulasi

Pada sequence diagram ini akan digunakan untuk menginputkan data surat suara. Seperti yang terlihat pada gambar 18 sequence diagram rekapitulasi.



Gambar 18. Sequence Diagram Rekapitulasi

1. Rancangan Database

1. Tabel User

Tabel ini berisi tentang data user sistem informasi real count pemilihan kepala dusun berbasis web di kecamatan tanah sepenggal lintas.

Nama Database : db_real_count

Nama Tabel : user

Tabel 1. User

No	Nama	Jenis	Ukuran	Keterangan
1.	id_user	Int	(11)	Primary key
2.	id_desa	Int	(11)	NOT NULL
3.	Nama	Varchar	(30)	NOT NULL
4.	Alamat	text		NOT NULL
5.	No_telepon	Varchar	(12)	NOT NULL
6.	Username	Varchar	(100)	NOT NULL
7.	Password	Varchar	(100)	NOT NULL
8.	Level	Varchar	(20)	NOT NULL

2. Tabel Desa

Tabel ini berisi tentang data desa sistem informasi real count pemilihan kepala dusun berbasis web di kecamatan tanah sepenggal lintas.

Nama Database : db_real_count

Nama Tabel : desa

Tabel 2. Desa

No	Nama	Jenis	Ukuran	Keterangan
1.	id_desa	Int	(11)	Primary Key
2.	nama_desa	Varchar	(100)	NOT NULL

3. Tabel Palon

Tabel ini berisi tentang data paslon sistem informasi real count pemilihan kepala dusun berbasis web di kecamatan tanah sepenggal lintas.

Nama Database : db_real_count

Nama Tabel : paslon

Tabel 3. Paslon

No	Nama	Jenis	Ukuran	Keterangan
1.	id_user	int	(11)	Primary Key
2.	nomor_paslon	Varchar	(10)	NOT NULL
3.	nama_paslon	Text		NOT NULL
4.	tanggal_lahir	Date		NOT NULL
5.	jenis_kelamin	Varchar	(12)	NOT NULL
6.	Alamat	Text		NOT NULL
7.	no_telepon	Varchar	(12)	NOT NULL

4. Tabel Rekapitulasi

Tabel ini berisi tentang data rekapitulasi sistem informasi *real count* pemilihan kepala dusun berbasis web di kecamatan tanah sepenggal lintas.

Nama Database : *db_real_count*

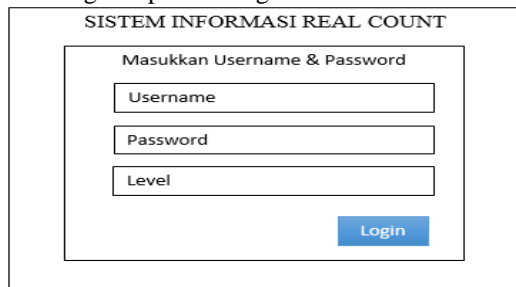
Nama Tabel : rekapitulasi

Tabel 3. Rekapitulasi

No	Nama	Jenis	Ukuran	Keterangan
1.	id_rekap	Int	(11)	Primary Key
2.	Tanggal	Date		NOT NULL
3.	id_paslon	Int	(11)	NOT NULL
4.	id_desa	Int	(11)	NOT NULL
5.	Jumlah_surat_suara	Int	(11)	NOT NULL
6.	Jumlah_pemilih	Int	(11)	NOT NULL
7.	Suara_sah	Int	(11)	NOT NULL
8.	Suara_tidak_sah	Int	(11)	NOT NULL
9.	Surat_suara_rusak	Int	(11)	NOT NULL
10.	Surat_suara_tidak_Digunakan	Int	(11)	NOT NULL

Rancangan Aplikasi

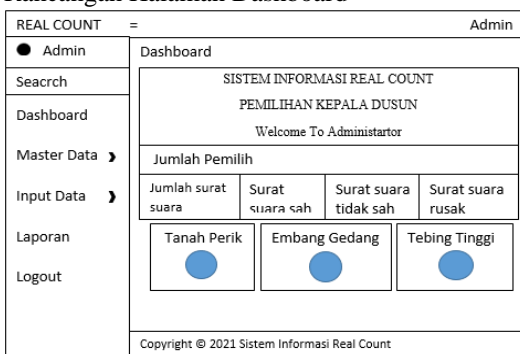
1. Rancangan Aplikasi Login



Gambar 19. Rancangan Halman Login

Rancangan login adalah rancangan dari sebuah situs web aplikasi *real count* pemilihan kepala dusun, untuk masuk ke aplikasi *real count*, halaman web ditampilkan pilih level bagian admin / petugas kemudian harus memasukkan *username* dan *password* yang sudah di tentukan admin. Seperti yang terlihat pada gambar 19 rancangan halaman login.

2. Rancangan Halaman Dashboard

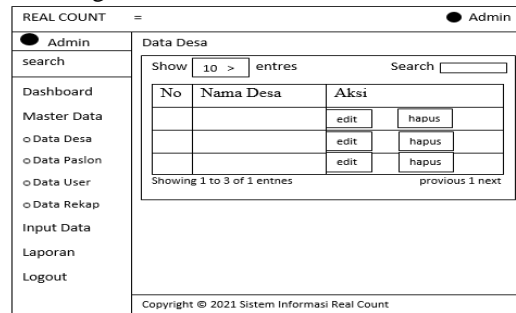


Gambar 20. Rancangan Halaman Dashboard

Rancangan halaman dashboard yang tampil pada saat pertama kali setelah login terdapat keterangan atau gambaran tentang rekapitulasi dari masing-masing dusun dan menampilkan semua bentuk dari aplikasi *real count* pemilihan kepala dusun berbasis web di

kecamatan tanah sepenggal lintas. Seperti yang terlihat pada gambar 20 rancangan halaman dashboard.

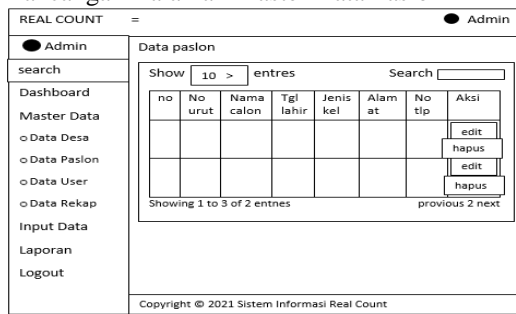
3. Rancangan Halaman Master Data Desa



Gambar 21. Rancangan Halaman Master Data Desa

Rancangan halaman master data yang menampilkan data desa adalah rancangan yang menampilkan informasi tentang desa-desa yang terdapat di kecamatan tanah sepenggal lintas dan dapat menu untuk mengedit dan menghapus data digunakan jika di perlukan. Seperti yang terlihat pada gambar 21 rancangan halaman master data desa.

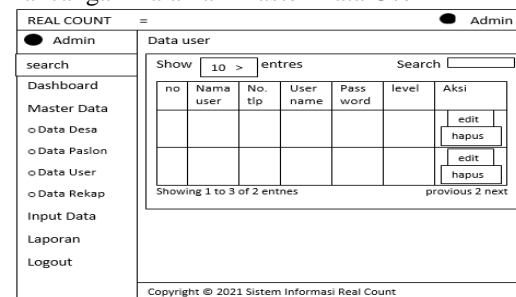
4. Rancangan Halaman Master Data Paslon



Gambar 22. Rancangan Halaman Master Data Paslon

Rancangan halaman master data yang menampilkan data paslon adalah rancangan yang menampilkan informasi tentang data para pasangan calon kepala dusun yang terdapat di kecamatan tanah sepenggal lintas dan dapat menu untuk mengedit dan menghapus data digunakan jika di perlukan. Seperti yang terlihat pada gambar 22 rancangan halaman master data paslon.

5. Rancangan Halaman Master Data User



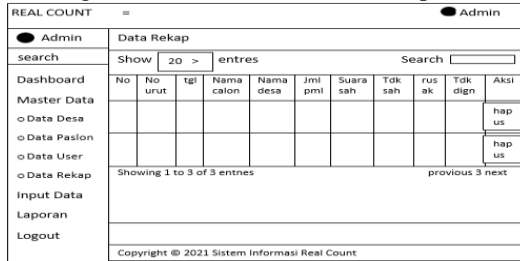
Gambar 23. Rancangan Halaman Master Data User

Rancangan halaman master data yang menampilkan data user adalah rancangan yang menampilkan informasi tentang data para user yang di tugaskan oleh

kpps untuk mengawasi dan menginput hasil surat suara pemilihan kepala dusun yang ada di dusun-dusun di kecamatan tanah sepenggal lintas dan dapat menu untuk mengedit dan menghapus data digunakan jika di perlukan. Seperti yang terlihat pada gambar 23 rancangan halaman master data user.

Seperti yang terlihat pada gambar 27 rancangan halaman master data paslon.

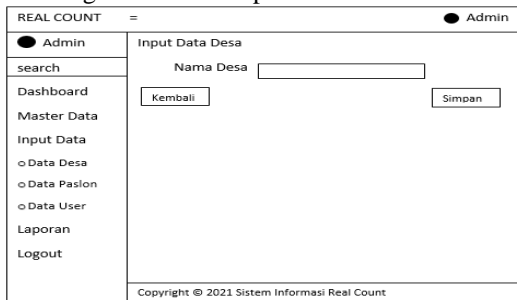
6. Rancangan Halaman Master Data Rekap



Gambar 25. Rancangan Halaman Master Data Rekap

Rancangan halaman master data yang menampilkan data rekap adalah rancangan yang menampilkan informasi keseluruhan dari data-data surat suara pemilihan kepala dusun di kecamatan tanah sepenggal lintas yang sudah di peroleh dari dusun masing-masing dan di tampilkan disini serta terdapat menghapus data digunakan jika di perlukan. Seperti yang terlihat pada gambar 25 rancangan halaman master data rekap.

7. Rancangan Halaman Input Data Desa

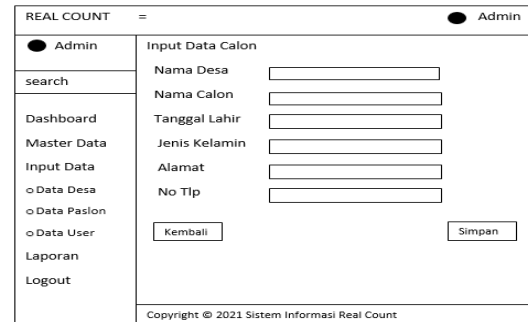


Gambar 26. Rancangan Halaman Input Data Desa

Rancangan halaman input data yang menampilkan input desa adalah rancangan yang di gunakan untuk menginput semua data desa yang terdapat di kecamatan tanah sepenggal lintas, terdapat menu simpan jika ingin menyimpan data setelah mengisi form data desa dan menu kembali jika tidak jadi menginput datanya. Seperti yang terlihat pada gambar 26 rancangan halaman input data desa.

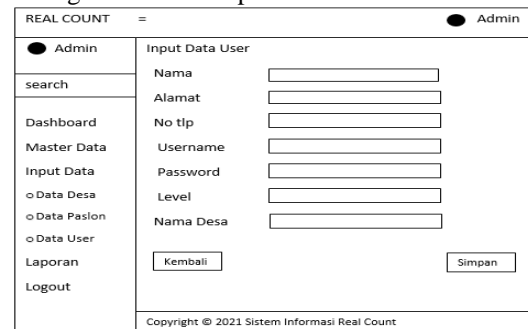
8. Rancangan Halaman Input Data Paslon

Rancangan halaman input data yang menampilkan input paslon adalah rancangan yang di gunakan untuk menginput semua data dari pada calon kepala dusun yang terdapat di kecamatan tanah sepenggal lintas, terdapat menu simpan jika ingin menyimpan data setelah mengisi form data-data calon yang ada dan menu kembali jika tidak jadi menginput datanya.



Gambar 27. Rancangan Halaman Input Data Paslon

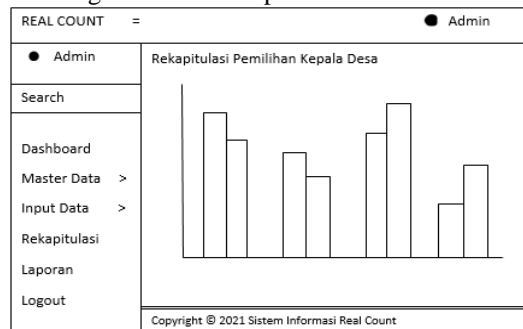
9. Rancangan Halaman Input Data User



Gambar 28. Rancangan Halaman Master Data Desa

Rancangan halaman input data yang menampilkan input user adalah rancangan yang di gunakan untuk menginput semua data user yang di tugaskan oleh anggota kpps menginput hasil surat suara di dusun yang terdapat di kecamatan tanah sepenggal lintas, terdapat menu simpan jika ingin menyimpan data setelah mengisi form data desa dan menu kembali jika tidak jadi menginput datanya. Seperti yang terlihat pada gambar 28 rancangan halaman master data desa.

10. Rancangan Halaman Laporan

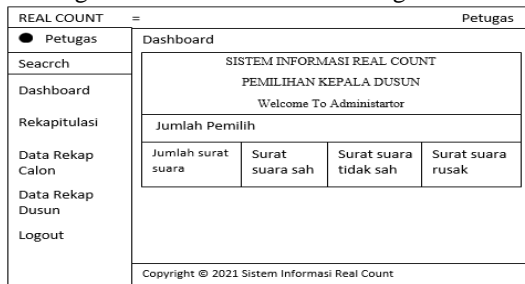


Gambar 29. Rancangan Halaman Laporan

Rancangan halaman laporan adalah rancangan yang menampilkan laporan di kecamatan tanah sepenggal lintas yang digabungkan menjadi satu laporan yang berupa grafik. Seperti yang terlihat pada gambar 29

halaman master data laporan. Seperti yang terlihat pada gambar 29 rancangan halaman laporan.

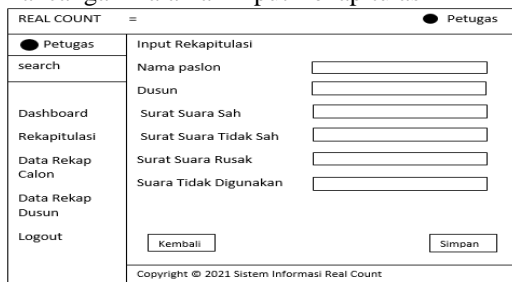
11. Rancangan Halaman Dashboard Petugas



Gambar 30. Rancangan Halaman Dashboard Petugas

Rancangan halaman *dashboard* yang tampil pada saat pertama kali setelah *login* petugas terdapat keterangan tentang rekapitulasi dan menampilkan semua bentuk dari aplikasi *real count* untuk rekapitulasi pemilihan kepala dusun berbasis web di kecamatan tanah sepenggal lintas. Seperti yang terlihat pada gambar 30 rancangan halaman dashboard petugas.

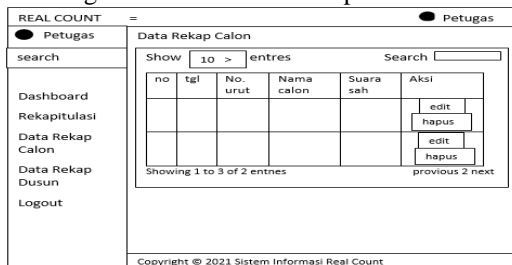
12. Rancangan Halaman Input Rekapitulasi



Gambar 31. Rancangan Halaman Input Rekapitulasi

Rancangan halaman *rekapitulasi* adalah rancangan yang di gunakan untuk menginput semua data-data surat suara yang sudah di peroleh dari melaukan pemilihan kepala dusun tersebut, ada menu simpan jika sudah melakukan penginputan data-datanya dan menu kembali jika selesai atau tidak jadi menginputnya. Seperti yang terlihat pada gambar 31 rancangan halaman input rekapitulasi.

13. Rancangan Halaman Data Rekap Calon

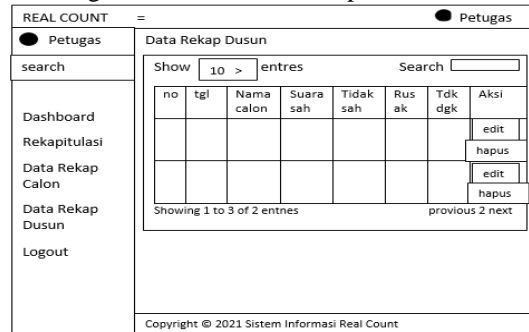


Gambar 32. Rancangan halaman data Rekap Calon

Rancangan Halaman data rekap yang menampilkan data bagian calon adalah data-data dari anggota calon dan suara sah setiap calonnya yang sudah terisi

otomatis saat penginputan *rekapitulasi* disetiap dusun oleh petugasnya masing-masing. Seperti yang terlihat pada gambar 32 rancangan halaman data rekap calon.

14. Rancangan Halaman Data Rekap Dusun



Gambar 33. Rancangan Halaman Data Rekap Dusun

Rancangan Halaman data rekap yang menampilkan data bagian dusun adalah data-data dari anggota calon dan keseluruhan surat suara sah, tidak sah, rusak dan tidak digunakan dari setiap calonnya yang sudah terisi otomatis saat penginputan *rekapitulasi* disetiap dusun oleh petugas masing-masing. Seperti yang terlihat pada gambar 33 rancangan halaman data rekap dusun.

Tahap terakhir yaitu hasil dilakukan setelah melakukan perbaikan pada sistem yaitu menambah fungsi yang kurang dan menjalankan fungsi yang masih terdapat kesalahan. Setelah dilakukan perbaikan, maka hasilnya adalah sebagai berikut.

1. Halaman *Login Admin*

Halaman *Login* akan muncul pertama kali saat kita akan menjalankan. Selanjutnya *user* akan mengisi *username* dan *password* pada formnya dan login. Seperti yang terlihat pada gambar 34 halaman login.



Gambar 33. Halaman Login

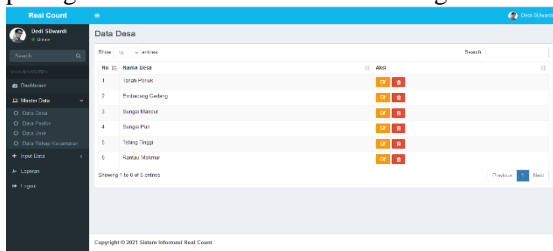
2. Halaman *Dashboard*

Halaman awal akan muncul setelah kita melakukan login. Halaman ini berisi hasil dari rekapitulasi data surat suara yang digambarkan dengan grafik. Seperti yang terlihat pada gambar 35 halaman dashboard.



Gambar 35. Halaman Dashboard

- 3. Halaman Master Data Bagian Data Desa
Halaman ini berisi data-data desa yang terdapat di kecamatan tanah sepenggal lintas. Seperti yang terlihat pada gambar 36 halaman master data bagian data desa.



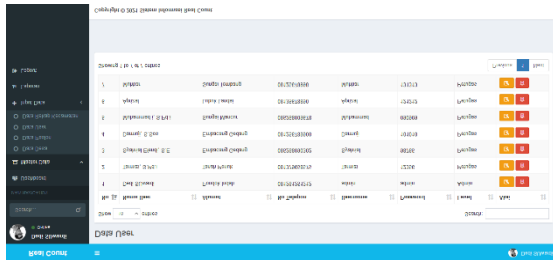
Gambar 36. Halaman Master Data Bagian Data Desa

- 4. Halaman Master Data Bagian Data Paslon
Halaman ini berisi data-data dari pasangan calon (paslon) dari kepala dusun (rio) di kecamatan tanah sepenggal lintas. Seperti yang terlihat pada gambar 37 halaman master data bagian data paslon.



Gambar 37. Halaman Master Data Bagian Data Paslon

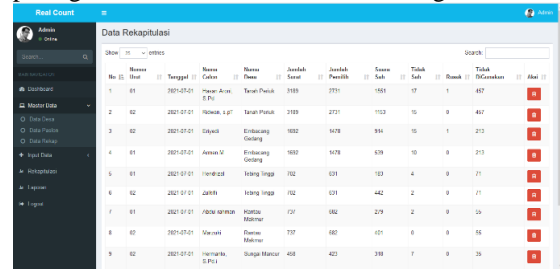
- 5. Halaman Master Data Bagian Data User
Halaman ini berisi data user yang ditugaskan untuk menginput hasil surat suara dari dusun-dusun yang ada di kecamatan tanah sepenggal lintas. Seperti yang terlihat pada gambar 38 halaman master data bagian data user



Gambar 38. Halaman Master Data Bagian Data User

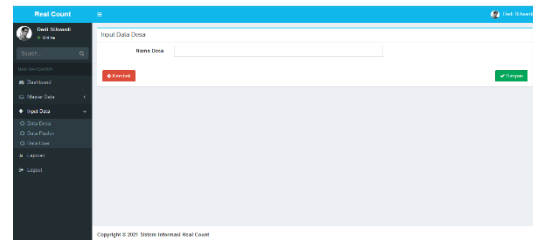
- 6. Halaman Master Data Bagian Data Rekap

Halaman ini berisi data rekap surat suara hasil pemilihan kepala dusun (rio) yang dilakukan di kecamatan tanah sepenggal lintas. Seperti yang terlihat pada gambar 39 halaman master data bagian data rekap.



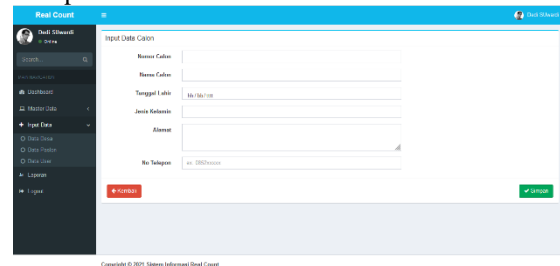
Gambar 39. Halaman Master Data Bagian Data Rekap

- 7. Halaman *Input* Data Desa
Halaman ini digunakan untuk menginput data-data desa yang ada di kecamatan tanah sepenggal lintas. Seperti yang terlihat pada gambar 40 halaman input data desa.



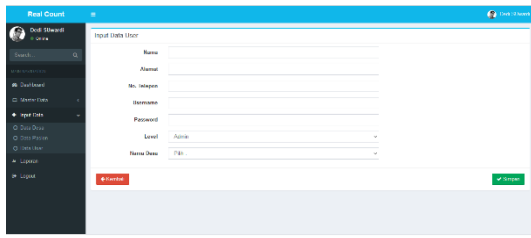
Gambar 40. Halaman Input Data Desa

- 8. Halaman *Input* Data Paslon
Halaman ini digunakan untuk menginput data-data dari pasangan calon yang ada di kecamatan tanah sepenggal lintas. Seperti yang terlihat pada gambar 41 halaman input data paslon.

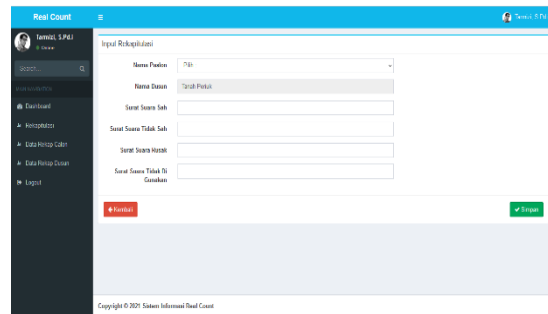


Gambar 51. Halaman Input Data Paslon

- 9. Halaman *Input* Data User
Halaman ini digunakan untuk menginput data-data dari user yang akan ditugaskan dari kecamatan tanah sepenggal lintas ke dusun masing-masing. Seperti yang terlihat pada gambar 42 halaman input data user.



Gambar 62.. Halaman Input Data User



Gambar 105. Halaman Input Rekapitulasi

10. Halaman Laporan

Halaman ini berisi laporan yang sudah digabungkan dari beberapa data masing-masing calon dari desanya di kecamatan tanah sepenggal lintas dan laporannya bisa di cetak. Seperti yang terlihat pada gambar 43 halaman laporan.



Gambar 73. Halaman Laporan

Halaman Rekap Data Calon

Halaman ini berisi rekap calon dan suara sah para calon yang ada di dusun tanah periuk dan yang di dusun lainnya terdapat di petugas lainnya. Seperti yang terlihat pada gambar 46 halaman data rekap calon.

No	Tanggal	Nomor Urut	Nama Calon	Suara Sah	Aksi
1	2021-07-25	01	Husaini Anas, S.Pd	1511	[Suara Sah]
2	2021-07-25	02	Edywin, s.pd	1153	[Suara Sah]

Gambar 116. Halaman Data Rekap Calon

11. Halaman Dashboard Petugas

Halaman awal yang kita jumpai setelah melakukan login bagian petugas, berisi keterangan dan menu-menu yang terdapat di dalam aplikasi bagian petugas. Seperti yang terlihat pada gambar 44 halaman dashboard petugas.



Gambar 89. Halaman Dashboard Petugas

14. Halaman Rekap Data Dusun

Halaman ini berisi rekap calon dan seluruh surat suara yang ada di dusun tanah periuk dan yang di dusun lainnya terdapat di petugas lainnya. Seperti yang terlihat pada gambar 47 halaman rekap data dusun.

No	Tanggal	Nama Calon	Suara Sah	Tidak Sah	Rekap	Tidak DiGunkakan	Aksi
1	2021-07-25	Husaini Anas, S.Pd	2704	27	1	457	[Suara Sah]
		Husaini, s.pd					

Gambar 127. Halaman Data Rekap Dusun

12. Halaman Input Rekapitulasi

Halaman ini digunakan untuk menginput data-data rekap hasil perhitungan para calon dari dusun masing-masing yang ada di kecamatan tanah sepenggal lintas, dimana setiap dusun akan di rekap satu persatu oleh petugas yang telah ditugaskan di dusun tertentu, contoh dusun tanah periuk di rekap oleh pak Tarmizi, S.Pd.i dan yang lain-lain. Seperti yang terlihat pada gambar 45 halaman input rekapitulasi.

Pembahasan yang sangat penting bagi para penulis diperlukan penambahan informasi yang bagus dan kuat untuk perkembangan dari sistem informasi real count pemilihan kepala dusun berbasis web di tanah sepenggal lintas yaitu terdapat beberapa referensi seperti :

“Aplikasi Real Count Pemilihan Kepala Daerah Sebagai Alat Ukur Pemetaan Politik Partai Studi Kasus Tapanuli Utara, Aplikasi Sistem SMS Hitung Cepat Berbasis PHP dan MYSQL (Studi Kasus Suara Gerindra Dapil 1 Pada Pemilu Legislatif 2014), Rancang Bangun Aplikasi *Real Count* Pemilihan Umum Dengan Model *Software As A Service (SaaS)* dan banyak lagi referensi yang berkaitan dalam proses

perkembangan sistem, sehingga dari referensi tersebut bisa digunakan untuk peneliti mempelajari tentang rancangan, analisa dan berbagai macam proses pembuatan dan mengembangkan aplikasi real count yang lebih bagus lagi dan lengkap.

Dari beberapa rujukan referensi di atas para anggota KPU melakukan proses perhitungan semua surat suara dari beberapa TPS masih menggunakan cara manual, membutuhkan waktu yang lama, dan adanya kecurangan, berbeda halnya dengan aplikasi yang akan di buat ini membantu para anggota KPU bisa melakukan proses perhitungan semua surat suara dari beberapa TPS sudah bisa dilakukan secara otomatis yang terkomputerisasi sehingga hasil dari perhitungan surat suara lebih cepat dan tidak adanya kecurangan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan beberapa pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu: Aplikasi *real count* ini dapat memudahkan panitia KPPS dalam melakukan rekapitulasi hasil pemilihan kepala dusun dari masing-masing dusun yang melakukan pemilihan secara serentak dan mencegah terjadinya kecurangan serta meminimalisir waktu agar dengan cepat diketahui hasil dari rakapitulasi tersebut. Aplikasi sudah lengkap tentang keseluruhan jumlah surat suara, semua nama calon serta nama desa dan semua kesimpulan berbentuk grafik. Membangun dan merancang aplikasi *real count* menjadi sebuah sistem berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP MySQL. dapat menjaga data dari manipulasi pihak yang berkepentingan tertentu, penjumlahan perhitungn hasil surat suara keseluruhan pemilihan kepala dusun dapat lebih cepat selesai sehingga segera diketahui hasilnya dari masing-masing dusun siapa yang terpilih menjadi kepala dusunnya serta keamanan data tetap terjaga.

Dalam penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa implikasi penelitian yang dapat dimanfaatkan, diantaranya: Tersimpannya data-data yang berhubungan dengan proses real count seperti data calon kepala dusun (rio), nama-nama desa, jumlah surat suara keseluruhan, jumlah surat suara sah, jumlah surat suara yang tidak sah, jumlah surat suara yang tidak di gunakan, rekapitulasi atau kesimpulan yang berupa grafik dan lain-lain yang secara aman dan rapi tersimpan dalam satu *database* terstruktur. Para anggota KPPS dapat dengan mudah untuk melakukan pproses rekapitulasi keseluruhan jumlah surat suara dari masing-masing dusun.

Daftar Rujukan

[1] S. S. S. Sardjana Orba Manullang1, Megasuciati Wardani2, Sitti Nur Alam3, "Pemilihan Kepala Desa Serentak 2019 di Indonesia: Implementasi dan Tantangan Sardjana," *hulum*,

- vol. 12, no. 1, pp. 231–236, 2020, doi: 10.25217/jm.v5i1.725.3.
- [2] A. S. Hermawan, O. D. Nurhayati, I. P. Windasari, and A. H. Cepat, "Aplikasi Sistem SMS Hitung Cepat Berbasis PHP dan MYSQL (Studi Kasus Suara Gerindra Dapil 1 Pada Pemilu Legislatif 2014)," *Tekno. dan Sist. Komput.*, vol. 3, no. 1, 2015.
- [3] A. F. Nurzaen, "PELAKSANAAN SISTEM ELECTRONIC VOTING DALAM," 2019.
- [4] E. Revita, I. Puspita, and R. Efendi, "Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Web Pada MTS Al-Ihsan Tugu Rejo," *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, vol. 3, no. 4, pp. 5053–5063, 2023.
- [5] D. Mirsa, G. Ali, and R. Efendi, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN TENAGA HONORER DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN DHARMASRAYA MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN VISUAL BASIC. NET DAN DATABASE MYSQL," *Simtika*, vol. 2, no. 2, pp. 9–18, 2019.
- [6] A. R. Sari, G. Ali, and R. Efendi, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PEGAWAI KPU KABUPATEN DHARMASRAYA MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN VISUAL BASIC. NET DAN DATABASE MYSQL," *Simtika*, vol. 2, no. 2, pp. 1–8, 2019.
- [7] R. Efendi, A. Fitriyani, and W. A. Purnomo, "Perancangan Aplikasi Inventory pada Toko Grosir Empat Putra," *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, vol. 3, no. 4, pp. 5075–5089, 2023.
- [8] Yusran, W. A. Purnomo, L. S. Lesmana, and R. Efendi, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PEMBAYARAN SPP SISWA BERBASIS WEB," *J. Edik Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 8–13, 2020.
- [9] R. Efendi, H. Sudibyo, and S. R. Pratama, "Sistem Informasi Berbasis Web Penerimaan Siswa Baru Sma Negeri 9 Merangin," *INFORMATICS Educ. Prof. J. Informatics*, vol. 8, no. 1, pp. 57–68, 2023.
- [10] Y. Yusran, R. Efendi, and others, "SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN KEUANGAN SISWA PADA SMA N 1 TIUMANG," *Simtika*, vol. 2, no. 3, pp. 1–9, 2019.
- [11] S. D. Permana and R. Hidayat, "PERANCANGAN SISTEM PEMILIHAN UMUM ELEKTRONIK BERBASIS WEB," *J. Tekno. Inf. DAN Komun.*, vol. 12, no. 1, 2021, doi: 10.51903/jtikp.v12i1.227.
- [12] E. Rahmawati, S. -, and Y. K. Fauzan, "Rancang Bangun Sistem Informasi E- Voting Pada Pemilihan Ketua RW Kelurahan Pejaten Timur," *J. Tekno. Inform. dan Komput.*, vol. 6, no. 2, 2020, doi: 10.37012/jtik.v6i2.214.
- [13] R. Jafar, "Perancangan Sistem E-Voting Pemilihan Ketua Bem Fakultas Teknik Universitas Sulawesi Barat," *J. Comput. Inf. Syst. (J-CIS)*, vol. 4, no. 2, 2021, doi: 10.31605/jcis.v4i2.1265.
- [14] A. Yulianto, D. H. Yusuf, and Frimansyah, "Penerapan E-Voting Dengan Metode Waterfall Untuk Pemilihan Ketua Osis Pada SMP PGRI Parung Panjang Bogor," *Ris. dan E-Jurnal Manaj. Inform.*, vol. 3, no. 2, 2019.
- [15] Y. rahamat Hidayat, T. Haryanti, and L. Kurniawati, "Sistem Informasi Pemilihan Umum Kepala Daerah Online Berbasis Android," *Sist. Inf. Pemilihan Umum Kepala Drh. Oline Berbas. Android*, vol. 4, no. 2, 2020.
- [16] F. N. Rofiq, "Implementasi RESTful Web Service untuk Sistem Penghitungan Suara Secara Cepat pada Pilkada Implementation of Restful Web Servicefor Quick Count System of MayorElection," *Eksplora Inform.*, vol. 6, no. 2, 2019.
- [17] A. Wijaya, "RANCANG BANGUN APLIKASI REAL COUNT PEMILIHAN UMUM DENGAN MODEL SOFTWARE AS A SERVICE (SaaS)," *ウイルス*, vol. 52, no. 1, 2019.