

MOBILE WEB-BASED DYNAMIC FILING MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM DESIGN

Toni Wijanarko Adi Putra¹, Migunani², Isaac Vital³

¹ Program Studi Teknik Informatika, Universitas Sains dan Teknologi Komputer

^{2,3} Program Studi Sistem Informasi, Universitas Sains dan Teknologi Komputer

Jl. Majapahit No. 605 Pedurungan, Semarang, Jawa Tengah Telp. (024)6723456

ARTICLE INFO

Article history:

Received : 13 – Desember - 2022

Received in revised form : 19 – Desember - 2022

Accepted : 1 – Februari - 2023

Available online : 1 – Maret - 2023

ABSTRACT

Sub-districts according to the composition, position, duties are regulated by government decree. As a regional body, the Camat is given power. In addition, districts also carry out public administration tasks. North Semarang Village, having its address at Jl Taman Brotojoyo No. 02 Semarang, functions related to the management of outgoing letters and receipt of incoming letters are carried out by recording them in a ledger and securing each incoming and outgoing letter by the head of the personnel department and general sub-section and stored in the existing cupboard. This again brings problems when searching for old data, because it may not know where it is stored, it may be corrupted or it may be lost from memory. This method is ineffective and has many drawbacks. Storing incoming and outgoing mail in the mailbox, for example, can easily spoil mail as more and more letters accumulate each day. Not to mention the nature of the room that is wet and insects accelerate paper damage. On the other hand, documenting incoming and outgoing letters through an agenda book also lengthens the registration process. Under these conditions, it is necessary to develop a mobile web-based filing management information system.

Keywords: mobile, filing, web, dynamic

1. INTRODUCTION

Negara Kesatuan Republik Indonesia dibagi atas wilayah-wilayah provinsi & wilayah provinsi itu dibagi atas kabupaten & kota, yang tiap-tiap provinsi, kabupaten & kota itu memiliki pemerintahan wilayah yang diatur menggunakan undang -undang Pasal 18 tahun 1945 yang pada dasarnya membagi wilayah Indonesia atas wilayah yang lebih mini. Daerah itu bersifat otonom (*streek en locale recht gemeenschappen*) menggunakan dibuat Badan Perwakilan Rakyat atau hanya berupa wilayah administrasi saja. Daerah akbar & mini yang diberikan wewenang otonomi bukan adalah negara bagian, melainkan wilayah yang tidak terpisahkan berdasarkan & dibuat pada kerangka Negara Kestatuan Republik Indonesia. berdasarkan M. Kusnardi (2016) Mengedepankan gagasan pemerintah menjadi yang peduli dibentuk oleh negara untuk

Received : 13 – Desember - 2022; Received in revised form : 19 – Desember - 2022; Accepted : 1 Februari - 2023; Available online : 1 – Maret - 2023

mengatur kesejahteraan masyarakat atau rakyat dan kepentingan rakyatnya dan untuk melaksanakan dan melakukan tugas eksekutif, legislatif dan yudikatif.

Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2008 Kabupaten ditetapkan sebagai wilayah kerja bupati sebagai wakaf daerah kabupaten dan kota. Distrik ini diperintah oleh kamate. Camat dalam menjalankan tugasnya dibantu oleh seorang sekretaris kecamatan (sekcama). Kelurahan-kelurahan menurut susunan, kedudukan, tugas dan tugas diatur dengan keputusan pemerintah. Sebagai badan daerah, Camat diberikan kekuasaan yang artinya adalah bakti sosial. Selain itu, kabupaten juga melakukan tugas administrasi publik. Kecamatan Semarang Utara, terdiri dari 8 kelurahan, yaitu: Kecamatan Purwosari, Kuningan, Bandarharjo, Plombokan, Tanjungmasi, Dadapsar, Panggung Lor, Panggung Kidul.

Di Kelurahan Semarang Utara, kebetulan beralamat di Jl Taman Brotojoyo No. 02 Semarang, fungsi yang berkaitan dengan pengelolaan surat keluar dan penerimaan surat masuk dilakukan dengan mencatatnya di buku besar dan mengamankan setiap surat masuk dan surat keluar oleh kepala bagian personalia dan subbagian umum dan disimpan di lemari yang ada. Ini sekali lagi membawa masalah ketika Anda mencari data lama, karena Anda mungkin tidak tahu di mana disimpan, mungkin rusak atau mungkin hilang dari memori. Acara ini tidak efektif dan memiliki banyak kelemahan. Menyimpan surat masuk dan keluar di kotak surat, misalnya, dapat dengan mudah merusak surat karena semakin banyak surat yang menumpuk setiap hari. Belum lagi sifat ruangan yang basah dan serangga mempercepat kerusakan kertas. Di sisi lain, pendokumentasian surat masuk dan surat keluar melalui buku agenda juga memperlama proses pendaftaran.

2. RESEARCH METHODS

Penelitian dilakukan di kecamatan Semarang Utara yang terletak tepat di Jalan Taman Brotojoyo No. 2 Kota Semarang Jawa Tengah. Kecamatan Semarang Utara terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi seperti : Inefisiensi, pengajuan surat, kesulitan dalam mengumpulkan surat dan pelaporan manual.

Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Observasi
2. Wawancara
3. Studi Dokumentasi
4. Studi Pustaka

Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem siklus pengembangan perangkat lunak (SDLC) digunakan dalam sistem perencanaan pemrosesan informasi proyek ini, yang tahapannya adalah sebagai berikut:

1. Tahap desain sistem (*system design*)
Fungsi-fungsi yang dilakukan dalam tahap perencanaan sistem adalah:
 - a. Menentukan permasalahan penggunaan sistem pengarsipan pos masuk dan keluar yang lama di Kecamatan Semarang Utara mulai dari penerimaan, penyiapan, penyimpanan, pendokumentasian dan pendokumentasian surat hingga pengesahan surat masih sering terjadi. Buku akuntansi atau buku harian masih digunakan untuk dokumentasi. Proses pengesahan surat cukup lama, karena harus diperkirakan akan banyak surat baru yang dikirimkan ke camat untuk dilegalisir.
 - b. Menentukan tujuan sistem informasi pengelolaan arsip pos
 - c. Desain sistem baru yang lebih efektif dan efisien untuk proses pengelolaan surat masuk dan keluar.
2. Tahap Analisis Sistem (*System Analysis*)
Pada fase analisis sistem, persyaratan informasi dan data untuk pengarsipan email masuk dan keluar berbasis web ditentukan:
 - a. Analisis kekurangan sistem persuratan yang sedang berjalan di Kecamatan Semarang Utara.
 - b. Menentukan kebutuhan informasi dengan cara mengumpulkan informasi melalui wawancara, observasi dan studi dokumen.
3. Fase desain / konsep sistem (*system design*)
Tahap drafting/perancangan sistem dilakukan setelah tahap analisis sistem selesai dan diperoleh gambaran yang jelas tentang apa yang perlu dilakukan. Tindakan yang dilakukan pada fase ini adalah:
 - a. Pemodelan proses adalah pembuatan model sistem yang berjalan menggunakan diagram tindakan.
 - b. Modelkan data dengan menggambar hubungan antar tabel database.
 - c. Desain antarmuka evaluasi kinerja berbasis web.
4. Tahap commissioning/sistem komisioning (*system commissioning*)

Tahap implementasi/implementasi sistem adalah kegiatan yang akan dilakukan setelah tahap perencanaan sistem selesai, yang tujuannya adalah mengolah hasil perencanaan sistem. Kegiatan yang dilakukan selama fase penerapan/implementasi sistem diuraikan sebagai berikut:

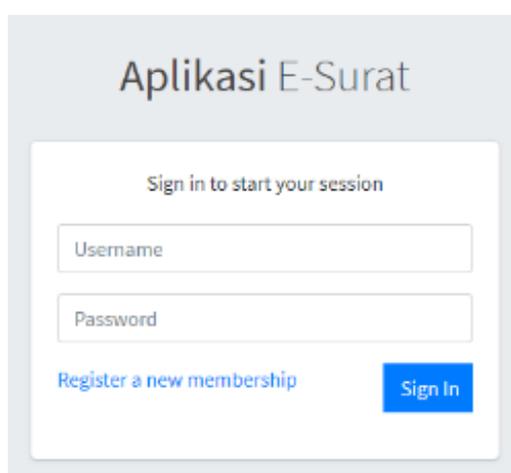
- a. Siapkan perangkat keras (hardware), perangkat keras tersebut adalah komputer yang digunakan untuk penelitian dengan spesifikasi prosesor 1,50 GHz, Windows 32 bit, RAM 1 GB, dan hard disk 50 MB.
 - b. Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan perangkat lunak adalah bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL.
 - c. Jalankan pengujian sistem yang diperlukan. Sistem diuji dengan data sampel, yaitu. H. sistem diuji oleh penulis sendiri dengan menggunakan data sampel yang diperoleh dari pusat penelitian.
5. Fase Pemeliharaan Sistem (*System Maintenance*)

Tahap pemeliharaan sistem dilakukan hanya berupa himbauan karena keterbatasan peneliti dan waktu di wilayah Semarang Utara

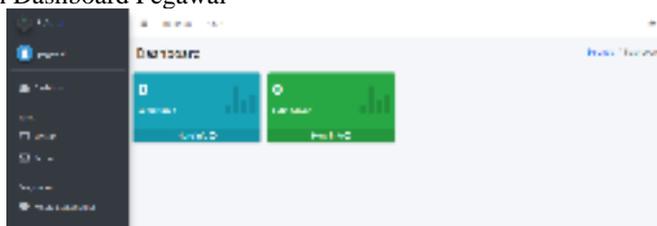
3. PENGUJIAN APLIKASI

- a. Tampilan Antar Muka Login

Jika pengguna ingin menggunakan sistem, maka harus mendaftar terlebih dahulu. Terdapat tiga jenis user yang dapat login yaitu karyawan, administrator dan camat. Berikut ini adalah tampilan halaman login.



- b. Tampilan Dashboard Pegawai



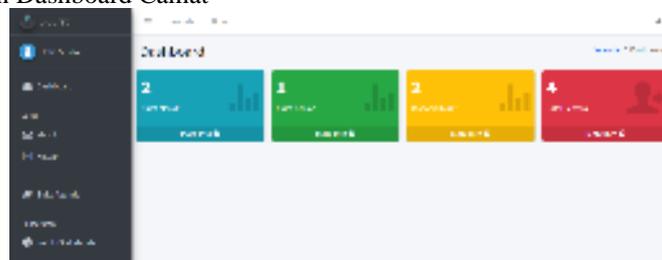
Pegawai dapat melihat jumlah surat masuk dan keluar pada halaman dashboard. Karyawan juga dapat berpartisipasi dalam memimpin kelompok pemangku kepentingan. Stakeholder yaitu nama penerima atau pengirim surat yang bukan pegawai kecamatan.

- c. Tampilan Dashboard Admin



Dibandingkan dengan karyawan, manajer melihat lebih banyak informasi, seperti jumlah surat masuk dan keluar di seluruh dunia, peringkat surat secara umum, dan jumlah total karyawan. Selain itu, administrator sistem dapat mengedit surat, melihat agenda, mengelola tugas kerja, mengelola tugas, dan mengelola karyawan.

d. Tampilan Dashboard Camat



Pengelola kecamatan juga dapat melihat informasi jumlah surat masuk dan keluar sedunia, peringkat keseluruhan dan jumlah pegawai. Namun, bupati tidak memiliki kewenangan untuk mengeluarkan surat perintah, merevisi agenda, mengatur pembagian kerja, mengatur tugas, dan mengatur pegawai.

e. Tampilan Informasi Akun

Administrator, camat, dan pegawai dapat melihat informasi tentang akun mereka dengan mengklik menu akun di atas. Di sini Anda dapat mengubah nama pengguna dan kata sandi Anda. Anda harus memasukkan kata sandi lama untuk menyimpan perubahan pada akun Anda.

f. Tampilan Daftar Surat Masuk Pegawai dan Camat

No	Kategori	Penerima	Pengirim	Waktu	Balas
1	Surat Masuk	Andi	Andi	10:00	10:00
2	Surat Masuk	Andi	Andi	10:00	10:00
3	Surat Masuk	Andi	Andi	10:00	10:00

Baik karyawan maupun administrator distrik dapat melihat daftar pesan masuk. Manajer distrik melihat daftar pesan kotak masuk global, sementara karyawan hanya melihat daftar pesan kotak masuk yang ditetapkan. Camat dan mitra juga dapat melihat detail surat yang masuk dengan mengklik link Lihat.

g. Tampilan Daftar Surat Keluar Pegawai dan Camat

No	Kategori	Penerima	Pengirim	Waktu	Balas
1	Surat Keluar	Andi	Andi	10:00	10:00
2	Surat Keluar	Andi	Andi	10:00	10:00
3	Surat Keluar	Andi	Andi	10:00	10:00

Baik pegawai maupun kecamatan juga dapat melihat daftar surat keluar. Manajer kantor melihat milis umum, karyawan hanya melihat milis keluar yang mereka buat. Bupati dan staf dapat melihat rincian surat keluar dengan mengklik link Lihat. Camat dan mitra juga dapat membuat surat keluar baru dengan mengklik tombol Tambah.

h. Tampilan Daftar Surat Masuk Admin

No	Kategori	Penerima	Pengirim	Waktu	Balas
1	Surat Masuk	Andi	Andi	10:00	10:00
2	Surat Masuk	Andi	Andi	10:00	10:00
3	Surat Masuk	Andi	Andi	10:00	10:00

Tidak seperti kecamatan dan pegawai, administrator juga dapat menambah, memodifikasi atau menghapus surat masuk dari daftar kotak masuk.

i. Tampilan Daftar Surat Keluar Admin

No	Kategori	Penerima	Pengirim	Waktu	Balas
1	Surat Keluar	Andi	Andi	10:00	10:00
2	Surat Keluar	Andi	Andi	10:00	10:00
3	Surat Keluar	Andi	Andi	10:00	10:00

Tidak seperti kamera dan pekerja, administrator juga dapat mengubah dan menghapus pesan keluar dari daftar email keluar.

j. Tampilan Daftar Disposisi Surat



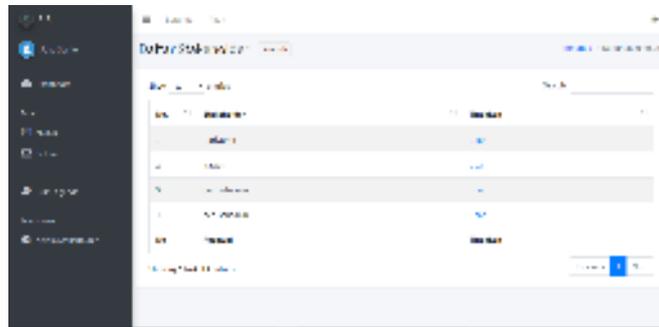
Hanya administrator sistem yang dapat mengakses halaman ini. Di sini administrator dapat melihat daftar pengiriman email dan mengubah informasi pengiriman email.

k. Tampilan Buku Agenda



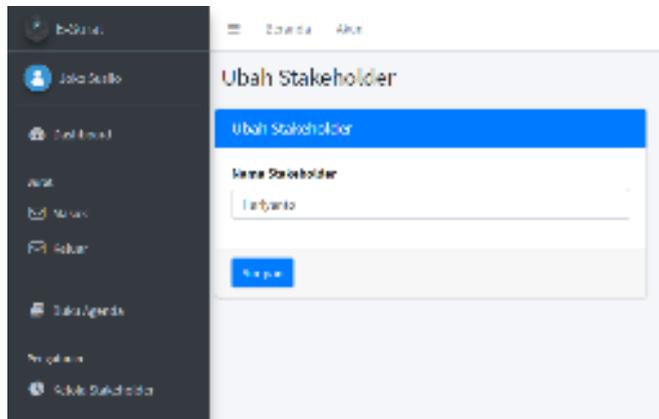
Hanya pengurus dan camat yang bisa melihat agenda tersebut. Agenda berisi daftar surat masuk dan keluar berdasarkan tanggal penerimaan.

l. Tampilan Daftar Stakeholder



Interest group adalah nama pengirim atau penerima surat yang bukan pegawai daerah.

m. Tampilan Ubah Stakeholder



Nama pemangku kepentingan dapat diubah dengan mengklik tautan ubah di daftar pemangku kepentingan. Yang harus dilakukan karyawan hanyalah memasukkan kembali nama grup pemangku kepentingan yang baru, lalu klik tombol "Simpan".

n. Tampilan Buat Surat Masuk

Administrator dapat membuat kotak masuk dengan mengklik tombol tambah di daftar kotak masuk. Di sini administrator sistem dapat mengunggah file email masuk (salinan) ke sistem.

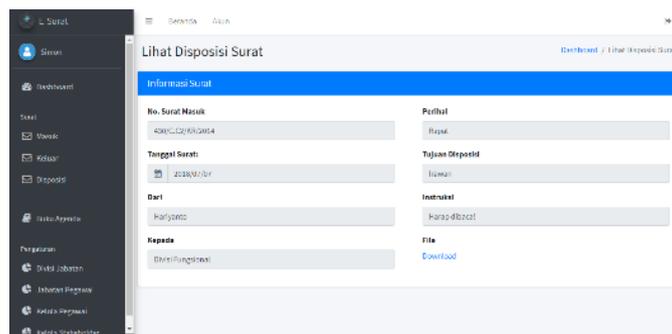
o. Tampilan Lihat Surat Masuk Belum Didisposisi

Setelah membuat surat masuk, pengurus harus menempatkan surat masuk tersebut pada bagian yang lebih spesifik. Administrator dapat melakukannya dengan mengeklik tautan edit di kotak surat.

p. Tampilan Disposisi Surat

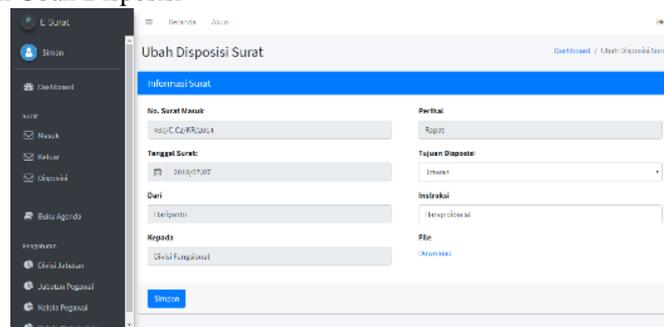
Pada halaman penanganan surat, administrator sistem meneruskan surat tersebut secara khusus kepada yang bersangkutan. Pada gambar di atas, manager meletakkan surat tersebut pada salah satu bagian bagian operasional yaitu Bp Irawan. Administrator juga dapat memberikan instruksi atau entri pada halaman surat pesan.

q. Tampilan Lihat Disposisi Surat



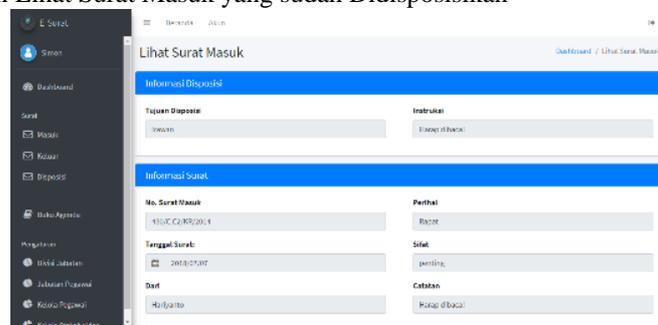
Administrator dapat memeriksa penggunaan surat-surat yang dibuatnya sebelumnya dengan mengklik tautan Lihat di halaman daftar distribusi surat.

r. Tampilan Ubah Disposisi



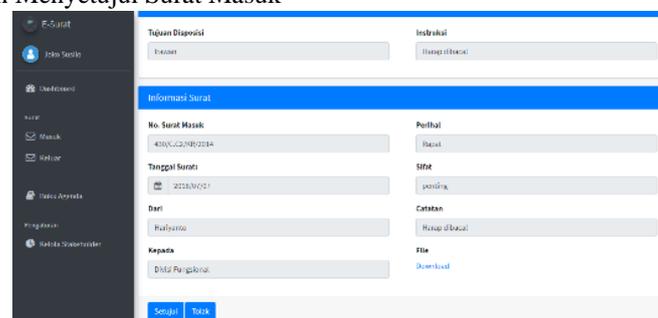
Administrator dapat mengubah informasi pengiriman dengan mengklik tautan ubah di halaman daftar distribusi email.

s. Tampilan Lihat Surat Masuk yang sudah Didisposisikan



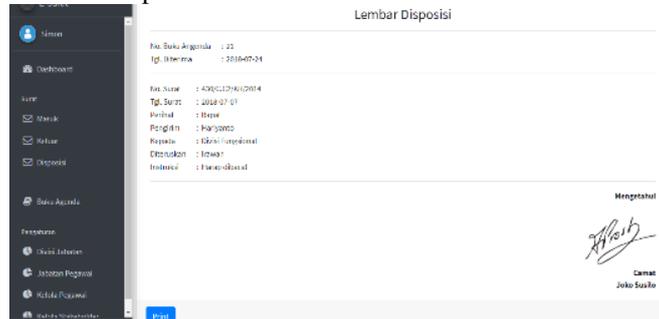
Ketika surat masuk ditemukan, pengelola melihat informasi surat masuk, dia menemukan informasi pesan sebelum informasi surat masuk.

t. Tampilan Menyetujui Surat Masuk



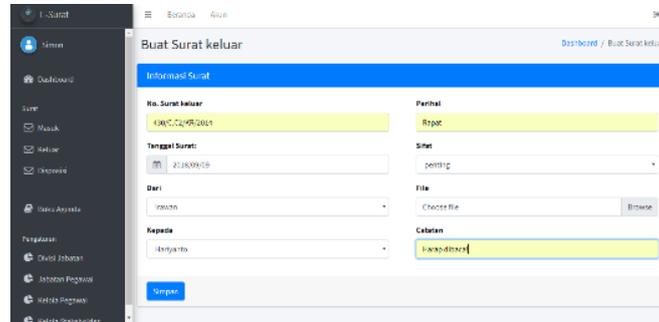
Camat dapat memutuskan apakah akan menerima atau menolak surat masuk yang dikirim oleh administrator sistem. Jika surat masuk diterima, maka surat masuk akan dikirim ke tujuan pengiriman yang ditentukan.

u. Tampilan Lembar Disposisi



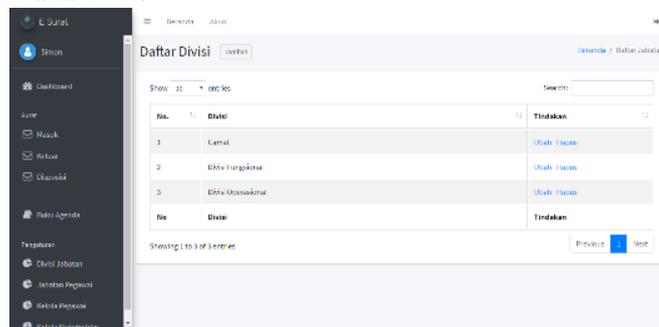
Jika surat masuk diterima, formulir pemberhentian secara otomatis dicetak dan ditandatangani secara digital oleh camat. Lembar ini bisa dicetak.

v. Tampilan Tambah Surat Keluar



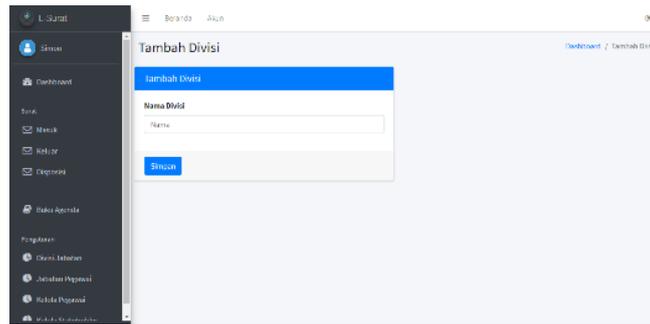
Gambar di atas adalah tampilan email keluar. Pengelola, camat dan staf dapat mengirim surat keluar dengan menekan tombol plus di daftar email keluar.

w. Tampilan Daftar Divisi



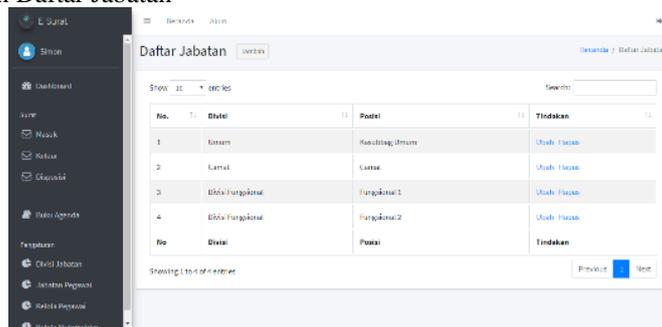
Gambar di atas adalah tampilan daftar partisi. Pada halaman ini, administrator sistem dapat menambah, mengubah, atau menghapus departemen.

x. Tampilan Tambah Divisi Jabatan



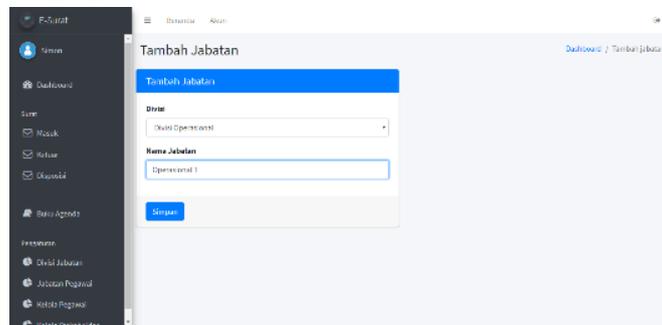
Gambar di atas merupakan pembagian lebih lanjut dari gambar tersebut. Yang perlu dilakukan administrator adalah masuk ke bagian baru dan kemudian klik tombol Simpan.

y. Tampilan Daftar Jabatan



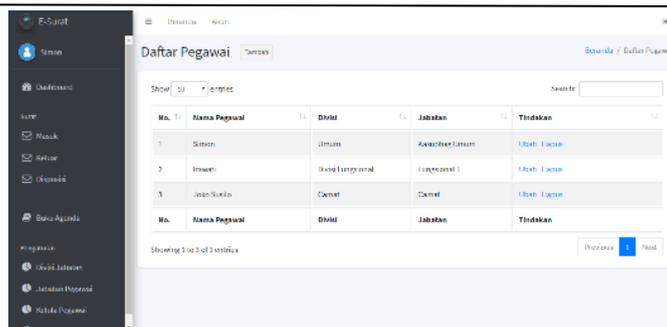
Setiap departemen memiliki platform. Administrator sistem dapat melihat daftar tugas pada halaman daftar tugas. Juga di halaman ini administrator dapat menambah, mengubah, atau menghapus tempat yang ada.

z. Tampilan Tambah Jabatan



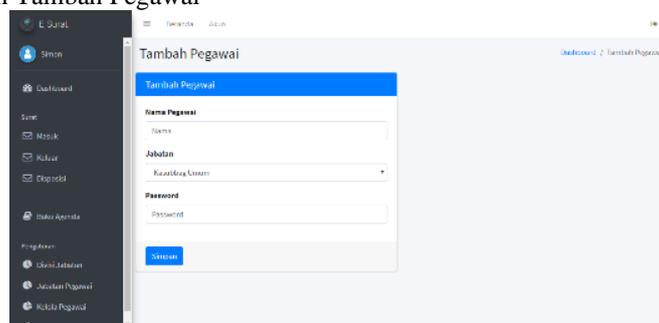
Administrator sistem dapat menambahkan stasiun dengan mengklik tombol Tambah di daftar stasiun. Administrator sistem harus terlebih dahulu memilih disk drive sebelum memasukkan nama disk. Setelah selesai, administrator dapat menekan tombol "Simpan" untuk memasukkan lokasi baru ke dalam database.

aa. Tampilan Daftar pegawai



Administrator dapat melihat daftar pegawai pada halaman Daftar Pegawai. Dari halaman ini, administrator sistem juga dapat menambah, mengubah, dan menghapus informasi karyawan dari daftar.

bb. Tampilan Tambah Pegawai



Gambar di atas adalah tampilan otoritas tambahan. Admin harus mengisi informasi seperti nama penjual, posisi penjual dan kata sandi penjual.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah diterapkannya aplikasi manajemen pengarsipan berbasis mobile sangat dirasakan manfaatnya khususnya untuk kelacaran dan penunjang aktifitas pada kantor kecamatan. Pengembangan lebih lanjut perlu dilakukan seiring dengan perkembangan teknologi. Perlu dilakukan pendampingan dan bimbingan dalam hal penggunaan aplikasi berbasis mobile tersebut mengingat masih ada beberapa staff tidak menguasai teknologi.

Daftar Pustaka

- [1] Abdul Kadir. 2014. Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi. Andi.Yogyakarta : Gava Media
- [2] Agus Andi. 2014. Squential Search and Binnary Searching. Bandung: Focus Media
- [3] Aji Supriyanto. 2007. Web dengan HTML dan XML. Yogyakarta : Graha Ilmu
- [4] Alexander F. K. Sibero, 2011, Kitab Suci Web Programing. Yogyakarta : MediaKom
- [5] Amsyah, Zulkifli. 2005. Manajemen Sistem Informasi. Jakarta : Garamedia Pustaka Utama.
- [6] Saputra, Kurnia Adhi. 2014. "Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada MTs Guppi Jetiskidul". Indonesian Journal on Networking and Security.3(4),59-62
- [7] Arief M Rudianto. 2011. Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL. C.V ANDI OFFSET. Yogyakarta
- [8] Barthos. 2016. Manajemen Kearsipan. Jakarta: Bumi Aksara.
- [9] Ismail Nawawi. (2008). Manajemen Strategik Sektor Publik. Jakarta: Salemba Empat
- [10] Moh. Kusnardi. (2014). Susunan Pembagian Kekuasaan Menurut UUD 1945. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- [11] Putra dan Shinta. 2015. juga membuat sebuah sistem dengan judul Rancang Bangun Aplikasi surat menyurat digital sebagai Sarana Pengumpulan surat masuk dan surat keluar dalam bentuk digital. Semarang
- [12] Saputra, Kurnia Adhi. 2014. "Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada MTs Guppi Jetiskidul". Indonesian Journal on Networking and Security.3(4),59-62
- [13] Sugiarto, Wahyono. 2016. Pengarsipan dan penyimpanan data pada document perkantoran. Pustaka Cipta: Yogyakarta.

- [14] Stair, M. Ralph, George W. Reynolds. (2010). Principles of Information Systems: A Managerial Approach. (9th edition). ustralia : Thomson Course Technology.
- [15] Wasistiono, S., Nurdin, I., & Fahrurozi, M. 2009. Perkembangan Organisasi Kecamatan Dari Masa Ke Masa. Bandung: Fokusmedia
- [16] Yulita Khurniasari. 2016. dengan judul. Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Keluar Berbasis Web.Stekom: Semarang.
- [17] Khurniasari, Yulita. 2016. "Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Keluar Berbasis Web Studi Kasus Kecamatan Mijen Semarang" Jurnal Teknik Informatika 29(4), 20-28
- [18] Putra dan Shinta, 2015."Rancang Bangun Aplikasi e-file Sebagai Sarana Pengumpulan Data Dosen", Jurnal Science And Engineering National
- [19] Seminat 1(SENS 1)., 8 Agustus 2015., p.331-344., ISBN : 978-602-0960-12-8