

SISTEM ADMINISTRASI PELAYANAN KELURAHAN TEMPULING BERBASIS WEB (STUDY KASUS KANTOR LURAH TEMPULING)

Hendri

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Islam Indragiri (UNISI)
Jl. Provinsi No. 01 Tembilahan Hulu, Indragiri Hilir, Riau - Indonesia
Email: h911181@gmail.com

ABSTRACT

Pusat kegiatan pemerintahan di kelurahan Tempuling terletak di kantor lurah Tempuling yang beralamat di jalan Provinsi tepat di tepi jalan besar. Lokasinya yang strategis berada di tepi jalan besar memudahkan masyarakat untuk melakukan kegiatan yang berkaitan dengan urusan kependudukan atau yang lain nya. Informasi merupakan salah satu faktor yang utama dalam pemerintah di kelurahan tempuling karna dengan adanya informasi maka dapat mempermudah dan mempercepat dalam pelayanan kepada masyarakat, Pemerintah harus memanfaatkan teknologi informasi yang benar-benar menerapkan sistem terkomputerisasi dengan baik sehingga pengolahan data dapat dilakukan secara efektif. Sehingga dapat membantu pegawai kelurahan memberikan pelayanan yang cepet dan tepat kepada masyarakat. Sistem informasi kelurahan tempuling berbasis web menggunakan UML (*Unified Modelling Language*). *Adobe Dreamweaver Cs5*.

Keywords: Kelurahan, UML, Sistem Informasi.

1 PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi seperti sekarang ini baik di instansi pemerintahan maupun swasta dituntut untuk dapat mengikuti serta mengetahui derasnya arus informasi dalam segala bidang khususnya bidang komputer.

Informasi merupakan salah satu faktor yang utama dalam pemerintah di kelurahan tempuling karna dengan adanya informasi maka dapat mempermudah dan mempercepat dalam pelayanan kepada masyarakat. Salah satu instansi pemerintahan yang melakukan proses pelayanan informasi adalah kantor kelurahan. Tidak terkecuali kelurahan tempuling yang belum memiliki layanan informasi dalam pelayanan masyarakat yang optimal sehingga hal ini berdampak acuh tak acuh dari masyarakat karena tidak tau informasi mengenai tata cara pengurusan surat menyurat, informasi sosialisasi penting dari kelurahan seperti kewajiban dan santunan kematian terkesan siapa dan untuk apa saja dan kapan saja dana tersebut dipeuntukkan.

Terjadi kebingungan pada masyarakat yang hendak mengurus sesuatu hal di kelurahan tempuling. Terkada hal ini sering dimanfaatkan para calo untuk meraup keuntungan dari ketidaktahuan masyarakat.

2 TINJAUAN PUSTAKA

Kumpulan dari bagian-bagian yang bekerja sama untuk mencapai tujuan yang sama. Contoh : Sistem tata surya, sistem pencernaan, sistem transportasi umum, sistem otomotif, sistem komputer, sistem informasi.

Pada dasarnya sistem adalah sekumpulan elemen yang saling berkaitan atau terpadu yang dimaksud untuk mencapai satu tujuan. Sebagai gambaran, jika sebuah system terdapat elemen yang tidak memberikan manfaaat dalam mencapai tujuan yang sama, maka elemen tersebut dapat dipastikan bukanlah bagian dari sistem. Sebagai contohnya, raket dan pemukul bola kasti (masing-masing sebagai elemen) tidak bias membentuk suatu sistem, karna tidak ada sistem permainan olahraga yang memadukan kedua peralatan tersebut. (Kadir2003)

adalah sekumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi serta hubungan antar objek bisa dilihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai satu tujuan.(Hanif2005)

Istilah lain yang seringkali rancu dengan data adalah informasi. Dalam kenyataan, kedua istilah ini seringkali saling dipertukarkan. Meski begitu, perbedaan kedua istilah tersebut perlu dijelaskan.(Kadir 2007)

1. Menurut Laudon &Laudon (1998) informasi merupakan data yang telah diolah menjadi bentuk yang bermakna dan berguna bagi manusia.
2. Menurut Hoffer, dkk (2005) informasi merupakan data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakannya.
3. Menurut Davis (1998) informasi merupakan data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang (Abdul, 2009).

Untuk memahami Sistem informasi, harus dilihat keterkaitan antara data dan informasi sebagai entitas penting pembentuk sistem informasi. Data merupakan nilai, keadaan, atau sifat yang berdiri sendiri lepas dari konteks apapun. Sementara informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah berbentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang (davis,1995)

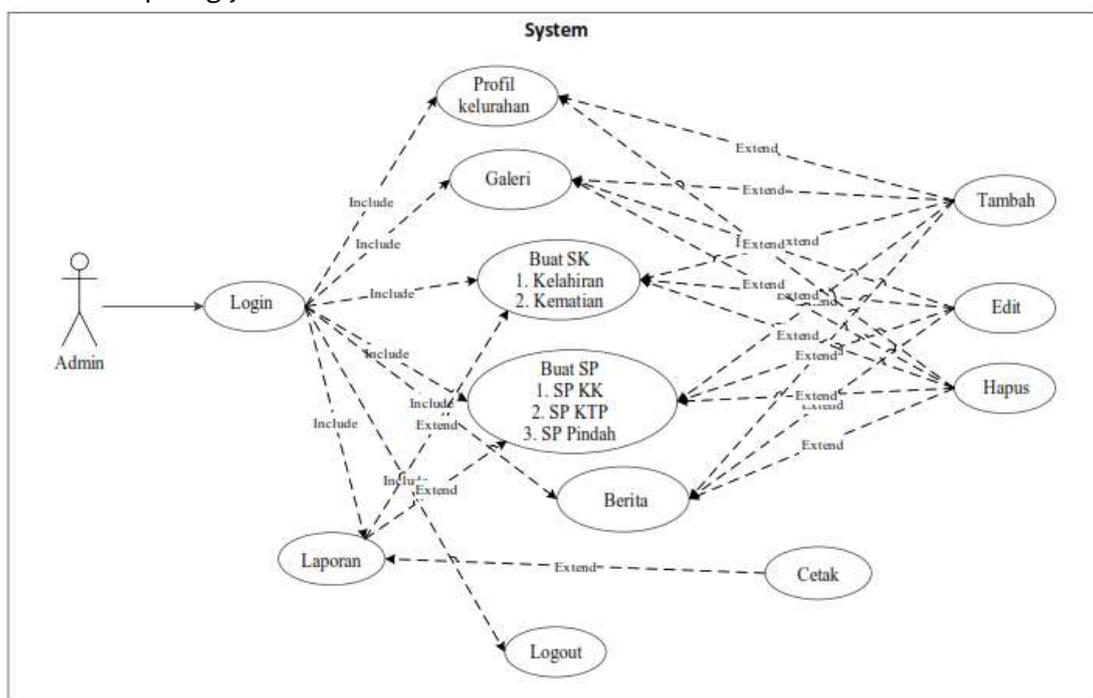
Terkait dengan database terdapat istilah dasar yang disebut data. Awalnya data menyatakan fakta yang dapat direkam dan disimpan pada media komputer; misalnya *hard dick*. Nama, alamat, kota tempat tinggal seorang pelanggan menyatakan suatu data. Namun perlu diketahui bahwa data pada masa sekarang tidak sekedar hanya berupa teks seperti itu, tetapi juga bisa berupa dokumen,gambar,ataupun potongan video (Kadir, 2007) :

3 PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI

Dalam proses desain/perancangan sistem, dipergunakan pendekatan menggunakan UML (Unified Modelling Language).

1. UseCase Admin

Merupakan gambaran aliran tugas dari seorang admin dalam mengelola sistem informasi kelurahan tempung yaitu:

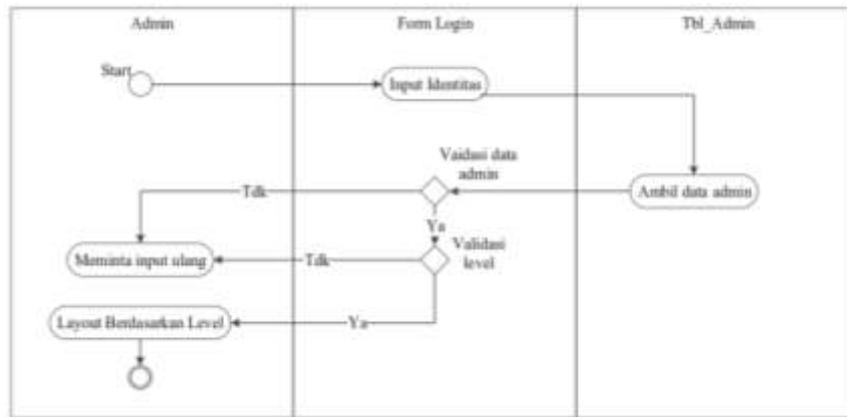


Gambar 1. Use Case Diagram

Merupakan rancangan konsep dari permodelan sistem informasi kelurahan tempuling, terdapat 3 Aktor yang terlibat dalam sistem yaitu admin, masyarakat, dan lurah, dengan berbagai tanggung jawab masing-masing. Untuk admin dan lurah diharuskan menggunakan sistem login karena diperlukan otoritas akses dari masing-masing yang memiliki wewenang. Untuk actor masyarakat tidak memerlukan login tapi digunakan untuk registrasi saja.

2. Login Activity

Diagram activity dari use case login pertama admin menginputkan usernane dan password kemudian tekan tombol login untuk masuk ke menu utama aplikasi dan mengakses data didalam aplikasi. Berikut adalah Diagram Activity use case login.

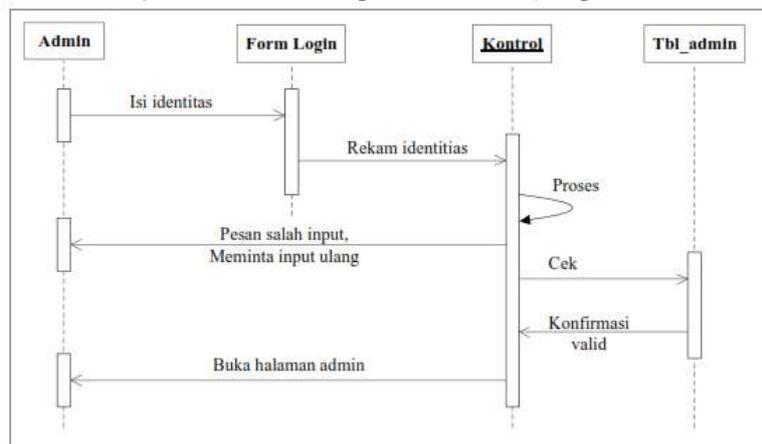


Gambar 2. Activity Use Case Login

Merupakan menu login kemudian sistem akan menampilkan form untuk mengisi data username & password, setelah pengguna menginput data username dan password kemudian sistem akan memvalidasi kelengkapan data yang diisi pengguna, bila tidak lengkap maka sistem akan menampilkan pesan dan meminta kembali pengisian data username dan password namun sebaliknya sistem akan mengecek ketersediaan dan kesamaan data input pengguna dengan data yang ada didalam database, bila data ada dan sama dengan data yang ada maka sistem akan mengecek level dari identitas yang diinputkan kemudian membawa pengguna kehalaman admin berdasarkan hak dari level masing-masing, sebaliknya sistem akan menampilkan kesalahan data dan pengguna akan dikembalikan ke form pengisian username dan password.

3. Sequence diagram Login

Sequence diagram login pertama admin menginputkan identitas username dan password kemudian sistem akan membaca data tersebut. Jika data yang dimasukkan benar maka sistem akan menampilkan menu utama aplikasi sesuai dengan hak akses yang diberikan.

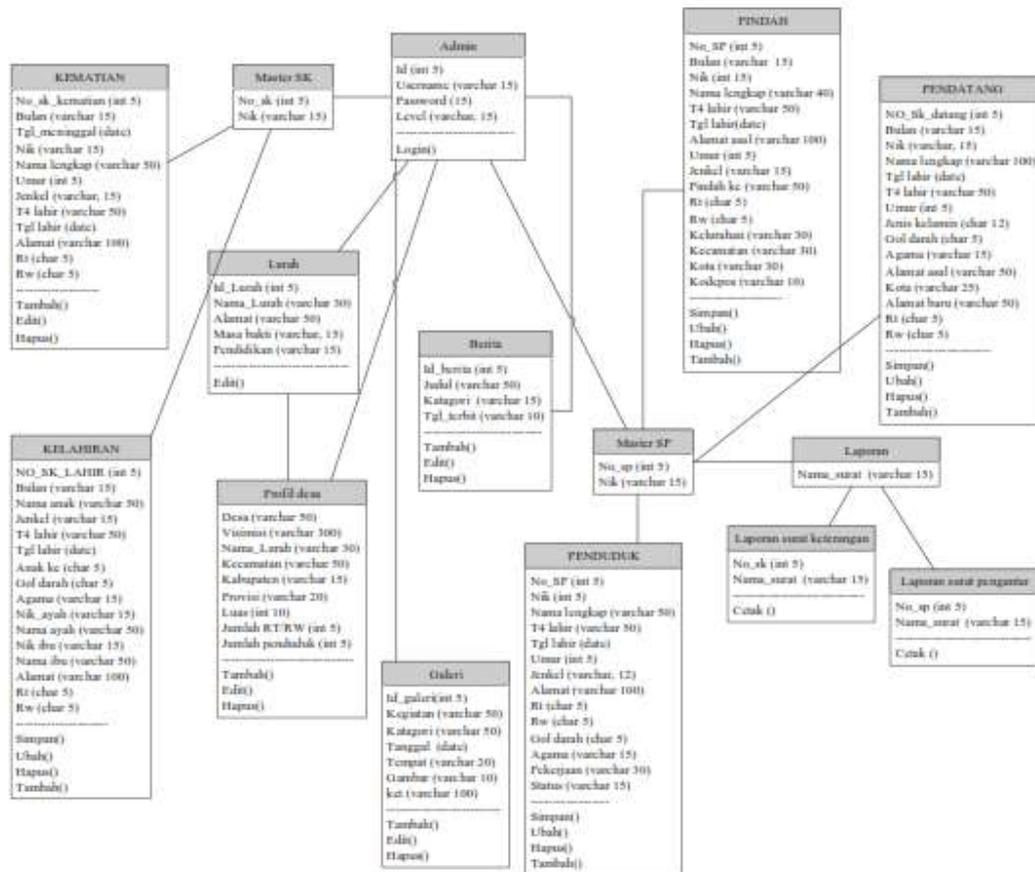


Gambar 3. Sequence Diagram Login

Dapat dijelaskan bahwa login dapat dilakukan oleh pengguna dengan menekan menu login, sistem akan menampilkan form pengisian data pengguna, pengguna mengisi identitas dan menekan tombol login, sistem akan memvalidasi teks yang diisi oleh pengguna jika teks tidak lengkap maka sistem akan menampilkan pesan data isian tidak lengkap dan meminta pengisian ulang, kemudian sistem mencocokkan data yang ada didatabase dan menampilkan halaman menu admin.

4. Class Diagram

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Adapun diagram Class pada sistem informasi kelurahan tempuling berbasis webadalah sebagai berikut:

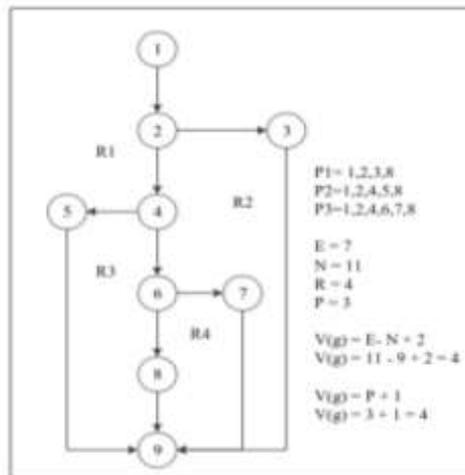


Gambar 4. Class Diagram

Pada diagram class di atas terdapat kelas pewarisan yaitu kelas master sp, memiliki pewarisan sifat pada beberapa kelas seperti : kelas kematian, kelas kelahiran, dan kelas pendatang. Pada kelas master sk memiliki sifat pewarisan pada kelas penduduk dan kelas pindah, generalisasi yang terakhir terdapat pada kelas laporan yang memiliki pewarisan pada kelas laporan surat pengantar dan laporan surat keterangan. Pada diagram kelas juga terdapat beberapa kelas yang memiliki keterhubungan antara satu class dan class yang lainnya memiliki hubungan antara satu dan yang lainnya. Misalnya class master SP memiliki hubungan dengan class Master SK. Kedua kelas master tersebut memiliki hubungan dengan kelas laporan, kelas profil desa memiliki hubungan dengan class lurah, dan kelas-kelas lainnya.

4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pengujian white box digunakan untuk mengetahui kinerja logika dari algoritma yang ada pada listing program.



Gambar 5. Flowgraph Profil

E = jumlah busur atau link

N= jumlah simpul

P = IndependentPath

Pada metode *white box profil* dapat diketahui bahwa alur program yang membentuk *flowgraph* terdapat jumlah region 4, jumlah busur 11, jumlah simpul 9, jumlah *Path* 4 dan alur *IndependentPath* 4

Implementasi antar muka pada sistem informasi kelurahan tempuling berdasarkan hasil rancangan antar muka.

1. Rancangan Antar Muka Halaman Utama

Halaman utama difungsikan sebagai main page dari sistem informasi kelurahan tempuling yang akan ditampilkan pertama kali dalam interaksi pengguna atau masyarakat dengan sistem, berikut ditampilkan halaman Utama:



Gambar 6. Halaman Utama

Gambar 6 Memberi penjelasan mengenai pokok permasalahan yang diangkat yaitu sistem informasi kelurahan tempuling menjadi deskripsi sistem bagi pengguna untuk berbagai keperluan dan khususnya pelayanan yang dilakukan oleh kelurahan tempuling untuk semua kebutuhan masyarakat, untuk memudahkan masyarakat dalam memperoleh informasi maka halaman utama disediakan beberapa menu navigasi, diantaranya menu profil, galeri, permohonan surat, pengumuman, daftar buku tamu, login admin dan tanggal.

2. Rancangan Antar Muka Permohonan

Merupakan halaman yang digunakan untuk masyarakat yang ingin mengajukan pembuatan surat, baik surat keterangan maupun surat pengantar, dan hal ini hanya dapat dilakukan oleh masyarakat tempuling pada halaman permohonan yang telah di siapkan sebagaimana berikut:



Gambar 7. Halaman Permohonan

Gambar 7 Merupakan halaman yang akan mengcounter keinginan masyarakat dalam kepengurusan surat seperti surat kematian, surat pengantar kepengurusan tanah, surat keterangan pindah dalam kecamatan dan lain sebagainya, kepengurusan surat ini terbagi dua katagori yaitu surat pengantar dan surat keterangan dengan masing-masing kepentingan masyarakat yang melakukan pengajuan untuk pembuatan surat tersebut, sebelum diproses oleh sistem untuk pembuatan surat tersebut terlebih dahulu masyarakat perlu mengisi form identitas yang telah disediakan kemudian menekan tombol permohonan, maka sistem akan menampilkan untuk menunggu konfirmasi selanjutnya.

3. Rancangan Antar Muka Pengumuman

Merupakan halaman yang akan digunakan untuk menampilkan semua kebijakan yang diambil oleh pejabat kelurahan dan perlu dilakukan sosialisasi maupun pemberitahuan, berikut ditampilkan halaman pengumuman:



Gambar 8. Halaman Pengumuman

Merupakan halaman yang menampilkan berita yang bersifat pengumuman untuk pemberitahuan suatu acara maupun kegiatan yang memerlukan pemberitahuan kepada masyarakat luas, dan masyarakat Indonesia dapat melihat setiap pengumuman dan kebijakan yang digunakan oleh pihak kelurahan tempuling. Judul pengumuman akan berbeda-beda pada setiap judul pengumuman yang akan di *upload* oleh seorang admin yang ada di kelurahan tempuling atau orang yang ditunjuk untuk menjadi operator sistem informasi kelurahan tempuling oleh pejabat yang bersangkutan. Pengumuman juga dapat diperbaharui maupun dihapus oleh admin bila diperlukan pengontrolan data lebih lanjut seperti keperluan.

4. Rancangan Antar Muka Buku Tamu

Merupakan halaman yang digunakan untuk menampung data pengunjung baik masyarakat tempuling maupun masyarakat pengguna internet seluruh Indonesia (tidak terbatas pada masyarakat Riau tapi pengguna internet yang bersifat global), berikut ditampilkan halaman buku tamu:



Gambar 9. Halaman Buku Tamu

Merupakan halaman yang berisi form untuk pengunjung dimana form isian ini akan digunakan oleh sistem untuk menyimpan data pengunjung ke database, dan setiap pengunjung akan ditampilkan kembali pada halaman buku tamu terbatas pada 15 pendaftar atau pengisi buku tamu terbaru dan data akan terus berubah secara otomatis bila terjadi penambahan pengunjung yang mengisi buku tamu pada form yang telah disediakan.

5 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: Dengan adanya websistem sistem informasi kelurahan tempuling, masyarakat tempuling lebih mudah dalam berinteraksi dalam melihat pengumuman dan informasi lain dari kelurahan serta memotong rantai interaksi dalam setiap kepengurusan surat di kelurahan. Sistem informasi kelurahan tempuling dapat memudahkan pihak kelurahan dalam mengelola data kegiatan masyarakat di lingkungan kelurahan tempuling.

Adapun saran yang dapat penulis sampaikan adalah sebagai berikut: Perlu adanya sosialisasi penggunaan kepada masyarakat website sistem informasi kelurahan tempuling kepada seluruh masyarakat mengingat kemampuan penggunaan teknologi di lingkungan masyarakat masih sangat minim.

REFERENSI

- Adhi Prasetio, (2014). buku sakti webmaster php & mysql, html & css, html5 & css3, javascript” ed. 1, jakarte : media kita
- F. S Dwi, Dkk (2013). Sistem informasi manajemen farmasi berbasis web (studi kasus Rumah sakit kusta sumber glagah- Surabaya- Manejemen Informatika
- Hanif Al Fatta, (2007). Analisis & perancangan sistem Informasi untuk keunggulan bersaing perusahaan & organisasi modern, Ed.1 yogyakarta, ANDI
- IrhamAcep, Dkk, (2014). Sistem informasi UPZ (unit pengumpul zakat) terintegrasi berbasis web (studi kasus : bazarnas kota tasikmalaya)
- Kirom, M. (2014), Sistem informasi geografis pemetaan suara pemilukada berbasis open source di kabupaten jombang
- L. H. Fifi, Dkk. (2014). Rancang bangun sistem informasi persediaan raw material dan packaging material dengan menggunakan java 2 platform sandard edition (j2se) dan mysql 5.0.67 pada pt cedefindo”
- S. Dwi, Dkk (2013). Sistem Informasi Akademik Sekolah Dasar Al-Muhajirin Barehan Sidoharjo Pacitan Fakultas Teknologi Informatika Universitas Surakarta
- S.P. Harri, (2014), Sistem pencarian pemesanan rumah kos menggunakan sistem informasi geografis (SIG)
- W. S. Arie, Dkk,(2016), Perancangan sistem informasi penggajian Pada Sekolah Menengah pertama(SMP) PGRI Kebonagung.
- Widodo, Herlawati (2011). Perancangan menggunakan UML, Yogyakarta, ANDI