

ISBN : 978-602-51481-0-1

STMIK Atma Luhur
Pangkalpinang, Bangka Belitung
8-10 Maret 2018



PROSIDING KNSI 2018

Konferensi Nasional Sistem Informasi

"Peranan Teknologi Informasi dalam
Pengembangan Smart City"



STMIK Atma Luhur

PROSIDING

KONFERENSI NASIONAL

SISTEM INFORMASI

2018

“Peranan Teknologi Informasi Dalam Pengembangan Smart City”

Pangkalpinang, 8-10 Maret 2018

STMIK Atma Luhur
Pangkalpinang – Bangka Belitung

Diselenggarakan Oleh: STMIK Atma Luhur Jl. Jend. Sudirman Selindung, Gabek, Pangkalpinang 33117 Indonesia	Didukung Oleh: STEI ITB Ged. Achmad Bakrie, Lt. 2 Jl. Ganesha No 10, Bandung 40132 Indonesia
--	---

PROSIDING KONFERENSI NASIONAL SISTEM INFORMASI 2018

“Peranan Teknologi Informasi Dalam Pengembangan Smart City”

Steering Committee:

Ir. Kridanto Surendro, M.Sc, Ph.D

Dr. Ir. Rila Mandala, M.Eng

Dr. Ir. Husni Sastramihardja, M.T

Prof. Dr. Ir. Iping Supriana, DEA

Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc

Reviewer:

Prof. Dr. Ir. Iping Supriana, DEA (ITB)

Prof. Sri Hartati, M.Sc., Ph.D. (Universitas Gadjah Mada)

Prof. Dr. Ir. Teddy Mantoro, M.Sc., SMIEEE (Universitas Sampoerna)

Dr. Ir. Husni S. Sastramihardja, MT. (Universitas Esa Unggul)

Dr. Ir. Rila Mandala, M.Eng. (Institut Teknologi Bandung)

Ir. Kridanto Surendro, M.Sc., Ph.D. (Institut Teknologi Bandung)

Dr. Masayu Leylia Khodra ST, MT. (Institut Teknologi Bandung)

Dr. Ir. Rinaldi Munir, MT. (Institut Teknologi Bandung)

Dr. Ir. Djoko Soetarno, DEA (Universitas Bina Nusantara)

Dr. Indra Budi, S.Kom., M.Kom (Universitas Indonesia)

Dr. Kusri., M.Kom (Universitas Amikom Yogyakarta)

Dr. M. Syafrullah, M.Kom., M.Sc (Universitas Budi Luhur)

Ir. Paulus Insap Santosa M.Sc., Ph.D (Universitas Gadjah Mada)

Organizing Committee:

Agus Dendi Rachmatsyah, M.Kom
Harrizki Arie Pradana, S.Kom., M.T., MTA
Melati Suci Mayasari, M.Kom
Fransiskus Panca Juniawan, M.Kom
Niken Sumarni, SE, M.Akt
Parlia Romadiana, M.Kom
Hengki, M.Kom
Okkita Rizan, M.Kom
Lili Indah Sari, M.Kom
Laurentinus, M.Kom
Hamidah, M.Kom
Arfian Chandra Dinata, S.Kom
Chandra Kirana, M.Kom
Henderawan, S.Kom
Yohanes Setiawan, M.Kom

Editor:

Fransiskus Panca Juniawan
Harrizki Arie Pradana
R. Burham Isnanto F.
Hengki
Kiswanto
Elly Yanuarti
Melati Suci Mayasari
Dwi Yuny Sylfania

ISBN : 978-602-51481-0-1

Penerbit:

STMIK Atma Luhur
Jl. Jend. Sudirman, Selindung, Gabek
Pangkalpinang 33117
Telp. (0717) 433506
Fax (0717) 433506
Email: knsi2018@atmaluhur.ac.id

Sistem Informasi Manajemen Laboratorium Patologi Anatomi Menggunakan Model MVC Berbasis Laravel Framework	237
<i>Dwiza Riana, Rangga Sanjaya, Oemie Kalsoem</i>	
Analisis Strategi Bisnis Sistem Informasi Jasa Penyedia Perjalanan Wisata.....	243
<i>Muhammad Wildan, Heri Risnanto, Siti Naza Rayani, Miftahul Fahmi, Nurbojatmiko, Asep Fajar, Rinda Hesti Kusumatingtyas</i>	
Aplikasi Sistem Penunjang Keputusan Penilaian Kelayakan Pemberian Kredit Menggunakan Metode Logika Fuzzy Mamdani.....	249
<i>Ina Agustina, Sunarya, Fauziah</i>	
Peningkatan Efisiensi Penugasan Guru Di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Melalui Penghapusan Outlier.....	255
<i>Nur Rokhman, Hijriyani Nugroho Dwi Saputri</i>	
Digitalisasi Pengelolaan Sistim Kearsipan Untuk Menunjang Kinerja Tata Kelola PemKot Manado	261
<i>Reynoldus Andrias Sahulata</i>	
Propagasi Gelombang Radio Pada Teknologi Seluler.....	267
<i>Uke Kurniawan Usman</i>	
Sistem Informasi Penagihan Dana Kredit Tanpa Agunan Bank XYZ.....	275
<i>Retnani Latifah, Sitti Nurbaya Ambo, Muhammad Reza Yudha</i>	
Website Sistem Informasi Desa Sungai Rebo Banyuasin Sumatera Selatan	281
<i>Nurul Huda</i>	
Implementasi Dan Perkembangan Balanced Scorecard: Sistematis Review	286
<i>Fitroh, Ibnu Qoyim, Abdul Wadud, Amanda Yulistiara Adhanty, Puteri Tonisa, Isna Wirahmadayanti, M. Rafi Zhafrani, Lukman Apri Maulana</i>	
Implementasi Web Service pada Aplikasi Mobile untuk Mendukung Sistem Informasi di Bandung N-Max Community.....	292
<i>R. Sandhika Galih Amalga, Faerul Salamun</i>	
Penggunaan Computer Science Pada Customer Relationship Management Menggunakan Sistematis Review.....	298
<i>Fitroh, Nuryasin, Suhartini Setia Ningsih, Adinda Gumilang, Heri Risnanto, Tsalitsa Luthfi Aghnia</i>	
Workflow Repository Menggunakan RDF.....	304
<i>Retno Astrininditya, Muhammad Ainul Yaqin, Syahiduz Zaman</i>	
Pengembangan Sistem Informasi Pengukuran Gardu Distribusi PLN Berbasis Android	310
<i>Harsen Nimpa, Heru Sutejo</i>	
Sistem Informasi Kolaborasi Pengembangan Instrumen Tes Pada Kegiatan Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP).....	316
<i>Syahiduz Zaman, Ainul Yaqin, Alfian Ghinan R, Rezza Surya Ppc</i>	
Dekomposisi Web Service pada Enterprise Resource Planning Pondok Pesantren.....	322
<i>Fian Risdia Wulan, Muhammad Ainul Yaqin, Syahiduz Zaman</i>	

Website Sistem Informasi Desa Sungai Rebo Banyuasin Sumatera Selatan

Nurul Huda
Universitas Bina Darma
Jalan A. Yani No. 12 Palembang
nurul_huda@binadarma.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi telah berkembang sangat pesat sekarang ini. Dahulu banyak daerah-daerah terpencil yang tidak terjamah oleh teknologi. Namun kini teknologi informasi dapat dinikmati di mana saja dan kapan saja apalagi dengan adanya internet. Informasi penduduk merupakan salah satu faktor yang utama dalam pemerintahan Desa karena dengan informasi penduduk dapat memudahkan dan mempercepat dalam pelayanan kepada masyarakat. Metode yang digunakan dalam rancang bangun ini adalah metode Prototype dimana tahap-tahapnya sesuai dalam pengembangan website ini.

Kata Kunci : *Sistem Informasi, Prototype, website*

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi telah berkembang sangat pesat sekarang ini. Dahulu banyak daerah-daerah terpencil yang tidak terjamah oleh teknologi. Namun kini teknologi informasi dapat dinikmati di mana saja dan kapan saja apalagi dengan adanya *internet*.

Dengan pesatnya 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 dan penggunaan *internet*.

Dengan pemakaian komputer akan semakin mempermudah dalam melakukan pengolahan data dan sangat berpengaruh dalam efisiensi dan efektivitas kerja. Komputer adalah salah satu kemajuan teknologi yang dalam perkembangannya sangat membantu dalam instansi pemerintahan khususnya untuk meningkatkan pelayanan masyarakat. Sedangkan dengan penggunaan jaringan *internet* adalah sebagai sarana komunikasi dalam hal penyediaan informasi kepada masyarakat.

Informasi penduduk merupakan salah satu faktor yang utama dalam pemerintahan Desa karena dengan informasi penduduk dapat memudahkan dan mempercepat dalam pelayanan kepada masyarakat.

Pemerintahan Desa Sungai Rebo salah satu instansi Pemerintahan di Kecamatan Banyuasin Kabupaten Banyuasin I Sumatera Selatan belum tersedianya informasi penduduk yang efektif dan efisien. Penyimpanan atau pengarsipan data penduduk masih menggunakan metode manual sehingga menyulitkan untuk pencarian data serta memperlambat pelayanan terhadap penduduk.

Maka dari itu peneliti tertarik untuk mengangkat judul “**Website Sistem Informasi Desa Sungai Rebo Banyuasin Sumatera Selatan**”.

Website sistem informasi Sungai Rebo ini dirancang untuk dapat memperkenalkan instansi Pemerintahan Desa Sungai Rebo tersebut kepada masyarakat luas bahwa di Kabupaten Banyuasin I tersebut terdapat Pemerintahan Desa Sungai Rebo serta diharapkan Pemerintahan di Desa ini dapat membuat program kerja yang baik dan tepat sasaran disesuaikan dengan informasi yang ada tersebut. Mengingat pentingnya informasi kependudukan ini diharapkan di Desa memiliki informasi penduduk yang baik.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada Desa Sungai Rebo Kecamatan Banyuasin Sumatera Selatan permasalahan yang diambil dalam penelitian ini adalah “Bagaimana membangun website sistem informasi Desa Sungai Rebo Kecamatan Banyuasin Sumatera Selatan?”.

1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah Website Sistem Informasi Desa Sungai Rebo Banyuasin Sumatera Selatan ini menjadi terarah dan tidak terlalu luas maka batasan masalah dititik beratkan pada informasi pengolahan data kependudukan, Pelayanan Pengaduan dan data Pegawai.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari Penelitian ini adalah membangun website sistem informasi pada Desa Sungai Rebo Kecamatan Banyuasin Sumatera Selatan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MYSQL* dan memperkenalkan desa tersebut ke publik.

1.5. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Dapat mempermudah penyampaian informasi antar bagian dan antar instansi Pemerintah yang mencakup dalam wilayah Pemerintahan Desa Sungai Rebo.
2. Dapat memberikan manfaat untuk menyajikan informasi yang efisien, tepat waktu dan relevan.

2. Metodologi Penelitian

2.1. Metode Penelitian

Metode yang dipakai Peneliti dalam penelitian ini adalah metode Tindakan. Menurut Sedarmayanti dan Hidayat (2011:34), Penelitian tindakan adalah penelitian perorangan atau kelompok yang menghendaki perubahan dalam situasi tertentu untuk menguji prosedur yang diperkirakan akan menghasilkan perubahan. Tujuan utama penelitian ini adalah mengubah situasi, perilaku, organisasi termasuk struktur mekanisme kerja, iklim kerja dan pranata.

2.2. Metode Pengumpulan Data

Menurut Sedarmayanti dan Hidayat (2011), Adapun cara-cara yang dipakai untuk mengumpulkan data adalah sebagai berikut:

1. Metode Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan langsung melihat kegiatan yang dilakukan oleh user.

2. Metode Wawancara

Menurut Wawancara adalah proses tanya jawab dalam penelitian yang berlangsung secara lisan dimana dua orang atau lebih bertatap muka mendengarkan secara langsung informasi-informasi atau keterangan-keterangan.

3. Metode Dokumentasi

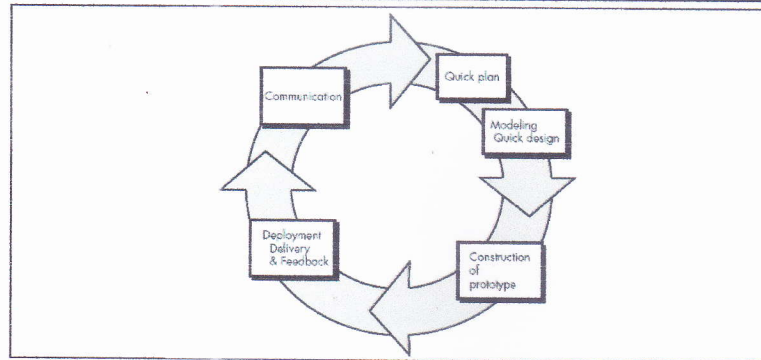
Dokumen adalah metode yang dilakukan dengan cara mencari dokumen-dokumen

2.3. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan oleh Peneliti adalah Metode *prototipe*. Model *prototipe* dapat digunakan untuk menyambungkan ketidak pahaman pelanggan mengenai hal teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan pelanggan kepada pengembang perangkat lunak. (Pressman, 2010).

Berikut rincian tahapan-tahapan yang akan dikerjakan dalam proses *prototipe*, diantaranya :

1. Komunikasi dan pengumpulan data awal, yaitu analisis terhadap kebutuhan pengguna (dalam hal ini adalah *user*). Pada tahap ini Peneliti melakukan pengumpulan data-data yang diperlukan sesuai dengan permasalahan yang di bahas.
2. *Quick Design* (desain cepat), yaitu pembuatan desain secara umum untuk selanjutnya dikembangkan kembali. Pada tahap desain peneliti membuat desain perancangan seperti desain *usecase* dan desain database.
3. Pembentukan *prototype*, yaitu pembuatan perangkat *prototype* dan termasuk pengujian dan penyempurnaan. Pada tahap ini peneliti membuat *prototype* nya serta menguji dan menyempurnakan *prototype* tersebut
4. Evaluasi terhadap *prototype*, yaitu mengevaluasi *prototype* dan memperhalus analisis terhadap kebutuhan pengguna. Pada tahap ini peneliti melakukan evaluasi terhadap *prototype* yang telah dibuat.
5. Mengkodekan sistem, yaitu dalam tahap ini *prototype* yang sudah di sepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.
6. Perbaikan *prototype*, yaitu tipe yang sebenarnya berdasarkan hasil dari evaluasi *prototype*.
7. Produksi akhir, yaitu memproduksi perangkat secara benar sehingga dapat digunakan oleh pengguna (*user*)



Gambar 1.1 : Prototype paradigma

3. Hasil Dan Pembahasan

3.1. Hasil

Setelah melakukan perancangan dan pembuatan program maka hasil akhir yang dicapai Peneliti adalah sebuah program sederhana yaitu Website Sistem Informasi Desa Sungai Rebo Banyuasin Sumatera Selatan dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *Programming Dreamweaver CS5*. Website ini dihasilkan setelah melalui beberapa tahap rancangan yang terdiri dari rancangan UML (*United Modelling Language*) seperti *Use Case Diagram* dan Basis Data.

3.1.1. Diagram Usecase

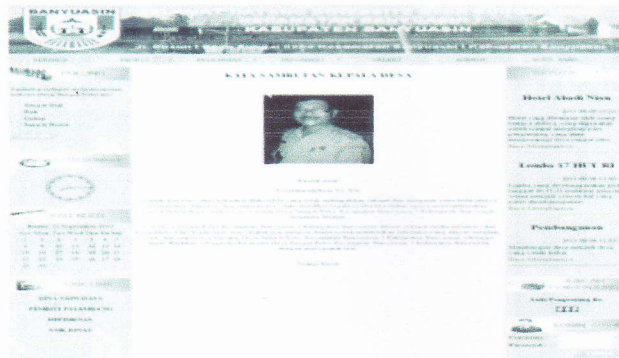


Gambar 3.1 Usecase Diagram

3.2. Pembahasan

1. Menu Halaman Utama

Proses menu utama adalah program yang telah dibuat untuk menjelaskan program lebih lanjut. Pada menu utama terdapat 8 (delapan) tombol informasi yaitu Beranda, Profil, Pelayanan, Informasi, Galery, Agenda, Buku Tamu Di menu utama juga terdapat juga link-link, *counter*, *polling*, berita-berita, kalender dan jam. Tampilan menu utama dari Sistem Informasi Desa Sungai Rebo Kecamatan Banyuasin Kabupaten Banyuasin I Berbasis Web dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.2. Halaman Utama

2. Halaman Pelayanan (Pengaduan)

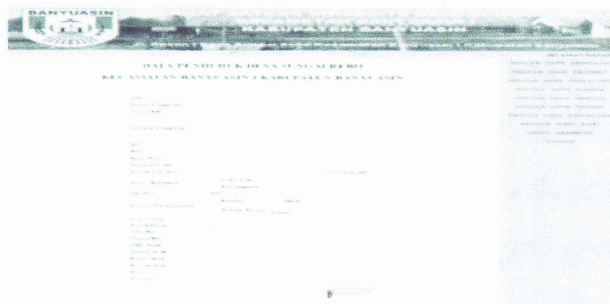
Pada halaman Pelayanan terdiri dari 6 (enam) menu bar yaitu Pengaduan, Persyaratan Surat Keterangan Kematian, Persyaratan Surat Keterangan Kelahiran, Persyaratan Surat Keterangan Pindah, persyaratan Surat Keterangan Datang, Persyaratan Surat Keterangan Pembuatan KTP Sementara. Adapun tampilan halaman menu Pengaduan adalah sebagai berikut :



Gambar 3.3. Halaman Pengaduan

1. Input Data Penduduk

Adapun tampilan halaman menu input data penduduk adalah sebagai berikut:



Gambar 3.4. Halaman Input Data Penduduk

2. Kesimpulan Dan Saran

3.1. Kesimpulan

1. Program yang dihasilkan dari penelitian ini berupa Rancang Bangun Website Sistem Informasi Pemerintahan Studi Kasus Desa Sungai Rebo Kecamatan Banyuasin Kabupaten Banyuasin I.
2. Proses pengolahan data serta pencarian data penduduk, data pegawai dan pengaduan relatif lebih cepat dan akurat.
3. Dengan dibuatnya Rancang Bangun Website Sistem Informasi Pemerintahan Studi Kasus Desa Sungai Rebo Kecamatan Banyuasin Kabupaten Banyuasin I diharapkan dapat digunakan untuk menunjang

program kerja pada Kantor Kepala Desa Sungai Rebo dalam pengelolaan data penduduk, informasi pelayanan masyarakat dan data pengaduan, yang sebelumnya masih dilakukan secara manual.

2.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah disajikan, maka ada beberapa saran yang Peneliti ingin sampaikan antara lain :

1. Dengan adanya Website Sistem Informasi Pemerintah Desa Sungai Rebo ini diharapkan dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin sesuai dengan kebutuhan.
2. Penggunaan program yang telah dibuat ini jika digunakan dan dioperasikan dengan benar akan memberikan informasi yang benar pula. Untuk itu perlu seorang *operator* atau admin yang dapat menjalankannya, sehingga dapat bernilai guna.
3. Seiring dengan kemajuan ilmu dan *teknologi*, maka tidak menutup kemungkinan program yang sudah ada ini nantinya akan dikembangkan lagi.

Daftar Pustaka

- [1] AS, Rosa. Shalahuddin, 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Penerbit Informatika
- [2] Kadir, Abdul. 2011. *Buku Pintar JQuery dan PHP*. Yogyakarta: MediaKom.
- [3] Nugroho, Bunafit. 2004. *PHP dan MySQL dengan editor Dreamweaver MX*. ANDI Yogyakarta, Yogyakarta.
- [4] Pressman, Roger S. "*Pendekatan Praktisi Rekayasa Perangkat Lunak*". Edisi 7. Yogyakarta. Penerbit Andi. 2010
- [5] Sedarmayanti, Hidayat. Syarifudin. "Metodologi Penelitian". Bandung Penerbit Mandar Maju. 2011.
- [6] Sutabri, Tata 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta
- [7] Sutanta, Edhy 2011. *Basis Data Dalam Tinjauan Konseptual*. Yogyakarta : Andi



Sertifikat

Diberikan kepada

Nurul Huda

atas partisipasinya sebagai

Pemakalah

dengan judul

“Website Sistem Informasi Desa Sungai Rebo Banyuasin Sumatera Selatan”

Dalam Konferensi Nasional Sistem Informasi (KNSI) 2018
“**Peranan Teknologi Informasi dalam Pengembangan Smart City**”

Diselenggarakan Oleh

STMIK Atma Luhur dan Institut Teknologi Bandung Kelompok Keahlian Informatika

Pangkalpinang, 8 -10 Maret 2018

Ketua

STMIK Atma Luhur

Prof. Dr. Moedjono, M.Sc

Ketua Pelaksana

Konferensi Nasional Sistem Informasi

2018

KNSI
KONFERENSI NASIONAL
SISTEM INFORMASI

Agus Dendi Rachmatsyah, M.Kom