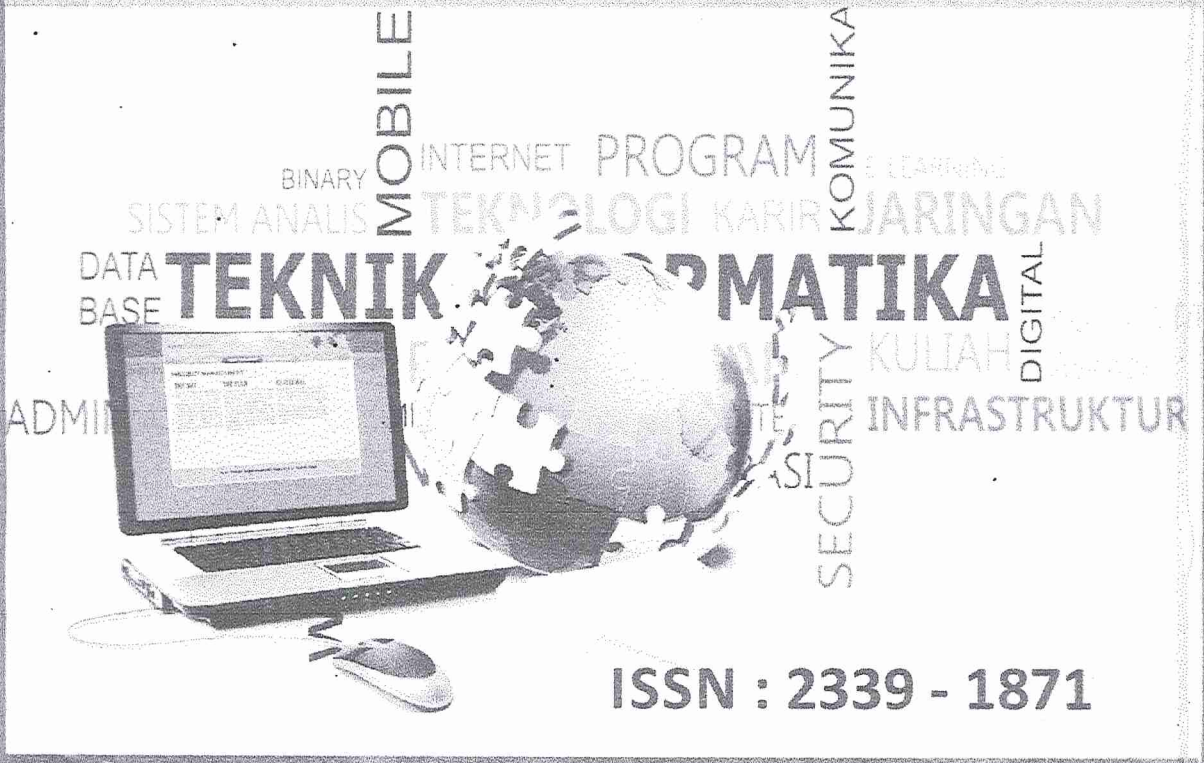
Jurnal Ilmiah Multi Sceine

BE"TRIK

BESEMAH TEKNOLOGI REKAYASA INFORMATIKA KOMPUTER



ISSN : 2339 - 1871

SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI PAGARALAM (STTP)
Jl. Masik Siagim no. 75 Simpang Mbacang Dempo Tengah Pagar Alam
Website: www. sttpagaralam.ac.id, Email: sttp_2004@yahoo.com,
Telp/Fax: (0730) 621916

DAFTAR ISI

© **Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Penerimaan Dana Bantuan (Studi kasus : Kabupaten Banyu Asin).** **1 - 7**
© Marlindawati, Muhammad Sobri, M.Kom

© **Pengukuran Usability Sistem Menggunakan Use Questionnair Pada Jejaring Sosial facebook.** **8 - 21**
© Buhori Muslim. ST. Yadi, S.Kom

© **Rancang Bangun Running Text Pada LCD Berbasis FPGA XILINX Spartan II XC2s50-PQ208.** **26-49**
© Siti Aminah, ST.

© **Pelaksanaan Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Plus Di Sekolah Menengah Atas Negeri 4 Oku.** **50-79**
© Muhammad Ali Saqib, S.Pd

© **Penerapan Strategi Pembelajaran Survey, Question, Read, Reflect, Recite, Review Pada Mata Pelajaran Fisika Siswa Kelas X Di Sekolah Menengah Atas Negeri 4 Palembang** **80-98**
© Ferry Putrawansyah, S.Pd

© Okta Lesva

IMPLEMENTASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN PENERIMA DANA BANTUAN (STUDI KASUS KABUPATEN BANYUASIN)

Marlindawati[1], Muhammad Sobri [2]

[1,2] Lecturer Information Management, Faculty of Computer Science
Bina Darma University, Indonesia
Street Jend. A. Yani No. 12 Plaju Palembang

Abstract. Sebagian besar mata pencaharian pertanian di Kabupaten Banyuasin . Namun demikian , masih ada cukup banyak orang yang kurang mampu untuk memenuhi kebutuhan , sehingga masih sangat jauh dari standar masyarakat sejahtera . Bagi pemerintah Banyuasin membuat program hibah bagi masyarakat , organisasi atau kelompok petani . Program ini dimaksudkan untuk membantu orang dalam menjalankan bisnis mereka . Dana bantuan tidak selalu keluar ketika orang mengajukan pinjaman tetapi harus memenuhi kriteria atau persyaratan tertentu . Untuk membantu dalam pemilihan orang Banyuasin pemerintah kabupaten yang mendapatkan bantuan sosial , itu harus dibuat suatu sistem pendukung keputusan yang dapat menentukan kriteria bahwa orang-orang mendapatkan bantuan cerdas. Ini sistem pendukung keputusan menggunakan SAW (Simple Additive Weighting) . Metode SAW adalah metode untuk menemukan jumlah dari peringkat kinerja tertimbang pada setiap alternatif pada semua atribut . Metode SAW dapat membantu dalam pengambilan keputusan kasus untuk menghasilkan nilai terbesar untuk dipilih sebagai alternatif terbaik untuk menentukan keputusan.

1. Pendahuluan

Kabupaten Banyuasin adalah salah satu Kabupaten di Provinsi Sumatera Selatan yang merupakan pemekaran dari Kabupaten Musi Banyuasin yang terbentuk berdasarkan UU No. 6 Tahun 2002. Sebagian besar mata pencarian masyarakatnya adalah bertani. Meskipun demikian, masih banyak terdapat masyarakat yang kurang mampu dalam mencukupi kebutuhan hidup mereka, sehingga masih sangat jauh dari standar masyarakat sejahtera. Untuk itulah, pemerintah Banyuasin membuat sebuah program bantuan dana bagi masyarakat, organisasi atau kelompok untuk membantu mereka dalam menjalankan usaha. Setiap masyarakat diperbolehkan mengajukan permintaan dana bantuan kepada pemerintah dengan cara membuat proposal sesuai dengan kriteria atau syarat-syarat tertentu. Besarnya dana bantuan tergantung dari pengajuan proposal. Maksimum dana bantuan yang diberikan oleh pemerintah sebesar Rp. 10.000.000,- (Sepuluh juta rupiah). Dari 500 proposal bantuan yang diajukan oleh masyarakat setiap tahunnya, hanya 300 proposal saja yang bisa didanai oleh pemerintah.

Dari sistem yang berjalan sekarang ini, untuk mendapatkan dana bantuan yaitu masyarakat terlebih dahulu mengisi formulir pengajuan dana bantuan, kemudian melengkapi berkas pengajuan seperti proposal pengajuan dan berkas-berkas lainnya. Setelah itu, oleh pemerintah Kabupaten Banyuasin yaitu bagian kesejahteraan rakyat harus melakukan pengecekan terhadap pengajuan proposal yang berisikan surat keterangan domisili dari kecamatan, keadaan tempat tinggal (rumah), penghasilan perbulan dan jumlah tanggungan. Semua data-data tersebut diolah dan disimpan pada aplikasi komputer perkantoran yaitu *Microsoft Excel*. Dari hasil pengolahan data melalui Excell tersebut ditentukan proposal mana yang layak untuk dibantu.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis mengusulkan untuk merancang dan membangun suatu Sistem Pendukung Keputusan yang merupakan sekumpulan tools komputer yang terintegrasi yang mengijinkan seorang *decision maker* untuk berinteraksi langsung dengan komputer untuk menciptakan informasi yang berguna dalam membuat keputusan semi terstruktur dan keputusan tak terstruktur yang tidak terantisipasi (Hick, 1993) dangan menggunakan Metode SAW (*Simple Additive Weighting*) yaitu suatu metode penjumlahan terbobot dengan mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan suatu kasus dengan menghasilkan nilai terbesar yang akan terpilih sebagai alternatif yang terbaik, yang bertujuan untuk membantu pemerintah dalam menentukan kelompok masyarakat atau organisasi yang layak mendapatkan dana bantuan dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP dan MySQL?".*

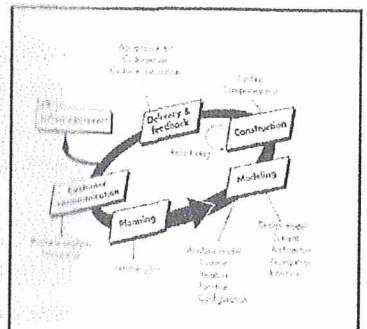
2. Metodologi Penelitian

2.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk pengambilan data, penulis lakukan dengan cara wawancara yaitu dengan bertanya secara langsung kepada Kepala Bagian Kesejahteraan Rakyat yang dapat memberikan informasi tentang jumlah masyarakat Banyuasin dan berapa banyak masyarakat yang mengajukan dana bantuan pada program ini. Kemudian juga menanyakan tentang bagaimana pengambilan keputusan untuk penerima dana bantuan tersebut. Selain itu juga melakukan observasi dengan cara melihat serta mempelajari permasalahan pembuatan sistem informasi secara konkrit dan nyata yang ada di lapangan, juga mengumpulkan data-data berupa data penerima dana bantuan, data pegawai serta struktur organisasi yang ada di Kantor Pemerintah daerah Kabupaten Banyuasin pada Bagian Kesejahteraan Rakyat.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *web engineering* (rekayasa *web*), yaitu suatu sistem aplikasi berbasis *web* dengan menggunakan ilmu rekayasa, prinsip-prinsip manajemen dan pendekatan sistematis sehingga dapat diperoleh sistem dan aplikasi *web* dengan kualitas tinggi. Tujuannya adalah untuk mengendalikan pengembangan, minimalisasi resiko dan meningkatkan kualitas sistem berbasis *web*. Pada dasarnya pemrograman *web* ditujukan untuk menyampaikan informasi kepada *user* dengan memanfaatkan teknologi jaringan berbasis *protocol* TCP/IP. (Pressman: 508).



Sumber : Pressman : 508

Gambar 1. Metode Pengembangan Sistem dengan Web Engineering

A. *Customer communication*

Dari deskripsi dengan Bagian Kesehateraan Rakyat Setda Kabupaten Banyuasin dapat disimpulkan bahwa mereka membutuhkan sistem perangkat lunak yang mampu mengelola data penerima dana bantuan untuk membantu rakyat sehingga sistem yang akan dirancang harus memiliki kemampuan menyimpan dan mengolah data penerima dana bantuan, mampu mengelompokkan penerima dana bantuan sesuai dengan tingkat yang lebih membutuhkan, dan juga memiliki fasilitas bagi masyarakat untuk mendaftarkan diri sebagai calon penerima dana bantuan secara *online*.

B. *Planning* (Perencanaan)

Rencana dari penelitian ini adalah dengan adanya sistem ini diharapkan masyarakat dapat melakukan pendaftaran sebagai calon penerima dana bantuan secara *online* melalui *internet*.

C. *Modeling* (Pemodelan)

a. *Analysis modeling*, merupakan tahap berikutnya dari planning dan komunikasi dengan *user*.

1. Analisis isi (*content*), merumuskan kebutuhan (*requirements*) dari *user* serta permasalahan apa yang akan diselesaikan.
2. Analisis interaksi, mengidentifikasi interaksi antara *user* dengan sistem berdasarkan hak akses pengguna
3. Analisis fungsional, mengidentifikasi operasi-operasi apa saja yang akan dijalankan di dalam sistem maupun terpisah dengan sistem tetapi sangat penting bagi *user*.
4. Analisis konfigurasi, mengidentifikasi lingkungan dan instruktur apa yang tepat untuk aplikasi yang akan dibuat.

b. *Design modeling*

1. Desain antarmuka (*Interface*), memeriksa kumpulan informasi yang telah dilakukan dalam tahap analisis, kemudian membuat sketsa antarmuka, memetakan obyektif user ke dalam antarmuka ruang spesifik.
2. Desain estetika, membuat tampilan halaman dengan kombinasi warna, teks, dan gambar yang sesuai dengan isi dan tujuan aplikasi *web*.
3. Desain isi (*content*), merancang content dari aplikasi *web* itu sendiri. Desain tersebut dibangun berdasarkan kebutuhan informasi yang telah di identifikasi pada tahap analisis. Sedangkan desain basis data yang digunakan yaitu : desain *model konseptual*, desain *model logic*, dan desain *model fisik*.

4. Desain navigasi, hanya dilakukan ketika aplikasi *web* itu memiliki aturan-aturan atau hak otorisasi buat *user* sesuai dengan alur kerja sistem.
5. Desain arsitektur, difokuskan pada aplikasi yang berstruktur *hypermedia*. Struktur arsitektur berhubungan erat dengan tujuan dari pengembangan situs, *content* yang disediakan dan *user* yang mengunjungi *web*.

4. *Construction* (kontruksi)

a. Implementasi (*coding*)

Implementasi dilakukan dengan diaplikasikan halaman *web* dalam bentuk HTML berdasarkan hasil perancangan isi pada aktivitas pada non technical member sedangkan implementasi isi dan fungsi logika dibuat dalam bentuk PHP.

b. Pengujian (*testing*)

Dilakukan pengujian untuk mengetahui kemungkinan terjadinya kesalahan seperti kesalahan pada skrip atau *form*, navigasi ataupun tampilan, maupun bagian lainnya.

5. *Delivery & Feedback*

Serah terima dan respon dilakukan dengan cara menyebarkan kuisioner kepada user berupa respon untuk mendapatkan penilaian dari setiap kriteria sebagai hasil evaluasi bagi pengembang. Kriteria yang digunakan biasanya *usability, functionality*, serta *reliability*.

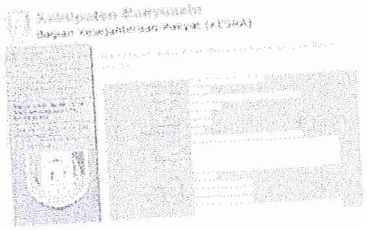
3. Hasil Dan Pembahasan

Hasil penelitian ini berupa sebuah sistem informasi pendukung keputusan yang dapat berjalan pada jaringan *internet*. Sistem informasi ini berguna untuk mengelola data calon penerima dana bantuan dari pemerintah Kabupaten Banyuasin dan semua data yang ada dapat diolah dan disimpan dalam sebuah *database* sehingga resiko kehilangan berkas akan dapat diminimalisir. Sistem informasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai *databasenya*. Sistem ini mempunyai *interface* yang *user friendly* agar para pengguna dapat dengan mudah mengoperasikannya.

Adapun tampilan dari Halaman Utama system informasi ini dapat dilihat pada gambar 2 berikut ini :

Gambar 2. Menu Utama

Pada halaman utama terdapat menu-menu Profil, Visi dan Misi, Tugas Pokok dan Fungsi, Pendaftaran Online dan Hasil. Apabila masyarakat ingin mendaftar sebagai calon penerima dana bantuan, maka mereka harus membuka sub menu Pendaftaran on line dan kemudian mengisi data-data yang terdapat didalamnya, seperti pada gambar 2 berikut :



Gambar 3. Sub Menu Pendaftaran *On Line*

Halaman ini berisikan tentang informasi daftar hasil seleksi calon penerima dana bantuan.

Gambar 4. Halaman Daftar Hasil Seleksi

4. Kesimpulan Dan Saran

4.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengembangan sistem penunjang keputusan ini dapat membantu mengefisienkan kinerja Bagian Kesehateraan Rakyat Setda Kabupaten Banyuasin dalam pengelolaan calon penerima dana bantuan dari pemerintah Kabupaten Banyuasin.
2. Sistem ini diharapkan dapat mempermudah pihak Bagian Kesejahteraan Rakyat Kabupaten Banyuasin dalam mengelola data calon penerima dana bantuan dari pemerintah Kabupaten Banyuasin, sehingga proses penyeleksian dapat dilakukan dengan lebih mudah dan cepat.

4.2. Saran

Adapun beberapa saran dan masukan kepada Bagian Kesejahteraan Rakyat Kabupaten Banyuasin sebagai berikut :

1. Pihak Bagian Kesejahteraan Rakyat Kabupaten Banyuasin sebaiknya melakukan pelatihan terhadap tenaga kerja yang bertugas sebagai *admin* terlebih dahulu sebelum menerapkan sistem ini agar bisa menjalankan dengan semaksimal mungkin.
2. Selalu meningkatkan keamananan *database* agar terhindar dari kerusakan atau gangguan yang sering dilakukan oleh orang-orang yang tidak bertanggung jawab.
3. Selalu memperbaharui *password* yang ada dalam setiap periode kedepan agar setiap tugas bisa mendapatkan hasil yang diinginkan dan lebih aman.

5. Daftar Pustaka

1. Al Fatta, Hanif. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern.* Yogyakarta : C.V Andi Offset

2. Alter, Steven. 1992. *Perancangan Sistem Informasi.* Yogyakarta: Gava Media.

3. Dwijaya, Ilman Fahma. *Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatan Pada PT. Sysmex Menggunakan Metode Profile Matching.* Unikom

4. Fatansyah, Ir. 2007. *Basis Data.* Bandung: Informatika Bandung.

5. Hasibuan, M.S.P. 1996. *Manajemen Sumber Daya Manusia.* PT. Bumi Aksara, Jakarta.

6. Wahyudi, Bambang. 2012.*Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Cuti Karyawan (Studi Kasus PT. Duta Hadir Kuningan).* Universitas Kuningan

PENGUKURAN *USABILITY* SISTEM MENGGUNAKAN *USE QUESTIONNAIR* PADA JEJARING SOSIAL *FACEBOOK*

Buhori muslim [1], Yadi [2]
Magister Teknik Informatika
Universitas Binadarma Palembang
E-mail : Buhori45@yahoo.com, Yadhi_kelvino@yahoo.com

Abstrak

Meningkatnya pengguna Situs jejaring sosial hadir menjadi sesuatu yang sangat digemari oleh banyak kalangan merupakan fenomena yang berkembang sangat pesat saat ini. Akibatnya dampak positif maupun negatif yang ditimbulkan oleh media sosial ini juga berimbas bagi pengguna. *Facebook* merupakan salah satu contoh situs jejaring sosial yang paling digemari oleh hampir seluruh lapisan masyarakat, *Facebook* saat ini sudah menjadi fenomena baru, banyak orang dalam sehari menggunakan akun *facebook* mereka lebih dari sekali. Karena itu penelitian ini bertujuan mencari jawaban ada tidaknya hubungan penggunaan *facebook* (FB) terhadap kemudahaan dalam menggunakan situs *facebook*, hasil penelitian dengan jumlah 20 responden ini menyebutkan bahwa pengguna *facebook* sangat mudah untuk mempelajari bahkan mengingat *interface* media jejaring sosial tersebut.

Kata kunci : *Penggunaan,facebook,Jejaring sosial,Interface.*

1. Latar Belakang

Kebutuhan dan gaya hidup masyarakat pada era saat ini menimbulkan munculnya perkembagan dalam berbagai bidang salah satunya teknologi. Pesatnya kemajuan teknologi tidak bisa dipungkiri contohnya dalam hal komunikasi. Interaksi yang terjadi dengan adanya bantuan teknologi menjadi semakin mudah dan sangat membantu. Teknologi yang dimaskud antara lain situs jejaring sosial *facebook*. Situs jejaring sosial merupakan sebuah web berbasis pelayanan yang memungkinkan penggunanya untuk membuat profil, melihat daftar pengguna yang tersedia, serta mengundang atau menerima teman untuk bergabung didalam situs tersebut. Tampilan dasar situs jejaring sosial ini menampilkan halaman profil pengguna, yang didalamnya terdiri dari identitas diri dan foto pengguna. Kemunculan situs jejaring sosial iini diawali dari inisiatif untuk menghubungakan orang – orang dari seluruh belahan dunia. *facebook*