

PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI PEREKONOMIAN PENDUDUK SECARA ONLINE GUNA PENGAMBILAN KEPUTUSAN MASYARAKAT YANG KURANG MAMPU DI KECAMATAN KOTA PALEMBANG

Nita Rosa Damayanti¹, Asmanita², Nurul Huda³

Universitas Bina Darma

Email : nita_rosa@binadarma.ac.id¹, Asmanita.azza@Binadarma.ac.id²
nurul_huda@binadarma.ac.id³

Abstrak - Penelitian ini bertujuan untuk membantu mempermudah dalam pemanfaatan sistem informasi perekonomian penduduk secara online guna pengambilan keputusan pada masyarakat yang kurang mampu di Kecamatan Seberang Ulu I dan Seberang Ulu 2, Kota Palembang. Mengelolah data perekonomian penduduk kecamatan. Agar mendapatkan data yang lebih akurat untuk pengambilan keputusan penduduk yang kurang mampu dan mendapat dana dari pemerintah maka dengan sistem secara online ini Kecamatan Seberang Ulu I dan Seberang Ulu 2, Kota Palembang lebih mudah mendata kependudukan perekonomian kecamatan dan membantu mempermudah pengambilan keputusan masyarakat yang mana saja berhak menerima dana dari pemerintah untuk masyarakat yang kurang mampu. Aplikasi yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi perekonomian penduduk ini menggunakan *PHP* dan *MySQL*. Dengan adanya aplikasi ini, bagian tenaga kerja yang ada di kecamatan tersebut terbantu dalam mendata perekonomian penduduk dan pengambilan keputusan pada masyarakat yang kurang mampu agar mendapatkan data yang lebih akurat dalam mendapatkan dana bantuan dari pemerintah.

Kata Kunci - Sistem Informasi, Pengambilan Keputusan, Perekonomian

I. PENDAHULUAN

Pertumbuhan penduduk semakin cepat dengan sejalan meningkatnya tingkat perekonomian masyarakat. Kegiatan ekonomi meliputi semua bentuk kegiatan penduduk dalam upaya memenuhi kebutuhan hidupnya. Kegiatan ekonomi manusia bermacam-macam. Secara garis besar dapat dibedakan menjadi dua, yaitu kegiatan ekonomi agraris dan kegiatan ekonomi nonagraris. Kegiatan ekonomi agraris adalah kegiatan ekonomi penduduk dalam memanfaatkan faktor-faktor alam khususnya dalam bidang pertanian. Kegiatan ekonomi nonagraris umumnya berkembang di kawasan perkotaan khususnya di kota besar meliputi usaha pertambangan, industri, perdagangan dan jasa^[3].

Masalah utama dalam ekonomi kerakyatan adalah pengangguran, kemiskinan dan kesenjangan. Sistem perekonomian adalah sistem yang digunakan oleh suatu negara untuk mengalokasikan sumber daya yang dimilikinya baik kepada individu maupun organisasi di negara tersebut. Perbedaan mendasar antara sebuah sistem ekonomi dengan sistem ekonomi lainnya adalah bagaimana cara sistem itu mengatur faktor produksinya^[9].

Dalam beberapa sistem, seorang individu boleh memiliki semua faktor produksi. Sementara dalam sistem lainnya, semua faktor tersebut di pegang oleh pemerintah. Kebanyakan sistem ekonomi di dunia berada di antara dua sistem ekstrem tersebut.^[5]

Dalam hal ini masih banyak perekonomian masyarakat di bawah rata-rata maka dari itu pendataan masyarakat di kota-kota khususnya di kota Palembang belum memiliki sebuah sistem informasi perekonomian penduduk dalam pengambilan keputusan masyarakat yang kurang mampu. Kota Palembang memiliki 16 kecamatan, berdasarkan kecamatan masing-masing berhak mengambil keputusan siapa saja yang termasuk golongan masyarakat kurang mampu dan berhak mendapatkan dana dari pemerintah. Permasalahan yang sering banyak terjadi di kecamatan, masih banyak masyarakat yang kurang mampu tidak mendapatkan dana untuk keluarga kurang mampu dan bahkan ada masyarakat yang sudah mampu mendapatkan dana tersebut. Hal ini tidak sewajarnya di dapatkan oleh masyarakat yang memiliki nilai ekonomi lebih dari rata-rata. Dampak seperti ini lah yang membuat penduduk merasa tidak adil dalam pembagian dana bantuan. Pemanfaatan sistem informasi perekonomian ini di dapat dari perekonomian masyarakat berdasarkan Kecamatan di Kota Palembang dan perhitungan aspek jumlah tanggungan kepala rumah tangga, pekerjaan dan biaya hidup (*cost of living*)^[2].

Maka dari itu peneliti akan membuat suatu sistem informasi perekonomian penduduk dalam pengambilan keputusan pada masyarakat kurang mampu dengan menggunakan *PHP* dan *MySQL* diharapkan sebuah aplikasi ini dapat membantu tenaga kerja di kecamatan dalam mengambil keputusan.

II. METODE PENELITIAN

Pada tahapan awal penelitian ini akan dilakukan seminar proposal kemudian persiapan survey kelapangan untuk melihat atau mendata masyarakat perekonomian penduduk yang kurang mampu dan menentukan kebutuhan aplikasi yang akan di buat dalam pengambilan keputusan selanjutnya pengumpulan laporan hasil penelitian, seminar hasil, dan pemeriksaan laporan akhir.

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini Menggunakan metode *waterfall* yang tahap-tahapan prosesnya terdiri dari Identifikasi Kebutuhan, Perancangan Sistem, Penulisan Kode, Pengujian dan Pemeliharaan. Berikut penjelasan dari metode *waterfall* ^[4] :

1. Identifikasi Kebutuhan

Tahap ini sangat penting dalam keberhasilan dalam membuat sebuah aplikasi karena pada tahap ini seluruh penulis harus mengetahui informasi yang berkaitan dengan apa saja yang menjadi kebutuhan dan harus ada dalam aplikasi yang akan dibuat, semakin lengkap informasi maka semakin lengkap dan memudahkan dalam melanjutkan tahap selanjutnya.

2. Perancangan Sistem

Setelah semua informasi telah didapatkan maka selanjutnya informasi tersebut dibuat dalam bentuk rancangan aplikasi yang menyesuaikan dengan kebutuhan *user* / pengguna aplikasi ini dan tentunya harus bersifat *usability*, pengguna tidak mengalami kesulitan dalam mengoperasikan aplikasi ini.

3. Penulisan Kode

Setelah rancangan telah dibuat maka selanjutnya ke tahap penulisan kode, tahap ini di ibaratkan adalah sebuah ruh yang ada pada manusia, tanpa adanya kode maka rancangan program sebagus apapun maka tidak akan bias berjalan/digunakan.

4. Pengujian Program

Setelah program selesai pemberian koding maka tahap selanjutnya melakukan pengujian dengan cara menjalankan program tersebut apakah ada terdapat *error*/ kesalahan misalnya apa yang di *input* kan tidak sesuai dengan data yang tersimpan dan laporannya maka dilakukan proses perbaikan penulisan kode kembali sampai akhirnya program tersebut tidak mengalami lagi *error*.

5. Pemeliharaan Program

Program yang telah berhasil diuji maka selanjutnya masuk ke tahap perawatan seperti diberi antivirus dan pengamanan penggunaan computer seperti *login* sehingga bagi yang tidak termasuk pengguna untuk aplikasi ini maka tidak akan bisa menggunakannya.

Kemiskinan

Standar hidup (*level of living*) yang rendah merupakan ukuran suatu masyarakat dapat di golongkan dalam tingkat kemiskinan. Standar hidup yang rendah tersebut dimanifestasikan secara kuantitatif dalam bentuk jumlah pendapatan uang yang sangat sedikit, perumahan yang kurang layak, kesehatan yang buruk, bekal pendidikan yang minim atau bahkan tidak ada sama sekali, angka kematian bayi yang tinggi, harapan hidup yang relatif sangat singkat, dan peluang mendapatkan pekerjaan yang rendah^[6].

PHP & MySql

PHP adalah bahasa server-side-scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan server-side-scripting maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi

diserver kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format HTML. Dengan demikian kode program yang ditulis dalam PHP tidak akan terlihat oleh user sehingga keamanan halaman web lebih terjamin. PHP dirancang untuk membuat halaman web yang dinamis, yaitu halaman web yang dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini, seperti menampilkan isi basis data ke halaman web .

MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolahan datanya. Dikembangkan oleh perusahaan swedia bernama MySQL AB yang pada saat ini bernama Tcx DataKonsult AB sekitar tahun 1994-1995, namun cikal bakal kodenya sudah ada sejak tahun 1979. Awalnya Tcx merupakan perusahaan pengembang software dan konsultan database, dan saat ini MySQL sudah diambil alih oleh Oracle Corp. Kepopuleran MySQL antara lain karena MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya sehingga mudah untuk digunakan, kinerja query cepat, dan mencukupi untuk kebutuhan database perusahaan-perusahaan yang berskala kecil sampai menengah, MySQL juga bersifat open source (tidak berbayar)^[1].

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Kota Palembang. Lokasi penelitian yaitu Kecamatan Seberang Ulu I dan Seberang Ulu II Kota Palembang.

Objek Yang Diamati

Masyarakat miskin yang berdomisili di kecamatan seberang ulu I dan seberang ulu II.

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini terdiri dari :

Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk membuat pemanfaatan perekonomian dengan metode *library research* melalui buku-buku yang berhubungan dengan perekonomian penduduk, kemiskinan, dan aplikasi yang akan di bangun.

Metode Penelitian Survey

Metode penelitian survey merupakan metode yang digunakan sebagai kategori umum, penelitian survey merupakan satu metode penelitian yang teknik pengambilan datanya dilakukan melalui pertanyaan-tertulis atau lisan^[7].

Metode Penelitian Eksperimen

Metode penelitian eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) ketidaktepatan data masyarakat miskin yan tersedia dalam mengambil keputusan untuk menentukan pemberian bantuan pemerintah^[8].

Perhitungan Profile Matching

Profile Matching (Pencocokan profil) adalah sebuah mekanisme pengambilan keputusan dengan mengansumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dimiliki oleh pelamar, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati.

Dalam hal ini *Profile Matching* digunakan untuk perbandingan kompetensi individu kedalam kompetensi standar, perbandingan profil peserta yang dicalonkan yang nantinya akan diketahui perbedaan dan selisih kompetensinya (disebut *Gab*). Nilai *Gab* yang semakin kecil maka semakin besar bobot yang dihasilkan. peserta yang memiliki bobot nilai yang besar berarti memiliki peluang yang besar pula untuk dipilih naik jabatan. Berikut adalah langkah-langkah perhitungan dalam *Pofile Matching*^[7].

1. Pemetaan *Gab* Kompetensi

Gap yang dimaksud di sini adalah perbedaan/selisih value masing-masing aspek/atribut dengan value target.

2. Pemetaan *Gap* profil.

$Gap = Profil\ Minimal - Profil\ data\ tes$

3. Bobot *GAP*

Setelah diperoleh nilai *Gap* selanjutnya diberikan bobot untuk masing-masing nilai *Gap*

Setelah diperoleh *Gap* pada masing-masing masyarakat, setiap profil diberi bobot nilai sesuai ketentuan pada Tabel Bobot Nilai *Gap*.

Tabel. Bobot Nilai *Gap*:

Bobot Nilai	Keterangan
5	Tidak ada selisih (Kompetensi sesuai yang dibutuhkan)
4.5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat/level
4	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat/level
3.5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat/level
3	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat/level
2.5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat/level
2	Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat/level
1.5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat/level
1	Kompetensi individu kekurangan 4 tingkat/level

4. Perhitungan dan pengelompokan *Core Factor* dan *Secondary Factor*.

Setelah menentukan bobot nilai *gap*, kemudian dikelompokkan menjadi 2 kelompok yaitu:

- A. *Core Factor* (Faktor Utama), yaitu merupakan kriteria (kompetensi) yang paling penting atau menonjol atau

paling dibutuhkan oleh suatu penilaian yang diharapkan dapat memperoleh hasil yang optimal:

$$NCF = \frac{\sum NC}{\sum IC}$$

Keterangan :

NCF : Nilai rata-rata *CoreFactor*.

NC : Jumlah total nilai *CoreFactor*.

IC : Jumlah item *CoreFactor*.

- B. *SecondaryFactor* dapat ditunjukkan pada persamaan berikut:

$$NSF = \frac{\sum NS}{\sum IS}$$

Keterangan :

NSF : Nilai rata-rata *SecondaryFactor*.

NS : Jumlah total nilai *SecondaryFactor*.

IS : Jumlah item *SecondaryFactor*.

5. Perhitungan Nilai Total

Dari perhitungan *CoreFactor* dan *SecondaryFactor* dari tiap-tiap aspek, kemudian dihitung nilai total dari tiap-tiap aspek yang diperkirakan berpengaruh pada kinerja tiap-tiap profil. Untuk menghitung nilai total dari masing-masing aspek, digunakan rumus :

$$N = (x)\%NCF + (x)\%NSF$$

Keterangan :

N = Nilai Total kriteria.

(x)% = Nilai persentase *Core* dan *Secondary Factor*.

6. Perhitungan Penentuan Ranking

Hasil akhir dari proses *Profile Matching* adalah ranking dari kandidat yang di ajukan ntuk mengisi suatu posisi tertentu. Penentuan mengacu ranking pada hasil perhitungan yang di ajukan pada rumus berikut :

$$Ranking = (x)\% N1 + (x)\% Nn$$

Keterangan :

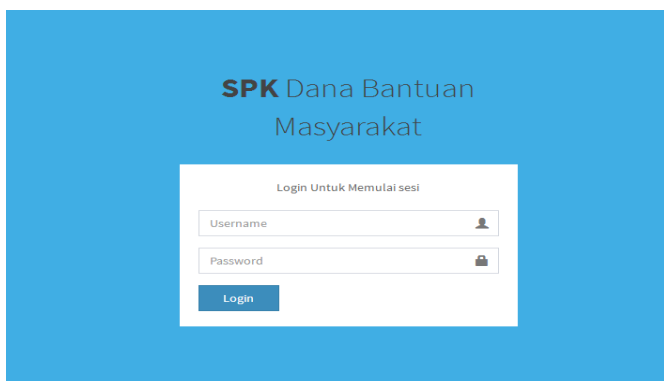
N = Nilai total dari tiap aspek.

(x)% = Nilai persentase kriteria.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

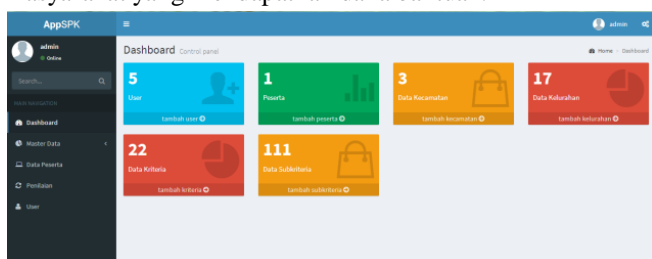
1. Halaman Login

Halaman login ini terdiri dari super admin, admin su1, admin su2, camatsu1 dan camat su2.



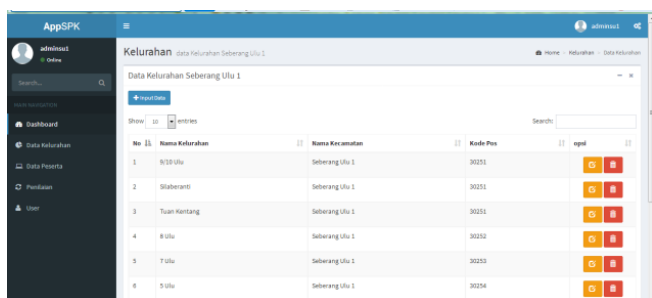
2. Halaman Super Admin

Halaman super admin yaitu untuk menambahkan kecamatan dan kelurahan, melihat perankingan untuk siapa saja masyarakat yang mendapatkan dana bantuan.



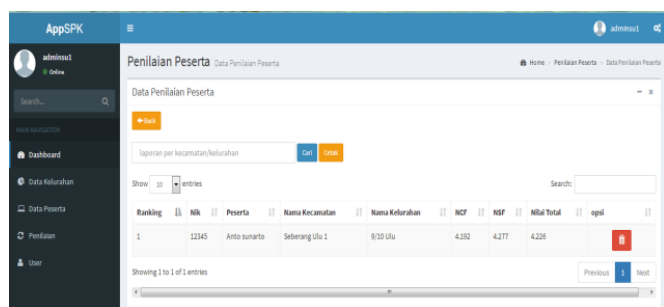
3. Halaman Admin Su1

Halaman admin Su1 bertugas untuk menginputkan data per kelurahan dan menginputkan perhitungan yang layak mendapatkan dana bantuan.



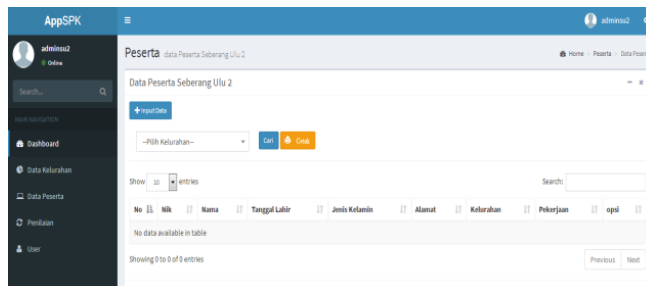
4. Halaman Penilaian Masyarakat

Halaman penilaian masyarakat untuk mendapatkan bantuan ini berfungsi untuk meranking yang layak mendapat bantuan.



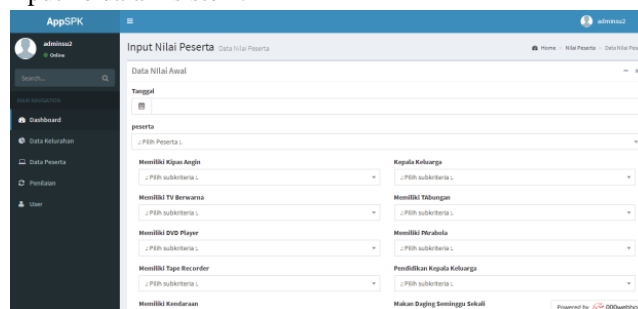
5. Halaman Admin Su2

Halaman admin su2 berfungsi untuk menginput data masyarakat dan meranking yang layak mendapatkan bantuan.



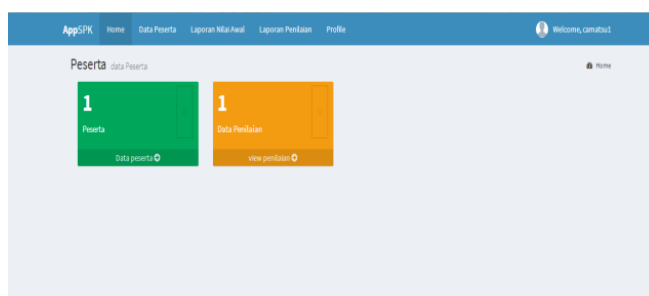
6. Halaman Input Nilai Peserta

Halaman input nilai peserta untuk memilih kelayakan mendapatkan dana berdasarkan survey dilapangan dan di input ke dalam sistem.



7. Halaman Laporan Camat su1 dan su2

Halaman camat su1 dan camat su2 ini bisa melihat laporan data masyarakat dan laporan data masyarakat yang mendapatkan dana untuk kepala camat.



IV. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang sudah diimplementasikan di seberang ulu 1 dan seberang ulu 2 Palembang dengan sistem yang dibuat dapat membantu kecamatan dalam pengambilan keputusan untuk dana bantuan masyarakat lebih tepat dan akurat dalam mencegah kecurangan untuk mendapat dana bantuan.

V. SARAN

Penelitian ini bisa diterapkan pada kecamatan lain selain seberang ulu 1 dan seberang ulu.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis Mengucapkan Terima kasih Kepada Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Kementerian Riset Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (Ristekdikti) yang telah memberi dukungan finansial terhadap penelitian ini.

REFERENSI

- [1] Arief, *php & MySql* 2011. penerbit Andi.
- [2] Chester A. Bernard.2012. *penduduk perekonomian dalam perkembangan dunia.*
- [3] Mc Quail, Dennis dan Sven Windahl. 2001. *Pemanfaatan perekonomian pada masyarakat.*
- [4] Jogiyanto, *Rekayasa Perangkat Lunak* 2012
- [5] Jony Purba.2011. *pengaruh penduduk dari masyarakat perekonomian penduduk*
- [6] P.Michael, Todaro. 1998 *Ekonomi Pembangunan*
- [7] Turban, Efraim, 2005, *Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas*, Andi, Yogyakarta.
- [8] witanto.2012. *metode pengembangan sistem*
- [9] Zaki, Ali.2012. *aplikasi suatu sistem dalam pemrograman*