

SISTEM INFORMASI PEMETAAN DATA PENDUDUK MISKIN DI KABUPATEN OGAN KOMERING ULU SUMATERA SELATAN

Usman Ependi

Universitas Bina Darma, Palembang

Pos-el: use_ubd@yahoo.com / usman@mail.binadarma.ac.id

ABSTRAK

Teknologi tidak hanya saja menjadi pengaruh terbesar saat ini, namun juga memberikan dampak yang positif dalam perkembangan sistem informasi dan komunikasi. Salah satunya yaitu sistem informasi untuk pemetaan penduduk miskin. Hal ini menjadikan sistem informasi menjadi salah satu yang memberikan dampak positif dalam mempermudah pemerintahan pada saat melakukan pemetaan data penduduk. Model pemetaan sistem informasi tentunya akan memberikan data yang akurat dan tepat sehingga kebijakan yang harus diambil oleh pemerintah daerah menjadi tepat sasaran atau dengan kata lain sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Pemetaan data penduduk miskin juga dapat menentukan arah kebijakan bagi pemerintah daerah dalam hal program mengentaskan kemiskinan. Pemetaan data penduduk miskin dalam proses pengembangannya menggunakan metode web engineering, metode tersebut digunakan sebagai acuan pengembangan sistem informasi.

Kata kunci : *Sitem Informasi, Pemetaan, Data Penduduk Miskin, Kabupaten OKU*

1. PENDAHULUAN

Suatu daerah atau kabupaten dapat dikatakan telah sejahtera jika penduduk miskin yang ada pada daerah tersebut tidak ada atau berkurang dari tahun-tahun. Terdapat indikator tertentu untuk mengetahui tingkat kemiskinan suatu wilayah, hal ini mengacu pada Badan Pusat Statistik (BPS) Nasional sebagai lembaga yang bertanggung jawab menyediakan data dan informasi. BPS merupakan Lembaga Pemerintah Non-Departemen yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden. Tujuan pertama pembangunan statistik menuntut BPS untuk menyediakan data dan informasi statistik yang lengkap, akurat, relevan, mutakhir, dan berkesinambungan yang dapat menggambarkan keadaan yang sebenarnya. Tujuan pertama ini akan diperkuat oleh pilar pertama yaitu peningkatan kualitas data. Suatu daerah harusnya telah memiliki sistem yang dapat mengontrol seluruh yang berkaitan dengan data penduduknya. Namun hal ini terkadang belum dimiliki oleh suatu kabupaten atau kota, misalnya seperti kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU). Kabupaten OKU belum memiliki suatu sistem informasi yang dapat memberikan informasi pemetaan data penduduknya. Sedangkan Pemerintah telah mendorong melalui instruksi Presiden Republik Indonesia nomor 3 tahun 2003 tentang kebijakan dan strategi nasional pengembangan *e-government* sehingga semua kebutuhan yang berkaitan dengan teknologi informasi tentunya dapat dipenuhi pada setiap kabupaten dan untuk dilaksanakan dengan baik.

Pemetaan yang dilakukan dengan baik akan menghasilkan *outcome* bagi pemerintah dalam menentukan arah kebijakan yang akan diambil. Jika dilihat dari definisi sendiri sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu (jogiyanto:1999 : 01). Sedangkan informasi adalah hasil pengolahan sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang (sutanta :2004:5).

Keberadaan sistem informasi pemetaan data penduduk miskin itu sendiri sangatlah penting. Karena dengan ada sistem informasi, maka pemerintah daerah dapat mengetahui berapa jumlah penduduk miskin yang ada di daerahnya, di Kecamatan manakah penduduk miskin tersebut berada, seberapa parah tingkat kemiskinan yang dialami dan siapa sajakah yang telah menerima bantuan dari pemerintah. Sistem informasi pemetaan data penduduk miskin bertujuan untuk menyajikan informasi yang berkaitan penduduk miskin yang ada pada kabupaten Ogan Komering Ulu dan data tersebut dapat digunakan oleh *stakeholder* sebagai acuan dalam menentukan arah pembangunan di setiap kecamatan yang ada pada kabupaten Ogan Komering Ulu. Sehingga dengan adanya pemetaan data penduduk miskin ini pemerintah dapat dengan cepat melakukan tindakan yang berarti.

2. PEMBAHASAN

Dalam melakukan penelitian ini menggunakan metode rekayasa web (*web engineering*). Rekayasa web mengadaptasi rekayasa perangkat lunak dalam hal konsep dasar yang menekankan pada aktifitas teknis dan manajemen. Metode ini memerlukan pendekatan yang sistematis dan sekuensial yang mulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada setiap tahapan (Atterer dan Schmidt, 2005).

Web engineering merupakan disiplin ilmu rekayasa yang terdiri dari langkah-langkah sistematis yang bertujuan membangun sistem berbasis web yang berkualitas, berkualitas di sini dapat diartikan sebagai *requirements*, sesuai dengan kebutuhan pengguna, bebas dari kesalahan dan lain sebagainya. Web engineering terdiri dari dua macam model yaitu *Long Process Cycle* (LPC) dan *Short Process Cycle* (SPC). Perbedaan antara keduanya yaitu kedua model tersebut terletak pada tahap analisis, rekayasa, dan testing (Atterer dan Schmidt, 2005). Berikut aktivitas-aktivitas yang terdapat dalam metode *web engineering* dalam penelitian ini:

1. Formulasi, yang merupakan serangkaian aktifitas rekayasa web yang dimulai dengan identifikasi tujuan dan diakhiri dengan pembangunan analisis model atau spesifikasi requirement sistem. Formulasi memungkinkan pengguna dan pembangun untuk menetapkan hasil akhir. Formulasi dalam pembangunan Sistem informasi pemetaan penduduk miskin ini bertujuan untuk memberikan kemudahan pemerintah khususnya kabupaten OKU dalam *monitoring* dan *controlling* penduduk dalam wilayahnya.
2. *Planning*, tahap ini rumusan masalah dan kerangka kerja yang telah dibuat dan dituangkan kedalam rencana kerja yang sifatnya dinamis dan terarah. Dalam perencanaan ini, penulis membuat jadwal kegiatan yang nantinya menjadi acuan dalam setiap tahap pengerjaan dan penyelesaian.
3. Analisis, yang akan dilakukan adalah menentukan persyaratan – persyaratan teknik dan mengidentifikasi informasi yang akan ditampilkan pada aplikasi berbasis web. Analisis yang digunakan pada rekayasa web dilakukan dari empat sisi, yaitu :
 - a. Analisis isi informasi, mengidentifikasi isi yang akan ditampilkan pada aplikasi berbasis web ini. Isi informasi dapat berupa teks, grafik, audio, maupun video. Pada sistem pemetaan ini, informasi yang tersedia yaitu lebih kearah pelaporan data penduduk per kecamatan, klasifikasi data usia penduduk per kecamatan, pelaporan data penduduk per kelurahan dari suatu kecamatan, klasifikasi pendidikan penduduk, pelaporan data

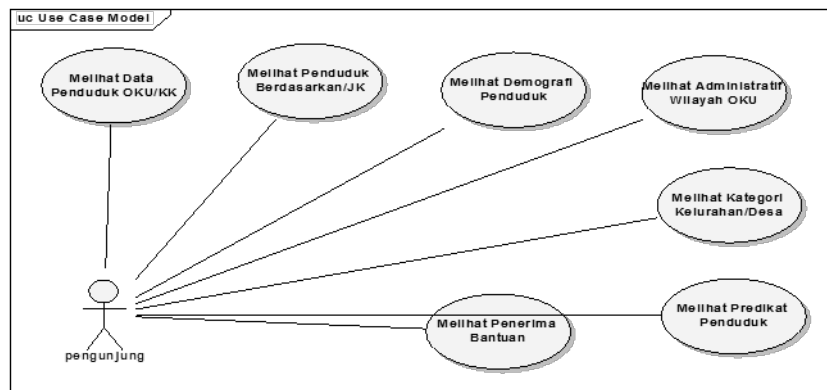
penduduk per bidang pekerjaan, pelaporan data penduduk miskin, hampir miskin dan sangat miskin per kecamatan di kabupaten OKU, dan pelaporan lainnya yang berkaitan dengan indikator dalam kategori kemiskinan penduduk.

- b. Analisis interaksi, analisis yang menunjukkan hubungan antara web dengan pengguna. Interaksi yang dilakukan pengguna terhadap Sistem informasi pemetaan data kemiskinan penduduk. Pada halaman utama sistem ini, pengunjung umum juga dapat melihat laporan data kemiskinan yang ada di kabupaten OKU. Kemudian pada halaman administrator terdapat beberapa input data yang berkaitan dengan kebutuhan pelaporan data penduduk kabupaten OKU per tahun.
 - c. Analisis fungsional, analisis tentang proses bagaimana aplikasi berbasis web ini akan menampilkan informasi kepada pengguna. Dengan menerapkan analisis fungsional, memberikan kemudian dalam membuat navigasi (tombol fungsi), lebih terarah, tidak menyesatkan *link* yang ada sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Disamping itu semua navigasi berfungsi sesuai dengan kegunaannya. Pada tahapan ini pengguna dapat melihat informasi berdasarkan aksesnya, misalnya akses login admin dan seluruh *link* yang tersedia di sistem.
 - d. Analisis konfigurasi, konfigurasi yang digunakan pada aplikasi berbasis web, internet, intranet, atau extranet. Analisis konfigurasi memudahkan dalam hal memadukan bahasa pemrograman dan server side yang digunakan. Sehingga pada saat dilakukan uji coba program dapat berjalan dengan baik.
4. Perekrayasaan, pada tahapan ini yang dilakukan adalah dengan cara melakukan transformasi dari desain ke dalam kode program.
 - a. Bagan alir sistem. Bagan alir sistem ini akan menggambarkan keseluruhan langkah atau aktivitas kerja dari sistem yang akan dibuat dan juga yang akan dipakai untuk menentukan langkah-langkah kerja mulai dari menganalisa, mendesain sampai ke pembuatan keluaran-keluaran yang dihasilkan.
 - b. Desain file *database*. Pada desain database ini terdiri dari tabel - tabel yang digunakan untuk pemetaan penduduk miskin di kabupaten OKU.
 - c. Desain isi informasi. Pada bagian ini, desain informasi yang diberikan berupa desain *unified modeling language* (UML) berupa *usecase diagram*. Untuk *usecase diagram* ditunjukkan pada Gambar 1.
 5. Implementasi dan Pengujian, merupakan suatu kegiatan untuk mewujudkan desain menjadi suatu sistem. Teknologi yang digunakan tergantung dengan kebutuhan yang telah dirumuskan pada tahap analisis. Pengujian dilakukan setelah implementasi selesai dilaksanakan. Pengujian meliputi beberapa parameter yang akan menentukan standar aplikasi berbasis web yang telah dibuat.

2.1 Implementasi Sistem

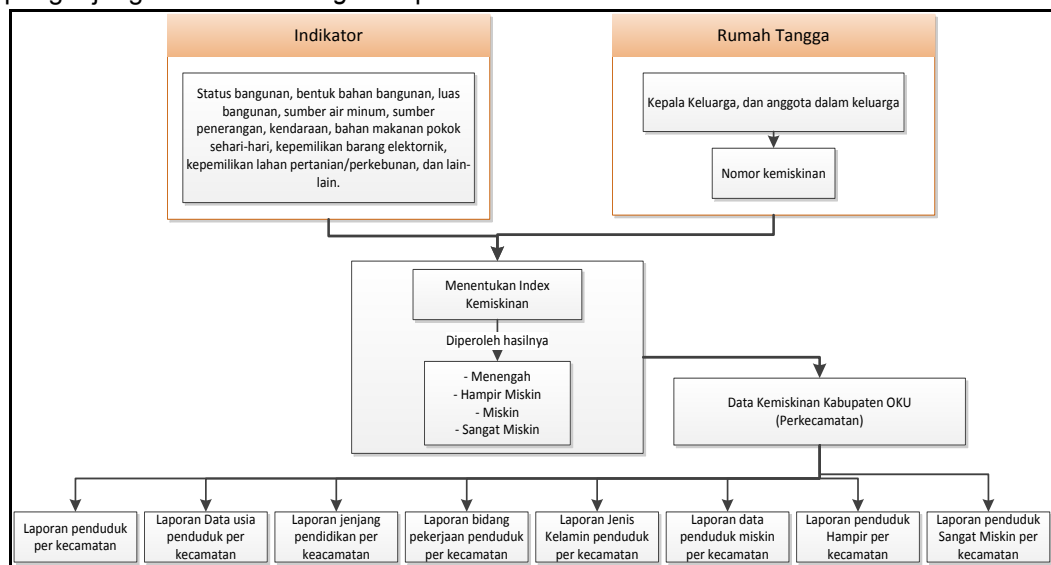
Hasil dari penelitian ini adalah suatu sistem informasi pemetaan data penduduk miskin di kabupaten OKU yang dijalankan pada jaringan internet, dimana fungsi dari sistem ini adalah sebagai informasi kepada masyarakat umum dan juga pemerintahan dalam monitoring data penduduk miskin. Untuk pemodelan dari interaksi antara pengunjung

dengan sistem di gunakan *Use Case Diagram*. Dimana *use case diagram* menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah *use case* merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem (Rosa:2011:157). Sehingga dapat dilihat *use case diagram* untuk pengunjung pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1 *Use Case Diagram* Pengunjung Sistem Informasi Pemetaan Data Penduduk Miskin Kabupaten OKU

Pada proses penentuan dan penetapan untuk kategori penduduk miskin sesuai dengan indikator yang telah ditentukan berdasarkan data BPS dapat dilihat pada Gambar 2. Pada alur tersebut akan menghasilkan berbagai bentuk laporan yang dapat digunakan dalam proses pemetaan penduduk yang nantinya akan digunakan oleh pemerintah dan pengunjung untuk *monitoring* data penduduk.

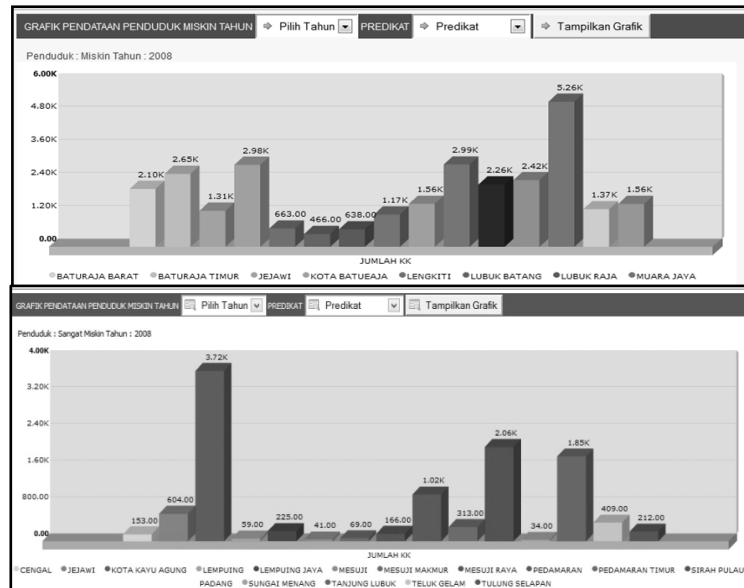


Gambar 2 Alur Proses Pemetaan Penduduk Miskin

2.2 Hasil Pengujian

Sistem informasi pemetaan data penduduk miskin ini sendiri menampilkan informasi tentang penduduk yang ada pada kabuapten Ogan Komering Ulu yang berstatus sejahtera, menengah, hampir miskin, miskin dan sangat miskin. Informasi tersebut merupakan informasi yang didapat melalui proses yang dijalan oleh sistem informasi pemetaan data penduduk miskin berdasarkan format *form* pendataan penduduk miskin Badan Pusat Statistik (BPS) provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2008 dan 2011.

Berikut ini diperlihatkan pada Gambar 2 tentang laporan data pemetaan penduduk miskin kabupaten OKU yang disajikan dalam bentuk grafik per kecamatan.



Gambar 2 Hasil *Output* Grafik Predikat Penduduk Predikat Kabupaten OKU

Pada Gambar 2 diatas, pengunjung dapat melihat laporan untuk data penduduk miskin yang ada di kabupaten OKU secara detil per kecamatan serta pertahun. Sehingga diharapkan penyajian dalam bentuk grafik memberikan kemudahan setiap pengunjung dalam mendapatkan data penduduk miskin dan juga sebagai pengukur keberhasilan pemerintah kabupaten dalam penanganan masalah kemiskinan.

3. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil pada penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Pemetaan Data Penduduk Miskin ini adalah salah satu cara pemerintah daerah kabupaten Ogan Komering Ulu untuk memetakan penduduk miskin yang ada didaerahnya.
2. Pendataan yang ada pada sistem informasi pemetaan data penduduk miskin ini meliputi tingkat kemiskinan seperti sejahtera, menengah, hamper miskin, miskin dan sangat miskin.
3. Memberikan masukan kepada stakeholder yang ada pada kabupaten Ogan Komering Ulu dalam hal pengambilan kebijakan mengentaskan kemiskinan yang ada.

4. DAFTAR PUSTAKA

1. Atterer .R and Schmidt A., Adding Usability to Web Engineering Models and Tools. In Proceedings of the 5th International Conference on Web Engineering ICWE 2005.
2. Jogiyanto, HR, 1999, Analisis & Desain, Andi, Yogyakarta
3. Raymond McLeod, Jr. 2001, Sistem Informasi Edisi 7 Jilid 2, Prenhallindo. Jakarta
4. Rosa, 2011, Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur & Berorientasi Objek, Modula, Bandung
5. Sutanta, Edhy, 2004, Sistem Basis Data, Graha Ilmu, Yogyakarta