

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK PEMETAAN DAN PENCARIAN LAYANAN KESEHATAN DI KOTA PRABUMULIH

Yuni Permatasari¹, Ilman Zuhri Yadi², Irman Effendy³

^{1,2,3} Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma Palembang, Indonesia

yunipermatasari21@gmail.com

Abstract : Terdapat banyak sekali layanan kesehatan yang ada di kota Prabumulih khususnya Rumah Sakit dan Klinik, akan tetapi tidak semua orang mengetahui letak atau alamat pasti dari lokasi yang akan dicari, khususnya lokasi pelayanan kesehatan yang menyediakan layanan BPJS Kesehatan, tujuan penelitian ini adalah membuat suatu system informasi geografis berbasis web untuk lokasi rumah sakit dan klinik yang menyediakan pelayanan BPJS Kesehatan dengan menampilkan nama tempat, data alamat, jenis, *contac person*, dan gambar, dengan menggunakan system pengembangan *Rapid Application Development (RAD)*. Model RAD adalah model proses pengembangan perangkat lunak yang bersifat incremental terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek. Jika kebutuhan perangkat lunak dipahami dengan baik dan lingkup perangkat lunak dibatasi dengan baik sehingga dapat menyelesaikan pembuatan perangkat lunak dengan waktu yang pendek. System ini bermanfaat bagimasyarakat ketika mencari layanan kesehatan yang menyediakan pelayanan BPJS Kesehatan. Hasil dari program berupa aplikasi GIS berbasis web layanan kesehatan BPJS Prabumulih

Keywords: *Layanan Kesehatan, BPJS Kesehatan, RAD*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan zaman dan teknologi yang semakin pesat membuat perubahan peradaban yang semakin meningkat tajam. Tak hanya dari segi perekonomian saja yang terus melaju drastis jauh meninggalkan sudut pandang yang lainnya, namun perkembangan teknologi tak kalah canggih dalam menyusulnya. Tak heran jika semua fasilitas saat ini telah banyak di petakan ke dalam bentuk digital yang memudahkan setiap orang yang akan mencarinya. Hal ini menjadi daya tarik dalam pengembangan teknologi layanan berbasis lokasi yang tentunya tak dapat mengelak dari adanya dukungan ilmu yang terdapat dalam sistem informasi geografis. Terutama Sistem Informasi Geografis mengenai persebaran layanan kesehatan yang ada di kota Prabumulih.

Layanan kesehatan menurut Depkes RI (2009) adalah setiap upaya yang diselenggarakan sendiri atau secara bersama-sama dalam suatu organisasi untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan, mencegah dan menyembuhkan penyakit serta memulihkan kesehatan perorangan, keluarga, kelompok dan atupun masyarakat. Sesuai dengan batasan seperti di atas, mudah dipahami bahwa bentuk dan jenis pelayanan kesehatan yang ditemukan banyak macamnya.

BPJS sebagai salah satu perusahaan milik negara yang bergerak di bidang penyelenggaraan asuransi secara nasional, yang dalam pelaksanaannya mengacu pada UU No. 40 Tahun 2004 dan UU Nomor 24 tahun 2011. Sesuai UU Nomor 40 tahun 2004 tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional, BPJS merupakan badan hukum nirlaba.

Sedangkan berdasarkan UU No 24 tahun 2011, BPJS akan menggantikan sejumlah lembaga jaminan sosial yang ada di Indonesia diantaranya lembaga Asuransi jaminan kesehatan PT Askes Indonesia menjadi BPJS Kesehatan dan lembaga jaminan sosial ketenakerjaan PT Jamsostek menjadi BPJS Ketenagakerjaan. Menurut Depkes (2012), bahwa transformasi PT Askes dan PT Jamsostek menjadi BPJS dilakukan secara bertahap. Pada awal 2014, PT Askes akan menjadi BPJS Kesehatan, selanjutnya tahun 2015 giliran PT Jamsostek menjadi BPJS Ketenagakerjaan.

Dengan adanya masalah diatas dapat kita simpulkan bahwa ada banyak sekali layanan kesehatan yang ada di kota Prabumulih, tetapi tidak semua menggunakan layanan BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial). Dengan adanya sistem ini akan lebih mudah untuk melihat layanan kesehatan yang menggunakan layanan BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial) dan yang tidak. Oleh karena itu saya akan membuat sistem yang berjudul "*Sistem Informasi Geografis Pemetaan dan Pencarian Layanan Kesehatan di Kota Prabumulih*".

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Action Research* merupakan suatu penelitian yang dikembangkan bersama-sama antara peneliti dan *decision maker* tentang variabel yang dapat dimanipulasi dan dapat segera digunakan untuk menentukan kebijakan dan pembangunan, Nazir (2004:79).

Tujuan dari metode penelitian *action research* :

1. Untuk memperoleh keterangan yang objektif dalam rangka membenarkan kebijakan atau kegiatan yang telah dibuat.
2. Untuk memberikan keterangan yang dapat digunakan sebagai dasar umum kegiatan dan tindakan yang akan datang.
3. Untuk membenarkan penundaan aksi pengambilan tindakan.
4. Untuk menstimulasikan pekerja pelaksanaan program ke arah yang lebih inamis serta lebih menggiatkan implikasi dari berbagai alat untuk mencapai tujuan.

2.2 Sumber dan Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data merupakan salah satu aspek yang berperan penting dalam kelancaran dan keberhasilan dalam suatu penelitian. Dan dalam penelitian ini cara mengumpulkan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

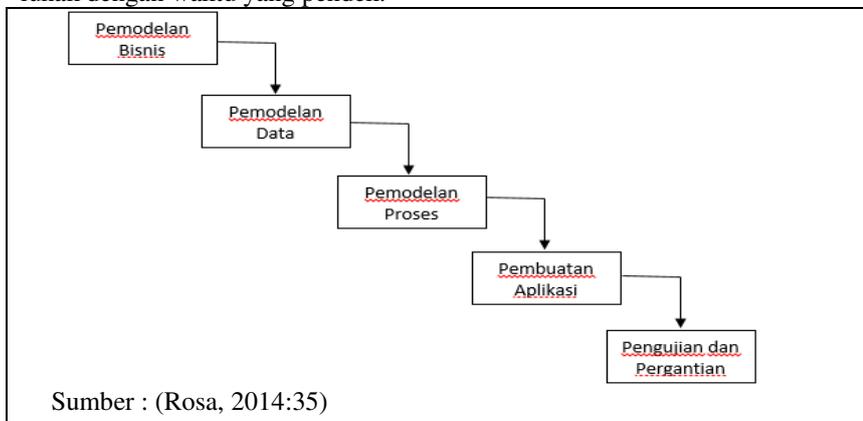
- a. Wawancara (*Interview*)
Merupakan suatu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tanya jawab atau dialog secara langsung dengan pihak-pihak yang terkait dengan penelitian yang dilakukan. Termasuk juga melakukan tanya jawab kepada pusat informasi yang ada di rumah sakit, klinik, dan puskesmas untuk mendapatkan data yang diperlukan.
- b. Pengamatan (*Observasi*)
Yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengadakan tinjauan secara langsung ke objek yang diteliti. Untuk mendapatkan data yang bersifat nyata dan meyakinkan maka penulis melakukan pengamatan langsung pada layanan kesehatan yang ada di kota Prabumulih.
- c. Studi Pustaka

Untuk mendapatkan data-data yang bersifat teoritis maka penulis melakukan pengumpulan data dengan cara membaca makalah ataupun referensi lain yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

2.3 Metode Pengembangan Sistem

Model *Rapid Application Development (RAD)* adalah model proses pengembangan perangkat lunak yang bersifat incremental terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek. Model RAD adalah adaptasi dari model air terjun versi kecepatan tinggi dengan menggunakan model air terjun untuk pengembangan setiap komponen perangkat lunak.

Jika kebutuhan perangkat lunak dipahami dengan baik dan lingkup perangkat lunak dibatasi dengan baik sehingga tim dapat menyelesaikan pembuatan perangkat lunak dengan waktu yang pendek.



Gambar 1 Metode Pengembangan Sistem *RAD*

1. **Pemodelan Bisnis**
Pemodelan yang dilakukan untuk memodelkan fungsi bisnis untuk mengetahui informasi apa yang terkait proses bisnis, informasi apa saja yang harus dibuat, siapa yang harus membuat informasi itu, bagaimana alur informasi itu, proses apa saja yang terkait informasi itu.
2. **Pemodelan Data**
Memodelkan data apa saja yang dibutuhkan berdasarkan pemodelan bisnis dan mendefinisikan atribut-atributnya beserta relasinya dengan data-data yang lain.
3. **Pemodelan Proses**
Mengimplementasikan fungsi bisnis yang sudah didefinisikan terkait dengan pendefinisian data.
4. **Pembuatan Aplikasi**
Mengimplementasikan pemodelan proses dan data menjadi program. Model RAD sangat menganjurkan pemakaian komponen yang sudah ada jika dimungkinkan.
5. **Pengujian dan Pergantian**
Menguji komponen-komponen yang dibuat. Jika sudah teruji maka tim pengembang komponen dapat beranjak untuk mengembangkan komponen berikutnya.

3. HASIL

3.1 Halaman Utama

Ketika mengakses website maka akan membuka halaman sebagai berikut. Pada halaman ini terdapat menu home, profil, visi dan misi, sejarah, daftar layanan dan peta lokasi BPJS. Halaman ini digambarkan sebagai berikut



Gambar 2 Halaman Utama

3.2 Halaman Profil

Pada halaman profil akan menampilkan profil dari BPJS Kesehatan Prabumulih yang ditampilkan seperti gambar berikut ini



Gambar 3 Halaman Profil

3.3 Halaman Visi dan Misi

Halaman ini diakses dengan mengklik menu visi dan misi, halaman ini berisi visi dan misi dari BPJS Kesehatan Prabumulih. Halaman visi dan Misi digambarkan sebagai berikut



Gambar 4 Halaman Visi dan Misi

3.4 Halaman Sejarah

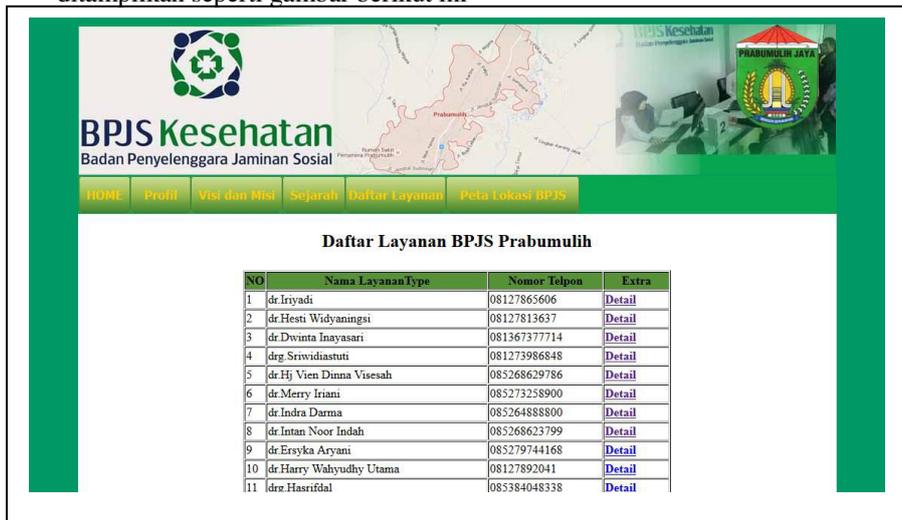
Halaman ini di akses dengan mengklik menu sejarah. Pada halaman ini berisikan sejarah dari BPJS Kesehatan yang ditampilkan seperti berikut



Gambar 5 Halaman Sejarah

3.5 Halaman Daftar Layanan

Halaman ini di akses dengan mengklik menu daftar layanan. Pada halaman ini berisikan jaringan pelayanan kesehatan BPJS Kesehatan Kota Prabumulih yang terdiri dari dokter keluarga, puskesmas, klinik, dan juga rumah sakit yang ditampilkan seperti gambar berikut ini



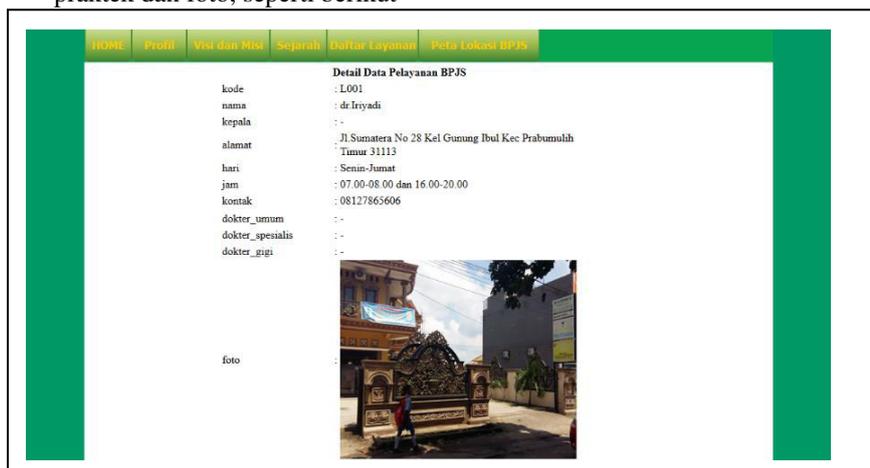
Daftar Layanan BPJS Prabumulih

NO	Nama Layanan	Type	Nomor Telpon	Extra
1	dr. Iriyadi		08127865606	Detail
2	dr. Hesti Widyaningsi		08127813637	Detail
3	dr. Dwinta Inayarsi		08136737714	Detail
4	drg. Srividastuti		081273986848	Detail
5	dr. Hj. Vien Dinna Visesah		085268629786	Detail
6	dr. Merry Iriani		085273258900	Detail
7	dr. Indra Darma		085264888800	Detail
8	dr. Intan Noor Indah		085268623799	Detail
9	dr. Ersyka Aryani		085279744168	Detail
10	dr. Harry Wahyudhy Utama		08127892041	Detail
11	Idre. Hasrifal		085384048338	Detail

Gambar 6 Halaman Daftar Layanan

3.6 Halaman Detail Daftar Layanan

Halaman ini di akses dengan mengklik button detail pada menu daftar layanan yang akan menampilkan informasi seperti nama tempat, kepala layanan kesehatan, alamat, waktu praktek, *contac person*, *link*, nama-nama dokter praktek dan foto, seperti berikut



Detail Data Pelayanan BPJS

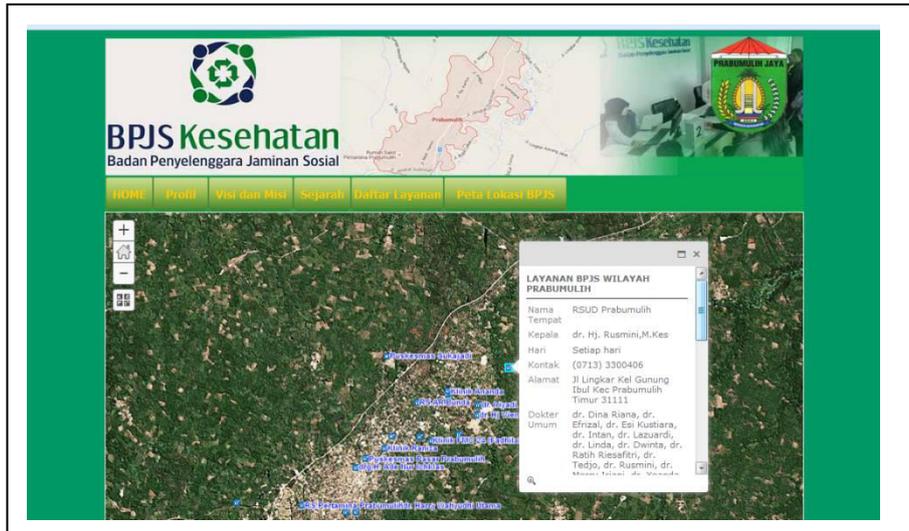
kode : L001
nama : dr. Iriyadi
kepala : -
alamat : Jl Sumatera No 28 Kel Gunung Ibul Kec Prabumulih
Timur 31113
hari : Senin-Jumat
jam : 07.00-08.00 dan 16.00-20.00
kontak : 08127865606
dokter_ummum : -
dokter_spesialis : -
dokter_gigi : -

foto

Gambar 7 Halaman Detail Daftar Layanan

3.7 Halaman Webgis Peta Layanan Kesehatan

Halaman ini menggambarkan informasi mengenai tempat layanan kesehatan BPJS. Jika mengklik point maka akan menampilkan informasi detail mengenai layanan kesehatan di suatu tempat dan juga terdapat gambar. Halaman ini digambarkan seperti pada gambar berikut.



Gambar 8 Webgis Peta Layanan Kesehatan

4. SIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil implementasi dan uji coba yang dilakukan pada penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi skripsi untuk program studi Informatika di universitas Bina Darma Palembang menggunakan metode Web Engineering, Metode yang cocok dan hampir sesuai dalam pembuatan sistem ini dengan metode ini tahap pekerjaannya dilakukan secara tertata rapi dan hampir terdisiplin.
2. Menyajikan sebagai media informasi dan media kegiatan mengenai perlengkapan syarat-syarat keperluan skripsi yang dapat diakses dan digunakan melalui sebuah *web*.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] A.S, Rosa. Dan Shalahuddin, M. 2014. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Informatika: Bandung
- [2] Dimas, Setiawan . 2011. *Definisi Pelayanan Kesehatan*.
- [3] Nazir. 2004. *Metode Penelitian Action Research*. Ghalia Indonesia. Jakarta

- [4] Wikipedia. 2015. BPJS Kesehatan.
https://id.wikipedia.org/wiki/BPJS_Kesehatan, 21 November 2015
- [5] Yuhefizar. 2008. Definisi Web Dan Kriteria-Kriteria Yang Menentukan Sebuah Media Komputindo. Yogyakarta <http://definisimu.blogspot.co.id/2012/08/definisi-pelayanan-kesehatan.html>, 15 Desember 2015