

APLIKASI PEMETAAN FASILITAS KESEHATAN YANG MELAYANI BPJS DI KABUPATEN BATANG BERBASIS ANDROID

**Mosses Aidjili, Eny Jumiati
Hari Agung Budijanto, Muhammad Khairul Umam**

Program Studi Teknik Informatika , STMIK Widya Pratama Pekalongan
Jl. Patriot No 25 Pekalongan
E-mail : mosses_aidjili@yahoo.com

ABSTRAK

Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan (BPJS Kesehatan) merupakan Badan Hukum Publik yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden dan memiliki tugas untuk menyelenggarakan Jaminan Kesehatan Nasional bagi seluruh rakyat Indonesia. Fasilitas kesehatan adalah sarana BPJS untuk berobat bagi peserta BPJS , namun sayangnya masih banyak peserta BPJS yang kurang paham mengenai lokasi maupun informasi mengenai puskesmas atau rumah sakit yang melayani peserta BPJS, sehingga perlu dibuat suatu aplikasi yang memudahkan peserta BPJS untuk menemukan lokasi dan informasi setiap fasilitas kesehatan. Pengembangan sistem ini menggunakan metode pengumpulan data seperti kuesioner dan observasi pada setiap fasilitas kesehatan di wilayah Batang. Metode pengembangan sistem yang dipakai menggunakan System Development Live Cycle (SDLC) dengan pendekatan metode waterfall. Metode pengujian sistem yang digunakan white box, black box , dan User Acceptance Test (UAT). Dari serangkaian metode yang sudah diterapkan didapatkan hasil bahwa Aplikasi Pemetaan Fasilitas Kesehatan Yang Melayani BPJS Di Kabupaten Batang Berbasis Android dapat menampilkan informasi dan menampilkan lokasi pada setiap fasilitas kesehatan yang melayani BPJS di Kabupaten Batang. Untuk kedepannya diharapkan dapat dikembangkan lagi pada menu faskes terdekat supaya aplikasi dapat menampilkan rute menuju faskes.

Kata Kunci : Pemetaan, Fasilitas Kesehatan, BPJS, Android.

ABSTRACT

Social Health Insurance Administration Organization (BPJS Kesehatan) is a Public Legal Entity that is directly responsible to the President and has the duty to organize a National Health Insurance for all Indonesians. Health facilities are a means of BPJS for treatment for BPJS participants, but unfortunately there are still many BPJS participants who are less aware of the location and information about health centers or hospitals that serve BPJS participants, so it is necessary to make an application that allows BPJS participants to find the location and information of each facility health. The development of this system uses data collection methods such as questionnaires and observations at each health facility in Batang Regency area. System development method used by System Development Live Cycle (SDLC) with approach method of waterfall. System testing methods used white box, black box, and User Acceptance Test (UAT). From a series of methods that have been applied, it was found that Health Facilities Mapping

Application Serving BPJS in Batang Region Based Android can display information and find the location at every health facility serving BPJS in Batang Regency. For the future it is expected to be developed again in the nearest faskes menu so that applications can display routes to the health facilities.

Keywords: Mapping, Health Facilities, BPJS, Android.

1. Pendahuluan

1.1.Latar Belakang

Fasilitas kesehatan adalah sarana dan prasarana yang menangani kesehatan banyak orang, baik kesehatan jasmani maupun rohani, dari yang murah hingga yang mahal dan yang mudah diakses sampai yang sulit di akses, fasilitas kesehatan bisa berupa puskesmas, rumah sakit, maupun dokter praktik perorangan. Apabila melihat kepada peraturan Presiden RI No. 12 tahun 2013 tentang Jaminan Kesehatan, tepatnya pada Bab I Ketentuan Umum pasal 1 No. 14, disebutkan bahwa fasilitas kesehatan adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan perorangan, baik promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh pemerintah, pemerintah daerah, dan/atau masyarakat. Fasilitas kesehatan tersebut harusnya menjamin kesehatan pesertanya sendiri.

Dari Hasil Penelitian ke 100 responden yang menyatakan tidak tahu lokasi fasilitas kesehatan sebanyak 22,6%. Yang menyatakan mengetahui lokasi fasilitas kesehatan hanya 1 sebanyak 75,5% dan sisanya 1,9% menyatakan mengetahui lokasi fasilitas kesehatan lebih dari 3. Oleh karena itu sudah seharusnya menemukan atau mencari lokasi fasilitas kesehatan yang menerima peserta BPJS bukan hal yang sulit di zaman yang serba modern ini.

Dari permasalahan yang ada dengan memadukan teknologi yang serba canggih, maka dibangunlah aplikasi yang memberikan kemudahan dalam mencari lokasi fasilitas kesehatan yang melayani pasien BPJS diluar lingkungannya namu masih dalam kawasan Kabupaten Batang yang dapat di pasang pada telepone pintar dengan sistem operasi android. Dengan menggunakan aplikasi yang berbasis Location-Based Service (LBS) dan memanfaatkan teknologi Global Positioning System (GPS) yang hampir ada di seluru perangkat *smartphone*. Hal ini tentunya memudahkan pengguna yang selalu berpindah tempat, supaya posisi pengguna dalam aplikasi tersebut juga ikut berubah ketika pengguna berpindah lokasi. Untuk memudahkan dalam menemukan jalur ke lokasi fasilitas kesehatan terdekat yang melayani BPJS dengan menggunakan Google Maps API.

1.2. Perumusan masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, perlu adanya sebuah aplikasi pemetaan berbasis android yang memudahkan peserta BPJS dalam mencari dan menemukan lokasi-lokasi fasilitas kesehatan terdekat di Kabupaten Batang.

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Mengasikkan sebuah aplikasi pemetaan yang dapat menampilkan informasi dan lokasi fasilitas kesehatan yang melayani BPJS di Kabupaten Batang secara cepat, dan memberikan manfaat kemudahan bagi peserta BPJS dalam hal menemukan lokasi serta informasi fasilitas kesehatan pada saat mereka mengalami gangguan kesehatan diluar lingkunganya.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Aplikasi

Berdasarkan buku yang berjudul Pengenalan Komputer, menerangkan bahwa aplikasi merupakan suatu program yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pengguna (Jogiyanto Hartono M 2005).

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu. Aplikasi adalah suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari user (pengguna).

Sedangkan menurut (Febrian 2007) program aplikasi adalah program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain. Aplikasi akan menggunakan sistem operasi komputer dan aplikasi yang lain yang mendukung.

Berdasarkan pengertian aplikasi di atas, disimpulkan bahwa aplikasi adalah program siap pakai yang di tujukan untuk membatu menyelesaikan masalah.

2.2 Pemetaan

Menurut (Irwansyah 2013) mengatakan bahwa peta merupakan salah satu media yang di gunakan untuk membatu orang-orang memahami wilayah tertentu dengan tujuan berbeda-beda. Setiap peta memiliki skala yang digunakan sebagai perbandingan antara jarak yang ada pada peta dengan jarak sesungguhnya.

Menurut Aziz dan Pujiono menerangkan bahwa peta merupakan gambaran menyeluruh mengenai lingkungan dan segala sesuatu yang ada di dalamnya seperti letak tanah, gunung, sungai, dan sebagainya. Seluruh objek yang ada didunia nyata, dapat di tampilkan ke dalam sebuah peta (Pujiono 2006).

Sedangkan menurut Riyanto, Prilnali Eka Putri, dan Hendi Indelarko, peta adalah penyajian grafis dari permukaan bumi pada suatu bidang datar dengan skala dan system proyeksi tertentu untuk memberikan gambaran yang sebenarnya sesuai dengan tujuan dan jenisnya (Riyanto 2009).

Berdasarkan pengertian diatas di simpulkan bahwa peta adalah penggambaran segala sesuatu dipermukaan bumi dengan sekala yang berbeda.

2.3 Fasilitas Kesehatan (Faskes)

Faskes menurut peraturan Presiden RI No. 12 tahun 2013 tentang Jaminan Kesehatan, tepatnya pada Bab I Ketentuan Umum pasal 1 No. 14, disebutkan bahwa fasilitas kesehatan adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan perorangan, baik promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh pemerintah, pemerintah daerah, dan/atau masyarakat. Fasilitas kesehatan tersebut harusnya menjamin kesehatan pesertanya sendiri.

Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan (BPJS Kesehatan)

BPJS Kesehatan adalah badan hukum publik yang bertanggung jawab kepada Presiden dan berfungsi menyelenggarakan program jaminan kesehatan bagi seluruh penduduk Indonesia termasuk orang asing yang bekerja paling singkat 6 (enam) bulan di Indonesia.

BPJS Kesehatan sebelumnya bernama Askes (Asuransi Kesehatan), yang dikelola oleh PT Askes Indonesia (Persero), namun sesuai UU No. 24 Tahun 2011 tentang BPJS, PT. Askes Indonesia berubah menjadi BPJS Kesehatan sejak tanggal 1 Januari 2014.

2.4 Android

Android merupakan *platform mobile opensource* milik Google Inc. yang berbasis Linux yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka, awalnya Google Inc membeli Android Inc. yang merupakan pendatang baru yang membuat piranti lunak untuk ponsel pintar. Kemudian untuk mengembangkan android, dibentuk *Open Handset Alliance*, konsorium dari 43 perusahaan piranti kertas, piranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia.

2.5 Metode Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan (Riduwan 2007).

b. Wawancara

Menurut (Arikunto 2006) wawancara merupakan teknik pengumpulan data apabila peneliti melaksanakan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan mendalam.

c. Kuesioner

Kuesioner merupakan daftar pertanyaan yang diberikan kepada responden dengan menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan penelitian (Siswanto, 2012). Umumnya kuesioner terdiri dari 3 bagian :

1) Pertanyaan fakta:

Pertanyaan yang diajukan untuk mengetahui kondisi responden, misalnya : umur, jenis kelamin, gaji bulanan dan sebagainya.

2) Pertanyaan tentang pendapat:

Ada 2 pendekatan:

a) Melihat prosentase setuju atau tidak setuju

b) Melihat sikap responden (dengan *score*)

3) Pertanyaan tentang persepsi:

Menilai prilakunya sendiri dalam hubungannya dengan orang lain atau lingkungannya. Misalnya: responden diminta saran, masukan untuk perkembangan sebuah instansi

Contoh perhitungan :

Jumlah siswa kelas VII seluruhnya adalah 252 siswa. Oleh karena itu, akan diambil sampel untuk menentukan jumlah responden menggunakan metode Slovin, dengan rumus sebagai berikut :

Rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

e : batas toleransi kesalahan (*error tolerance*)

Untuk menggunakan rumus ini, pertama ditentukan berapa batas toleransi kesalahan. Batas toleransi kesalahan ini dinyatakan dengan persentase. Semakin kecil toleransi kesalahan, semakin akurat sampel menggambarkan populasi. Dengan jumlah populasi yang sama, semakin kecil toleransi kesalahan, semakin besar jumlah sampel yang dibutuhkan.

Dengan jumlah populasi 252, dan batas toleransi kesalahan 10%, maka didapat jumlah sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{252}{1 + 252 * 0.1^2}$$

$$n = \frac{252}{3.52} 71,6 = 72$$

Perhitungan Prosentase

Dalam pengumpulan data tersebut dilakukan perhitungan untuk memperoleh hasil yang akan ditarik sebuah kesimpulan. Rumus yang digunakan untuk perhitungan kuisisioner sebagai berikut :

$$\text{Prosentase} = \frac{\text{Hasilpilihanjawaban}}{\text{Jumlahresponden}} \times 100\%$$

3. Metodologi Penelitian

3.1 Rancangan Penelitian

1. Kuesioner

Kuesioner membutuhkan sampel responden untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang sudah dibuat. Menurut website resmi BPJS <https://bpjs-kesehatan.go.id> peserta BPJS Kabupaten Batang pada tahun 2018 mencapai 3000 jiwa.

Pengumpulan data dilakukan dengan 2 carayaitu membuat kuesioner menggunakan aplikasi *GoogleForm* kemudian disebarakan melalui media sosial seperti *facebook* dan *WhatsApp* dan Memberikan kuesioner secara langsung kepada peserta BPJS. Jumlah sampel yang berhasil dikumpulkan mencapai 100 responden, data didapat melalui persamaan (1) untuk menentukan sampel acak dari peserta BPJS Kabupaten Batang yang mencapai angka 3000 jiwa dengan skala kebebasan 10%.

Diketahui :

N : 3000 jiwa

d : derajat kebebasan 10%

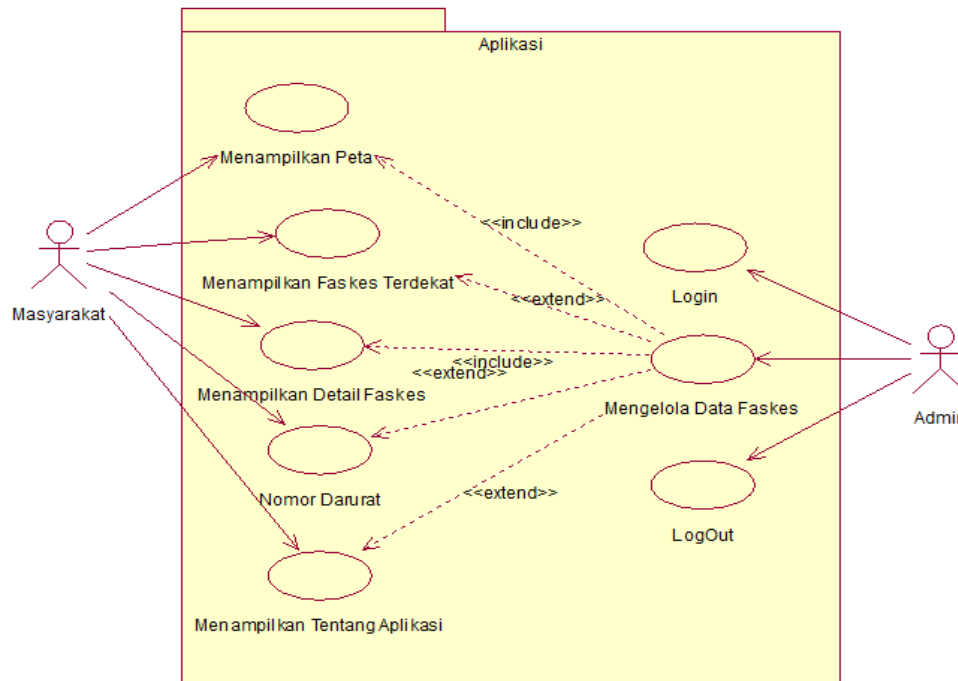
$$n = \frac{3000}{1+3000(0,1)^2}$$

n = 100.

Kuesioner ini menggunakan skala Guttman dengan pilihan jawaban “Ya” dan “Tidak”.

2. Rancangan Penelitian

Desain Perancangan dengan Unified Modeling Language(UML)



Gambar 1. Diagram Use Case Sistem

Berdasarkan Gambar 1 bahwa sistem dapat menampilkan peta, menampilkan faskes terdekat, menampilkan detail faskes, nomor darurat dan menampilkan tentang aplikasi.

4. Pengujian Dan Pembahasan

4.1 Pengujian

1. *User Acceptance Test*(UAT)

Pada pengujian ini penentuan berapa sampel yang akan digunakan dalam penelitian menggunakan sampel purposif, yaitu pengambilan sampelnya tanpa membutuhkan daftar anggota populasi hanya memperhatikan ciri-ciri responden yang berhubungan dengan masalah penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan 2 metode, pertama mendatangi satu persatu masyarakat Kabupaten Batang yang berada disekitar fasilitas kesehatan BPJS untuk mencoba aplikasi dan mendapatkan penilaian secara langsung, dan metode kedua menyebar *link* unduh dan *link* penilaian melalui media sosial seperti *facebook* dan *whatsapp*. Untuk bobot penilaian menggunakan skala *linkert* dengan pemberian bobot seperti pada tabel 3.8 dibawah ini.

Tabel 1 Bobot Penilaian Kuesioner UAT

Pilihan Jawaban	Bobot
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Sangat Kurang	1

Berikut adalah hasil data dari kuesioner atau penilaian UAT masyarakat Kab.Batang yang berjumlah 60 responden :

Tabel 2. Hasil Pengujian UAT

NO	PERTANYAAN	Jumlah Jawaban					TOTAL
		SB	B	C	K	SK	
1	Apakah tampilan aplikasi UBPPS menarik?	16	37	5	2	0	60
	Jumlah	80	148	15	4	0	247
	Rata-rata	4,12					
	Presentase	82,33%					
2	Apakah Tombol atau menu yang tersedia di aplikasi UBPPS berjalan dengan normal ...?	9	29	21	1	0	60
	Jumlah	45	116	63	2	0	226
	Rata-rata	3,77					
	Presentase	76%					

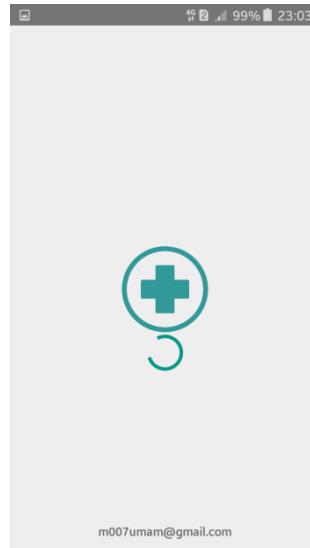
3	Apakah Peta digital pada aplikasi UBPIJS dapat menggambarkan lokasi faskes dengan jelas ..?	12	38	9	1	0	60
	Jumlah	60	152	27	2	0	241
	Rata-rata	4,02					
	Presentase	80,3%					
NO	PERTANYAAN	Jumlah Jawaban					TOTAL
		SB	B	C	K	SK	
4	Apakah tingkat akurasi dalam menampilkan faskes terdeat sudah akurat?	11	29	19	1	0	60
	Jumlah	55	116	57	2	0	203
	Rata-rata	3,8					
	Presentase	76,7%					
5	Apakah rute menuju lokasi fasilitas kesehatan pada aplikasi sudah benar?	9	45	6	0	0	60
	Jumlah	45	108	18	0	0	171
	Rata-rata	2,85					
	Presentase	57%					
6	Apakah informasi fasilitas kesehatan yang ditampilkan aplikasi sudah lengkap ...?	7	26	26	1	0	60
	Jumlah	35	104	78	2	0	219

	Rata-rata	4,65
	Presentase	73%

4.2 Pembahasan dan Hasil

1. Pengguna (Masyarakat)

a. Halaman *Splash Screen*



Gambar 2. Halaman *Splash Screen*

Dari Gambar 2. merupakan tampilan awal saat aplikasi dijalankan sebelum halaman utama ditampilkan,

b. Halaman Menu Utama



Gambar 3. Halaman Menu Utama

Dari Gambar 3 merupakan tampilan halaman utama, yang berisi 4 buah menu dengan komponen Menampilkan animasi gambar bergantian dan Menampilkan daftar menu dan logo BPJS.

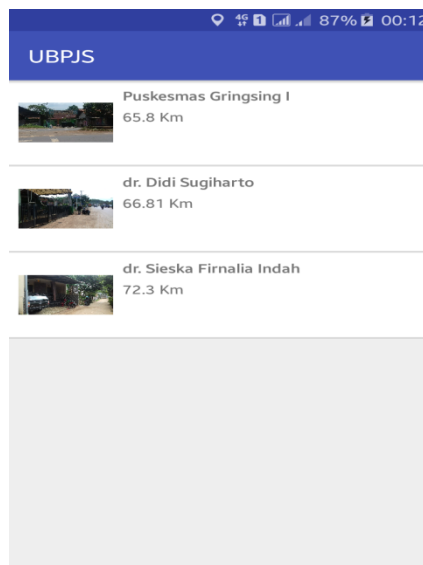
c. Halaman Peta



Gambar 4 Halaman Peta

Dari Gambar 4. merupakan tampilan halaman peta, yang berfungsi menampilkan lokasi fasilitas kesehatan dalam bentuk marker yang berwarna merah. Dalam halaman ini juga terdapat tombol terdekat jika dijalankan akan membuka halaman baru yang menampilkan 3 faskes terdekat beserta jaraknya.

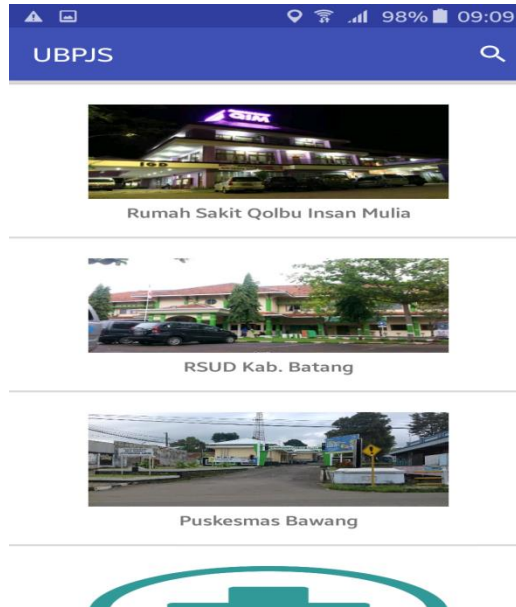
d. Halaman Terdekat



Gambar 5. Halaman Terdekat

Dari Gambar 5. merupakan tampilan halaman terdekat yang berfungsi menampilkan 3 fasilitas kesehatan terdekat berdasarkan jarak tempuh. 3 fasilitas adalah Menampilkan daftar faskes, Menampilkan gambar faskes dan Menampilkan nama dan jarak faskes.

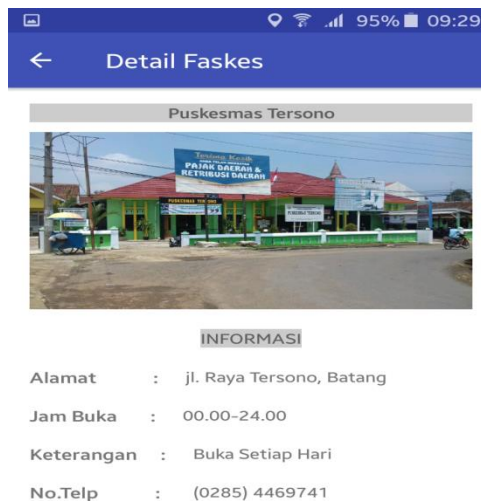
e. Halaman Daftar Faskes



Gambar 6. Halaman Daftar Faskes

Dari Gambar 6. merupakan tampilan halaman daftar faskes yang berfungsi menampilkan nama dan gambar faskes.

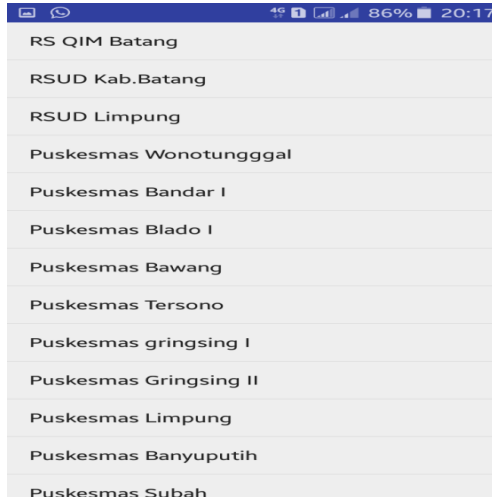
f. Halaman Detail Faskes



Gambar 7. Halaman Detail Faskes

Dari Gambar 7. merupakan tampilan halaman detail faskes yang berfungsi menampilkan detail informasi fasilitas kesehatan.

g. Halaman Nomor Darurat



Gambar 8. Halaman Nomor Darurat

Dari Gambar 8. merupakan tampilan halaman nomor darurat yang berfungsi menampilkan nomor-nomor telepon fasilitas kesehatan.

h. Halaman Tentang Aplikasi



Gambar 9. Halaman Tentang Aplikasi

Dari Gambar 9 merupakan tampilan halaman tentang aplikasi yang berfungsi menampilkan informasi mengenai aplikasi dan kegunaan aplikasi.

2. Administrator

a. Halaman login

UBPJS Beranda Daftar Faskes

Selamat Datang

Login

Username

Password

Sign in Reset

Gambar 10. Halaman Login

Dari gambar 10 menampilkan halaman login yang terdapat dua buah button sign in dan riset. Jika admin mengisi username dan password dengan benar dan menekan tombol sign in maka sistem akan masuk ke halaman utama administrator, tombol riset berfungsi menghapus nilai yang terdapat pada *text field username* dan *password*.

b. Halaman Daftar Faskes

UBPJS Home Daftar Faskes

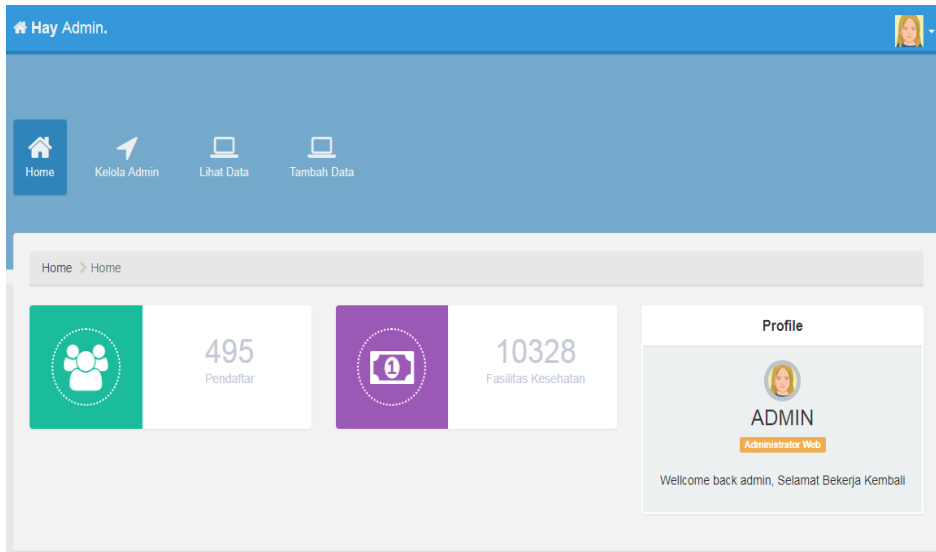
Daftar Faskes

Foto	Nama	Alamat	latitude	Longitude	Jam Buka	Keterangan
	Dody	Jl. Raya Bandar Batang	-7.027779	109.79604	Pagi : 05.00-09.00 Sore : 16.00-20.00	Tutup hari minggu, tanggal merah dan libur nasional
	Puskesmas Banyu Putih	jl. Raya Banyu Putih 17A	-6.972048	109.928947	Buka 00.00-24.00	Always Open
	Rumah Sakit Qolbu Insan Mulia	Sambong, Kec. Batang, Kabupaten. Batang	-6.916107	109.745816	Buka Jam 00.00-24.00	Buka Setiap Hari
	RSUD Kab. Batang	Jalan Dokter Sutomo No.42, Kauman, Kec. Batang Kab	-6.914715	109.719012	Buka Jam 00.00-24.00	Buka Tiap Hari
	Puskesmas Bawang	jl. Raden Patah 2, Bawang	-7.105102	109.916006	Buka Jam 00.00-24.00	Buka Setiap Hari
	Puskesmas Gringsing II	jl. Raya Surodadi, Batang	-6.976934	109.985229	Buka Jam 00.00-24.00	Buka Setiap Hari
	Puskesmas Gringsing I	jl. Raya Gringsing, Batang	-6.970249	110.047207	Buka Jam 00.00-24.00	Buka Setiap Hari

Gambar 11. Halaman Daftar Faskes

Dari Gambar 11. menampilkan daftar fasilitas kesehatan yang ditampilkan gambar, nama alamat sampai keterangan.

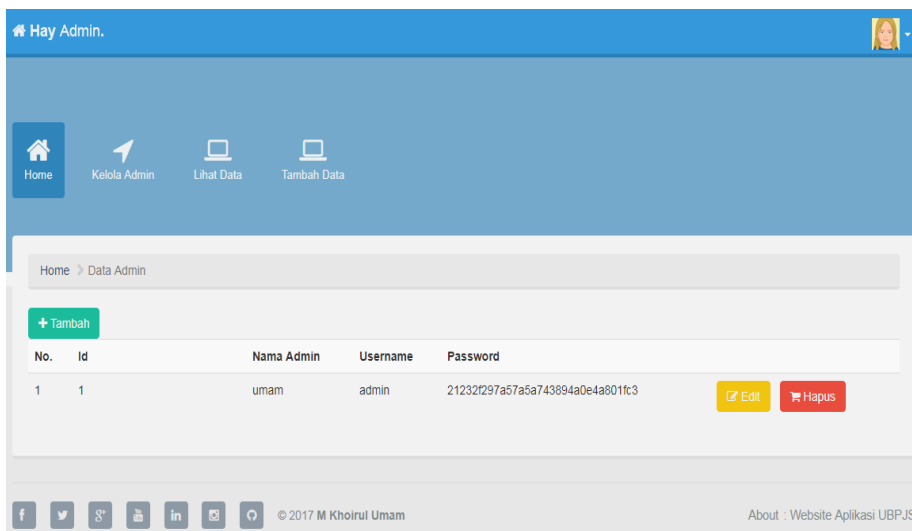
c. Halaman Menu Utama



Gambar 12. Halaman Menu Utama

Gambar 12 menampilkan 3 buah menu yang memudahkan administrator untuk mengolah data fasilitas kesehatan.

d. Halaman Kelola Admin



Gambar 13. Halaman Kelola Admin

Gambar 13. menampilkan halaman kelola administrator dimana terdapat tombol tambah untuk membuat *username* dan *password* baru, atau tombol edit dan hapus untuk mengubah atau hapus data admin.

e. Halaman Lihat Data

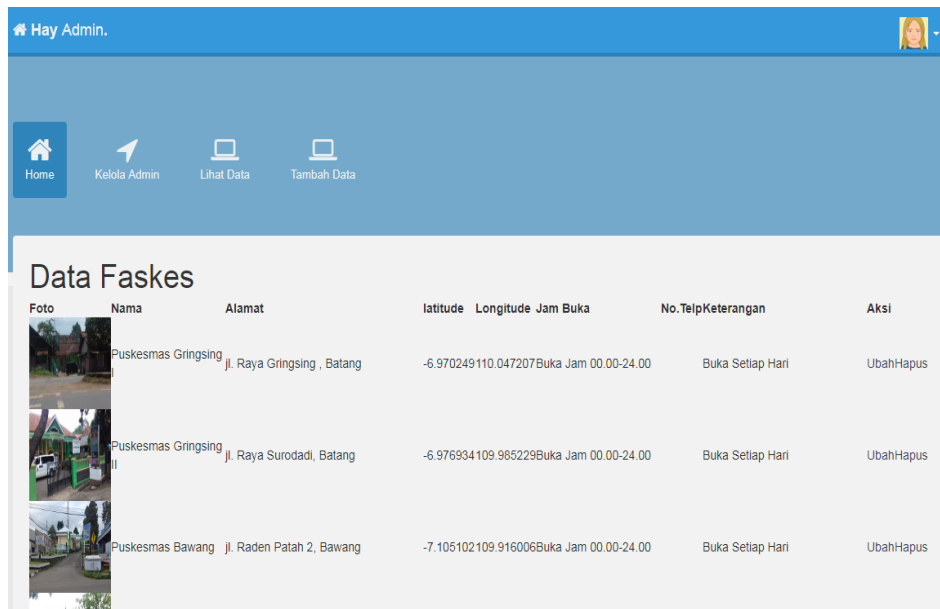





Foto	Nama	Alamat	latitude	Longitude	Jam Buka	No.Telp	Keterangan	Aksi
	Puskesmas Gringsing	Jl. Raya Gringsing, Batang	-6.970249	110.047207	Buka Jam 00.00-24.00		Buka Setiap Hari	UbahHapus
	Puskesmas Gringsing	Jl. Raya Surodadi, Batang	-6.976934	109.985229	Buka Jam 00.00-24.00		Buka Setiap Hari	UbahHapus
	Puskesmas Bawang	Jl. Raden Patah 2, Bawang	-7.105102	109.916006	Buka Jam 00.00-24.00		Buka Setiap Hari	UbahHapus

Gambar 1. Halaman Lihat Data

Menampilkan daftar data fasilitas kesehatan berdasarkan nama, alamat gambar samapai keterangan. Terdapat dua buah aksi ubah dan hapus untuk mengubah dan menghapus data faskes.

A. Pembahasan

Kurangnya sarana dan prasarana dalam hal mencari lokasi dan informasi fasilitas kesehatan pada wilayah Kabupaten Batang, membuat peserta BPJS Kabupaten Batang merasa kesulitan dalam hal mencari lokasi maupun informai fasilitas kesehatan yang ada di wilayah Kabupaten Batang. Dari permasalahan yang ada perlu dibangun sebuah aplikasi yang dapat membantu mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut.

Dari permasalahan yang ada, akan dibangun sebuah aplikasi dimana aplikasi ini dapat membantu peserta BPJS Kabupaten Batang dalam hal mencari lokasi dan informasi fasilitas kesehatan wilayah Batang.

Pada tahap pembangunan sistem ini menggunakan metode pengembangan sistem waterfall milik Roger, S. Pressman (2012), dimana terdapat 6 tahapan diantaranya tahap perancangan, analisa, desain, pengkodean, pengujian dan pemeliharaan. Alat yang digunakan dalam perancangan sistem menggunakan *Unifield Modelling Sistem* (UML) dan alat untuk perancangan *user interface* menggunakan Lembar Kerja Tampilan (LKT).

Tahap selanjutnya dilakukan pengujian sistem dengan metode pengujian *whitebox*, *blackbox* dan *User Acceptance Test(UAT)*. Dari pengujian ini didapatkan hasil seperti evaluasi koding program, komponen seperti tombol berjalan dengan normal dan mengetahui tanggapan masyarakat Batang terhadap aplikasi yang sudah dibuat.

Yang membedakan aplikasi pemetaan fasilitas kesehatan yang melayani BPJS di Kabupaten Batang berbasis android dengan kajian pustaka bahwa aplikasi mampu menampilkan 3 faskes terdekat dengan pengguna dan aplikasi mampu menampilkan lokasi pengguna ketika berpindah lokasi.

5. Kesimpulan dan saran

A. Kesimpulan

Dari hasil pembuatan aplikasi pemetaan fasilitas kesehatan yang melayani BPJS di Kabupaten Batang berbasis android yang telah diuraikan pada bab I sampai bab IV dapat disimpulkan bahwa :

1. Terwujudnya aplikasi pemetaan fasilitas kesehatan yang melayani BPJS di Kabupaten Batang berbasis android.
2. Aplikasi dapat menampilkan lokasi-lokasi faskes dalam bentuk peta digital, aplikasi juga dapat menampilkan informasi pada masing-masing fasilitas kesehatan.
3. Berdasarkan dari pengujian UAT yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini bermanfaat bagi masyarakat Batang dalam hal menampilkan lokasi dan informasi fasilitas kesehatan yang melayani BPJS di Kabupaten Batang.

B. Saran

Pada menu faskes terdekat masih sebatas menampilkan nama faskes beserta gambar dan jarak tempuh, untuk kedepannya dapat dikembangan apabila salah satu faskes dipilih akan menampilkan rute menuju faskes tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006). *Metode penelitian*. Yogyakarta: Bina Aksara.
- Febrian, J. (2007). *Kamus Komputer dan Teknologi Informasi*. Bandung: Informatika.
- Fowler, M. (2005). *Panduan Singkat Bahasa Pemodelan Objek Standar*. Yogyakarta: Andi.
- Irwansyah, E. (2013). *Prinsip Dasar dan Pengembangan Aplikasi*. Yogyakarta: digibooks.
- Jogiyanto Hartono M. (2005). *Pengenalan Komputer*. Yogyakarta: Andi.
- Pressman, R. (2010). *Rekayasa Perangkat lunak: Pendekatan Praktis*. Yogyakarta: ANDI.
- Pujiono, A. d. (2006). *SIG berbasis desktop dan web*. Yogyakarta: Gava Media.
- Riduwan. (2007). *Metode Riset*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Riyanto, P. d. (2009). *Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Geografis Berbasis Desktop Dan Web*. Yogyakarta: GAVA MEDIA.
- Roger, S. P. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi.
- Santoso, I. (2009). *Interaksi manusia Dan Komputer*. Yogyakarta: Andi.
- Simarmata, J. (2010). *Rekayasa Pernagkat Lunak*. Yogyakarta: Andi.
- Siswanto, V. A. (2012). *Strategi dan Langkah-langkah Penelitian*. Yogyakarta: Graha Ilmu.