

IMPLEMENTASI GOOGLE MAPS API PADA WEBSITE LOKASI PRAKTEK BIDAN DI WILAYAH KOTA LUBUKLINGGAU

Harma Oktafia Lingga Wijaya¹, Lina Apriyanti²

Sistem Informasi STMIK MURA Lubuklinggau

Jl. Jend Besar H.M Soeharto. Kel. Lubuk Kupang Kec. Lubuk Linggau Selatan I Lubuk Linggau

Telp. 0733452218

e- mail : harmaoktafialingga@gmail.com

Abstrak - Perkembangan teknologi informasi saat ini telah masuk disegala lini kehidupan umat manusia, salah satunya Dalam Penelitian Ini akan menjelaskan tentang implementasi google maps api pada website lokasi praktek bidan di wilayah kota lubuklinggau Adapun latar belakang dari pembuatan penelitian ini yaitu Pemetaan lokasi bidan yang ada belum dilakukan pemetaan secara digital. Informasi lokasi praktik bidan belum dapat disampaikan kepada masyarakat luas. Banyak masyarakat khususnya masyarakat Kota Lubuklinggau yang belum mengetahui lokasi praktik bidan terdekat. Dalam merancang sistem ini digunakan beberapa alat bantu seperti DFD dan ERD. Dalam pembuatan program menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL. Pengembangan sistem digunakan metode prototyping, metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan dalam melakukan pengujian sistem digunakan metode blackbox testing. Dengan adanya Implementasi Google Maps API Pada Website Lokasi Praktek Bidan Di Wilayah Kota Lubuklinggau dapat Website ini menyediakan peta lokasi praktik bidan dalam bentuk peta digital. Pemetaan dengan menggunakan Google Maps API dapat menunjukkan ke lokasi praktik bidan dengan memanfaatkan rute jalan. Website ini dapat digunakan untuk mempermudah masyarakat dalam mencari lokasi praktik bidan yang ada di kota Lubuklinggau.

Kata Kunci – WEBSITE, GOOGLE MAPS, BIDAN

I. PENDAHULUAN

Teknologi Sistem Informasi Geografis (SIG) telah berkembang pesat. SIG dibuat dengan menggunakan informasi yang berasal dari pengolahan sejumlah data, yaitu data geografis atau data yang berkaitan dengan posisi obyek di permukaan bumi.

Google Maps merupakan salah satu layanan gratis yang diberikan oleh Google dan sangat populer. Google Maps adalah suatu peta dunia yang dapat digunakan untuk melihat suatu daerah. Dengan kata lain, Google Maps merupakan suatu peta yang dapat dilihat dengan menggunakan suatu browser. Pada *website* dapat ditambahkan fitur Google Maps. Google Maps API berbentuk suatu *library* yang berbentuk JavaScript.

Kota Lubuklinggau adalah suatu kota setingkat kabupaten paling barat wilayah provinsi Sumatera Selatan yang terletak pada posisi antara 102 ° 40' 0" - 103 ° 0' 0" bujur timur dan 3 ° 4' 10" - 3 ° 22' 30" lintang selatan berbatasan langsung dengan kabupaten Rejang Lebong Provinsi Bengkulu yang secara administratif mempunyai batas-batas. Luas wilayah kota Lubuklinggau berdasarkan undang-undang no . 7 tahun 2001 seluas 401,50 Km atau 40.150 Ha yang meliputi 8 wilayah kecamatan dan 72 kelurahan. Kota Lubuklinggau terletak pada posisi geografis yang sangat strategis yaitu di antara provinsi Jambi, Provinsi Bengkulu serta ibu kota provinsi Sumatera Selatan (Palembang) dan merupakan jalur penghubung antara Pulau Jawa dengan kota-kota bagian utara Pulau Sumatera.

Ikatan Bidan Indonesia (IBI) menetapkan bahwa bidan Indonesia adalah: seorang perempuan yang lulus dari pendidikan Bidan yang diakui pemerintah dan organisasi profesi di wilayah Negara Republik Indonesia serta memiliki kompetensi dan kualifikasi untuk diregister, sertifikasi dan atau secara sah mendapat lisensi untuk menjalankan praktik kebidanan. Bidan diakui sebagai tenaga professional yang bertanggung-jawab dan akuntabel, yang bekerja sebagai mitra perempuan untuk memberikan dukungan, asuhan dan nasehat selama masa hamil, masa persalinan dan masa nifas, memimpin persalinan atas tanggung jawab sendiri dan memberikan asuhan kepada bayi baru lahir, dan bayi. Bidan dapat praktik diberbagai tatanan pelayanan, termasuk di rumah, masyarakat, Rumah Sakit, klinik atau unit kesehatan lainnya.

Kota Lubuklinggau pada saat ini sudah banyak terdapat tempat praktik bidan. Hampir di tiap kelurahan dan kecamatan terdapat praktik bidan. Hanya saja untuk pemetaan lokasi bidan yang ada belum dilakukan pemetaan secara digital. Informasi lokasi praktik bidan belum dapat disampaikan kepada masyarakat luas. Sehingga banyak masyarakat khususnya masyarakat Kota Lubuklinggau banyak yang belum mengetahui lokasi praktik bidan terdekat. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diatas, maka peneliti perlu untuk membuat suatu *website* yang dapat membantu masyarakat untuk mencari lokasi praktik bidan yang sesuai dengan keinginan mereka.

II. METODE PENELITIAN

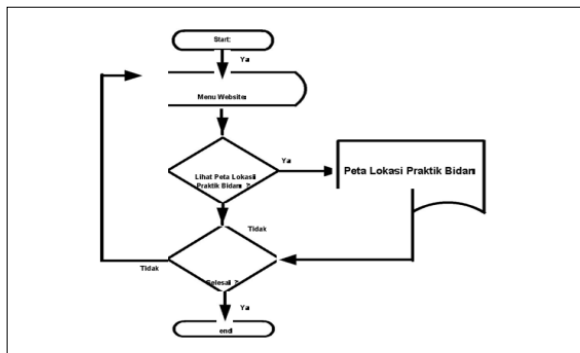
Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan Metode penelitian deskriptif. Metode penelitian deskriptif adalah salah satu metode penelitian yang banyak digunakan pada penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan suatu kejadian. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2011) “penelitian deskriptif adalah sebuah penelitian yang bertujuan untuk memberikan atau menjabarkan suatu keadaan atau fenomena yang terjadi saat ini dengan menggunakan prosedur ilmiah untuk menjawab masalah secara aktual”

2.1 Analisa Sistem Yang Dilakukan

Kota Lubuklinggau pada saat ini sudah banyak terdapat tempat praktik bidan. Hampir di tiap kelurahan dan kecamatan terdapat praktik bidan. Hanya saja untuk pemetaan lokasi bidan yang ada belum dilakukan pemetaan secara digital. Informasi lokasi praktik bidan belum dapat disampaikan kepada masyarakat luas. Sehingga banyak masyarakat khususnya masyarakat Kota Lubuklinggau banyak yg belum mengetahui lokasi praktik bidan

2.2 Alternatif Pemecahan Masalah

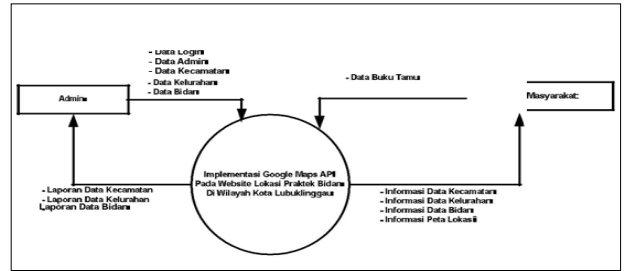
Berdasarkan hasil analisis sistem yang sedang dilakukan, dibuatlah alternatif pemecahan masalah yang ada yaitu mengimplementasikan Google Maps API pada website lokasi praktek bidan di wilayah kota Lubuklinggau. Website ini menyediakan peta digital yang menunjukkan lokasi praktik bidan yang ada di Kota Lubuklinggau. *Flowchart* sistem baru dapat dilihat pada Gambar dibawah ini



Gambar 1. Flowchart Sistem Baru

2.3 Perancangan Sistem Perancangan Menggunakan DFD Diagram Konteks

Diagram konteks berikut menjelaskan entitas yang berhubungan dengan sistem. Entitas tersebut adalah admin, dan Masyarakat. Diagram konteks pada sistem dapat dilihat pada Gambar 2 dibawah ini



Gambar 2. Diagram Konteks

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan yang dilakukan maka dihasilkan Implementasi Google Maps API Pada Website Lokasi Praktek Bidan Di Wilayah Kota Lubuklinggau. Aplikasi ini dapat digunakan masyarakat, khususnya masyarakat Kota Lubuklinggau untuk dapat mencari informasi lokasi bidan yang ada di Kota Lubuklinggau.

Pembahasan

Halaman Utama

Halaman utama merupakan halaman awal dari website yang diakses oleh masyarakat. Untuk dapat mengakses website Lokasi praktek bidan di wilayah Kota Lubuklinggau yaitu dengan mengetikkan alamat website lokasi praktek bidan di wilayah Kota Lubuklinggau. Setelah alamat website diketik maka akan muncul halaman utama website lokasi praktek bidan di wilayah Kota Lubuklinggau. Halaman utama dapat dilihat pada Gambar 3 dibawah ini.



Gambar 3. Halaman Utama

Halaman Beranda

Halaman beranda merupakan halaman visi dan misi Dinas Kesehatan Kota Lubuklinggau. Untuk melihat halaman beranda, pengguna tinggal mengklik menu beranda seperti pada gambar 4



Gambar 4. Beranda

Halaman Informasi Bidan

Halaman informasi bidan merupakan halaman yang berisikan informasi bidan yang ada di Kota Lubuklinggau. Untuk melihat halaman informasi bidan, pengguna tinggal mengklik menu informasi bidan pada halaman utama. Halaman informasi bidan dapat dilihat pada Gambar 5.

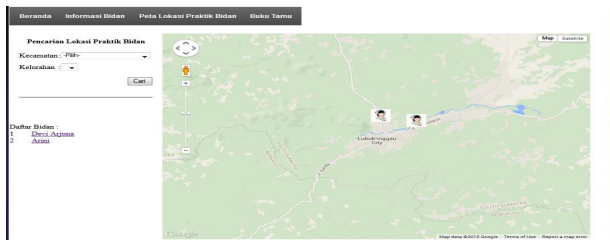


No	Nama Bidan	Kep. Bidan	Alamat	Kecamatan	No. NIK	No. SIP	No. Telp	Photo
1	Dewi Anggraeni	03 Maret 2015	RT 001/ RW 001/ Desa Lubuklinggau	Kecamatan Mangrove	3408080730000	2014248140	08776270211	Lubuk
2	Dewi Anggraeni	03 Maret 2015	RT 001/ RW 001/ Desa Lubuklinggau	Kecamatan Mangrove	3408080730000	2014248140	08776270211	Lubuk
3	Dewi Anggraeni	03 Maret 2015	RT 001/ RW 001/ Desa Lubuklinggau	Kecamatan Mangrove	3408080730000	2014248140	08776270211	Lubuk

Gambar 5. Halaman Informasi Bidan

Halaman Peta Lokasi Bidan

Halaman peta lokasi praktik bidan merupakan halaman yang digunakan untuk melihat lokasi praktik bidan di Kota Lubuklinggau. Untuk melihat halaman peta lokasi praktik bidan, pengguna tinggal mengklik menu peta lokasi praktik bidan pada halaman utama. Kemudian pengguna memilih kecamatan dan kelurahan yang ada dan klik tombol cari. Maka akan muncul lokasi-lokasi praktik bidan sesuai daerah yang dipilih. Halaman peta lokasi praktik bidan dapat dilihat gambar 6 dibawah ini



Gambar 5 Peta lokasi bidan

Halaman Buku Tamu

Halaman buku tamu merupakan halaman yang digunakan masyarakat untuk mengisi buku tamu pada website. Untuk melihat halaman buku tamu, pengguna mengklik menu buku tamu pada halaman utama. Pada halaman ini masyarakat harus mengisi nama dan pesan mereka. Halaman buku tamu dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Halaman Buku Tamu

Halaman Login Admin

Halaman *login* admin merupakan halaman yang digunakan admin untuk masuk kedalam halaman menu admin. Untuk melihat halaman *login* admin. Pada halaman ini admin harus mengisi *username* dan *password*. Halaman *login* admin dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Halaman Login Admin

Halaman Menu Admin

Halaman menu admin merupakan halaman yang berisikan menu yang dapat digunakan oleh admin untuk mengelola data yang ada. Halaman menu admin berisikan menu data admin, data bidan, data member, data reservasi, data kritik saran, laporan, dan logout. Halaman menu admin dapat dilihat pada Gambar 9 di bawah ini.



Gambar 9 Halaman Menu Admin

Form Master Data Admin

Form master data admin merupakan halaman yang berisikan data admin dan digunakan juga untuk menambahkan data admin. Untuk menambahkan data admin, admin harus mengisi data *username* dan *password* kemudian klik tombol simpan. Untuk menghapus data yang dipilih yaitu dengan mengklik ikon hapus dan jika ingin mengedit data yang dipilih dengan mengklik ikon edit. Halaman master data admin dapat dilihat pada Gambar 10 di bawah ini :



Gambar 10 Form Master Data Admin

Form Edit Admin

Form edit admin merupakan halaman yang digunakan untuk memperbaiki data admin. Pada *form* ini admin harus mengisi data perbaikan *username* dan *password* kemudian klik tombol simpan. *Form* edit

admin dapat dilihat pada gambar 11 di bawah ini .

Gambar 11. Form Edit Admin

Form Master Data Kecamatan

Form master data kecamatan merupakan halaman yang berisikan data kecamatan dan digunakan juga untuk menambahkan data kecamatan. Untuk menambahkan data kecamatan, admin harus mengisi data nama kecamatan kemudian klik tombol simpan. Untuk menghapus data yang dipilih yaitu dengan mengklik ikon hapus dan jika ingin mengedit data yang dipilih dengan mengklik ikon edit. Halaman master data kecamatan dapat dilihat pada Gambar 12.

Gambar 12. Form Master Data Kecamatan

Form Edit Kecamatan

Form edit kecamatan merupakan halaman yang digunakan untuk memperbaiki data kecamatan. Pada form ini admin harus mengisi data perbaikan nama kecamatan kemudian klik tombol simpan. Form edit kecamatan dapat dilihat pada gambar 13.

Gambar 13. Form Edit Kecamatan

Form Master Data Kelurahan

Form master data kelurahan merupakan halaman yang berisikan data kelurahan dan digunakan juga untuk menambahkan data kelurahan. Untuk menambahkan data kelurahan, admin harus mengisi data nama kelurahan dan memilih kecamatan dimana kelurahan itu berada, kemudian klik tombol simpan. Untuk menghapus data yang dipilih yaitu dengan mengklik ikon hapus dan jika ingin mengedit data yang dipilih dengan mengklik ikon edit. Halaman master data kelurahan dapat dilihat pada Gambar 14 di bawah ini.

Gambar 13 Form Master Data Kelurahan

Form Edit Kelurahan

Form edit kelurahan merupakan halaman yang digunakan untuk memperbaiki data kelurahan. Pada form ini admin harus mengisi data perbaikan nama kelurahan dan memilih kecamatan dimana kelurahan itu berada, kemudian klik tombol simpan. Form edit kelurahan dapat dilihat pada gambar 15.

Gambar 15 Form Edit Kelurahan

Form Master Data Bidan

Form master data bidan merupakan halaman yang berisikan data bidan dan digunakan juga untuk menambahkan data bidan. Untuk menambahkan data bidan, admin harus mengisi data nama bidan, tanggal awal buka praktik, alamat, no KTA IBI, no SIPB, no telepon, dan kelurahan dimana bidan tersebut praktik, kemudian klik tombol simpan. Setelah berhasil disimpan, admin harus memberikan tanda pada peta untuk lokasi bidan tersebut dengan cara klik link lokasi pada data bidan, kemudian tentukan titik koordinat lokasi sehingga didapat koordinat *latitude* dan *longitude* dan klik tombol simpan. Untuk menghapus data yang dipilih yaitu dengan mengklik ikon hapus dan jika ingin mengedit data yang dipilih dengan mengklik ikon edit. Halaman master data bidan dapat dilihat pada Gambar 16 Form Master Data Bidan dan halaman penanda lokasi praktik pada peta dapat dilihat pada Gambar Penanda Lokasi Praktik Bidan.

Gambar 16 Form Master Data Bidan



Gambar 17 Penanda Lokasi Praktik Bidan

Form Edit Bidan

Form edit bidan merupakan halaman yang digunakan untuk memperbaiki data bidan. Pada form ini admin harus mengisi data yang perlu diperbaiki kemudian klik tombol simpan. Form edit bidan dapat dilihat pada gambar 18.

Gambar 18. Form Edit Bidan

Form Informasi Buku tamu

Form data buku tamu merupakan halaman yang berisikan data buku tamu yang ada didalam website. Pada form ini jika ingin menghapus data yang dipilih dengan mengklik hapus. Form data buku tamu dapat dilihat pada Gambar 19 di bawah ini.

Gambar 19. Form Data Buku tamu

Laporan Data Kecamatan

Laporan data kecamatan merupakan laporan yang berisikan data kecamatan di kota Lubuklinggau. Halaman laporan ini ditampilkan dengan cara klik menu laporan, kemudian pilih laporan data kecamatan. Laporan data kecamatan dapat dilihat pada Gambar 20.

LAPORAN DATA KECAMATAN	
No	Nama Kecamatan
2	Lubuklinggau Utara I
3	Lubuklinggau Selatan I
4	Lubuklinggau Utara II
5	Lubuklinggau Barat I
6	Lubuklinggau Barat II
7	Lubuklinggau Selatan II
8	Lubuklinggau Timur I
9	Lubuklinggau Timur II

Gambar 20 Laporan Data Kecamatan

Laporan Data Kelurahan

Laporan data kelurahan merupakan laporan yang berisikan data kelurahan di kota Lubuklinggau. Halaman laporan ini ditampilkan dengan cara klik menu laporan, kemudian pilih laporan data kelurahan. Laporan data kelurahan dapat dilihat pada Gambar di bawah ini.

LAPORAN DATA KELURAHAN

No	Nama Kelurahan	Nama Kecamatan
1	Kelurahan Megang	Lubuklinggau Utara I
2	Kelurahan Senalang	Lubuklinggau Utara I
3	Kelurahan Jogoboyo	Lubuklinggau Utara II

Gambar 21. Laporan Data Kelurahan

4.2.5 Laporan Data Bidan

Laporan data bidan merupakan laporan yang berisikan data bidan yang ada di kota Lubuklinggau. Halaman laporan ini ditampilkan dengan cara klik menu laporan, kemudian pilih laporan data bidan. Laporan data bidan dapat dilihat pada Gambar

LAPORAN DATA BIDAN

No	Nama Bidan	Tanggal Awal Praktik	Alamat	Kelurahan	No KTA IBI	No SIPB	No Telepon	Latitude	Longitude
2	Desi Agusta	03 Maret 2012	Di. Tis Sudarno no 5 rt 3 Kel. Tiba Jendek Kota Lubuklinggau	Kelurahan Megang	643698733838	2647246142	087762747211	-3.2832	102.887
3	Desi Ajah	03 Maret 2012	Di. ghu	Kelurahan Senalang	56789	43678	345678	-3.2825	102.884
4	Adia	23 Maret 2012	Di. marga	Kelurahan Megang	34	40354	75463	-3.27823	102.884

Gambar 22. Laporan Data Bidan

IV. KESIMPULAN

Dari pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti maka dapat diambil kesimpulan yaitu

1. Website ini menyediakan peta lokasi praktik bidan dalam bentuk peta digital.
2. Pemetaan dengan menggunakan Google Maps API dapat menunjukkan ke lokasi praktik bidan dengan memanfaatkan rute jalan.
3. Website ini dapat digunakan untuk mempermudah masyarakat dalam mencari lokasi praktik bidan yang ada di Kota Lubuklinggau.

V. SARAN

Saran-saran bermanfaat yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Website dikembangkan dengan memasukkan data dokter dan Puskesmas di wilayah kota Lubuklinggau
2. Aplikasi dibuat dalam bentuk pemrograman android.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua, saudara dan teman-teman civitas akademika

STMIK MURA Lubuklinggau yang telah memberi dukungan moril maupun finansial terhadap penelitian ini.

REFERENSI

- [1] Al-Bahra Bin Ladjamudin.B, 2005, *Analisis Dan Desain Teknik Informatika*, Yogyakarta, Penerbit Graha Ilmu
- [2] Al Fatta, Hanif, 2007, *Analisis dan Perancangan Teknik Informatika*, Yogyakarta, Penerbit Andi.
- [3] Ardiansyah, 2014, *Penerapan Google Maps Api Dalam Pembuatan Sistem Informasi Geografis Rumah Kos Berbasis Web Di Yogyakarta*, Yogyakarta, STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- [4] Darmawan Artha Eka, 2013, *Sistem Informasi Geografis Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum Di Kota Batam*, Batam, Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH)
- [5] Jogyanto, 2005, *Analisis Dan Desain*, Yogyakarta, Penerbit Andi.
- [6] Kadir Abdul, 2003, *Pengenalan Sistem Informasi*, Yogyakarta, ANDI Yogyakarta
- [7] Kadir Abdul, 2008, *Belajar Database Menggunakan MySQL*, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- [8] Kristanto Andri, 2008. *Perancangan Teknik Informatika dan Aplikasinya*. Yogyakarta, Gava Media.
- [9] Oktavian, Diar Puji. 2010. *Menjadi Programmer Jempolan Menggunakan PHP*. Yogyakarta, Penerbit MediaKom.
- [10] Prahasta Edi, 2005, *Sistem Informasi Geografis : Aplikasi Pemograman MapInfo*, CV. Informatika, Bandung.
- [11] Rulianto Kurniawan, 2010. *PHP dan MySQL untuk orang awam (edisi 2)*. Palembang, Maxicom
- [12] Rusdyanto Fajar, 2014, *Aplikasi WebGIS Praktik bidan Di Kota Surakarta Memanfaatkan Google Maps API*, Semarang, Universitas Diponegoro
- [13] Sibero Alexander F. K., 2011, *Kitab Suci Web Programming*, Yogyakarta, Mediakom.
- [14] Simarta, Janner, 2009, *Rekayasa Perangkat Lunak*, Yogyakarta, Penerbit Andi