

Sistem informasi geografis lokasi penjualan Spare part motor yamaha di kota Medan

Ria Sari

Program studi sistem informasi sekolah tinggi manajemen informatika dan komputer
(STMIK) Potensi Utama Medan

ARTICLE INFO

Article history:

Received Feb 30, 2023

Revised Mar 15, 2023

Accepted Mar 30, 2023

Keywords:

Mysql
PHP,
Sistem Informasi Geografis,
Spare Part Yamaha,

ABSTRACT

Geographic Information System Yamaha Motor Spare Parts Sales Location is one of the systems that provides information on the existence of Yamaha motorcycle spare parts stores in Medan City. Many people experience difficulties in finding shops that sell Yamaha spare parts. Likewise with PT Duta Mahajaya which has difficulty publicizing the existence of shops that sell their spare part products. Therefore the author tries to make a Geographic Information System Design for Yamaha Motor Spare Parts Sales Locations in Medan City to make it easier for companies and the public to find out the whereabouts of shops selling Yamaha motorcycle spare parts. This Yamaha motorbike spare part sales location system application was built using the PHP programming language and using the MySQL database. With this application, it is hoped that it can help companies and the public know about the existence of shops and is useful for people who need information about the existence of shops that sell Yamaha motorcycle spare parts.

ABSTRAK

Sistem Informasi Geografis Lokasi Penjualan Spare Part Motor Yamaha merupakan salah satu sistem yang memberikan informasi keberadaan toko spare part motor yamaha di Kota Medan. Banyak masyarakat mengalami kesulitan dalam mencari toko yang menjual spare part yamaha. Begitu juga dengan PT Duta Mahajaya yang sulit mempublikasikan keberadaan toko-toko yang menjual produk spare part mereka. Oleh karenanya penulis mencoba untuk membuat suatu Perancangan Sistem Informasi Geografis Lokasi Penjualan Spare Part Motor Yamaha di Kota Medan guna mempermudah perusahaan dan masyarakat dalam mengetahui keberadaan toko-toko yang menjual produk spare part motor yamaha. Aplikasi sistem lokasi penjualan spare part motor yamaha ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MySQL. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan dapat membantu perusahaan dan masyarakat dalam mengetahui keberadaan toko dan berguna bagi masyarakat yang membutuhkan informasi keberadaan toko yang menjual spare part motor yamaha.

This is an open access article under the [CC BY-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) license.



Corresponding Author:

Ria Sari,
Program studi sistem informasi,
STMIK Potensi Utama Medan,
Jl. KL Yos Sudarso Km. 6.5 No. 3-A, Tanjung Mulia, 20241, Medan.
Email: riasari@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan kemajuan zaman dan pesatnya perkembangan teknologi serta kebutuhan manusia yang semakin meningkat, menuntut kita untuk melakukan segala sesuatu dengan cepat, tepat dan efisien (Ngafifi, 2014). Begitu pula dengan masyarakat lebih memilih menggunakan sepeda motor sebagai alat transportasinya, di karenakan sepeda motor dianggap lebih cepat dan efisien serta dapat menembus di jalan yang macet karena bentuknya yang ramping atau kecil (Simanihuruk et al., 2022). Sejalan dengan itu penjualan sepeda motor pun terus naik (Motor & Indonesia, 2021).

Mengingat pengguna sepeda motor semakin banyak jumlahnya, terbukti dari meningkatnya produksi sepeda motor pertahunnya (Madina et al., 2022). Maka kebutuhan akan spare part sepeda motor tentunya juga ikut meningkat (CHRISMAYANTI, 2020). Mengingat spare part motor adalah komponen terpenting bagi motor itu sendiri. Akan tetapi masyarakat yang ingin membeli spare part motor terkadang sulit mencari dan menemukan lokasi-lokasi penjualan spare part motor yamaha (CHRISMAYANTI, 2020). Bahkan mereka harus mencari lokasi tersebut dengan cara manual atau dengan menelusuri satu persatu setiap toko atau bengkel penjualan spare part yamaha yang terdekat di daerah atau wilayah mereka (SARI, 2013). Itu bukan hanya memakan waktu dan biaya tetapi juga tenaga (Ilham, 2019).

Salah satu yang dapat membantu permasalahan ini adalah Sistem Informasi Geografis (SIG) (Ichsan et al., 2020). Sistem informasi Geografis ini mempunyai kemampuan untuk dapat mengubah suatu sistem dari yang semula menggunakan konvensional yaitu sistem yang menampilkan atribut saja menjadi sebuah sistem yang mempunyai basis grafis atau gambar dengan data keruangan beserta atributnya (Hariyanto, 2020).

2. METODE PENELITIAN

Metode merupakan suatu cara atau teknik yang sistematis untuk mengerjakan suatu kasus. Didalam menyelesaikan skripsi ini penulis menggunakan 2 (dua) metode studi yaitu:

2.1 Studi Lapangan

Merupakan metode yang dilakukan dengan mengadakan studi langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data yaitu peninjauan langsung ke lokasi studi. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah:

a. Wawancara (Interview)

Yaitu pengumpulan data dengan bertanya jawab kepada Bapak Gitano sebagai pembimbing saya pada PT.Duta Mahajaya mengenai suatu objek penelitian.

b. Pengamatan (Observasi)

Merupakan salah satu metode pengumpulan data yang cukup efektif untuk mempelajari dan mengetahui bagaimana proses dan prosedur yang ada. Kegiatannya dengan melakukan pengamatan langsung ke PT.Duta Mahajaya

c. Sample

Merupakan salah satu metode pengumpulan data dengan mengambil contoh-contoh tentang data lokasi penjualan spare part motor yamaha.

2.2 Studi Kepustakaan

Penulis melakukan studi pustaka untuk memperoleh teori-teori yang berhubungan dengan penulisan skripsi dari berbagai sumber bacaan seperti: buku, internet dan lain-lain. Analisa tentang sistem yang ada langkah-langkah yang dibentuk dalam merancang sistem informasi geografis ini mulai dari proses tampilan website, mengimplementasikan program PHP kedalam form atau template, mengkoneksikan bahasa pemrograman website PHP dengan database Mysql, adapun prosedur perancangan yang dilakukan penulis adalah:

a. Target

Target dari penulis membangun sistem informasi geografis ini adalah untuk memberikan informasi kepada masyarakat letak lokasi penjualan spare part motor yamaha.

b. Analisis Kebutuhan

Untuk mencapai penyelesaian masalah, kebutuhan pokok yang harus ada pada sistem yang hendak di bangun adalah data atribut dalam bentuk basis data yang berisikan informasi nama lokasi penjualan spare part motor yamaha, letak dan plafon atau batas pesanan spare part pada setiap lokasi penjualan spare part di kota Medan dan data Spasial yang berupa peta kota Medan.

3. HASIL DAN DISKUSI

3.1 Tampilan Hasil

Pada bab ini akan dijelaskan tampilan hasil dari aplikasi yang akan dibuat, yang digunakan untuk memperjelas tentang tampilan-tampilan yang ada pada aplikasi sistem informasi geografis lokasi penjualan spare part motor yamaha di kota Medan.

Tampilan Halaman yang diakses oleh User

a. Menu Utama / Home

Halaman ini merupakan tampilan awal pada saat pengguna mengakses aplikasi sistem ini. Dalam halaman ini pengguna dapat melihat seputar berita spare part yamaha dan toko baru yang akan di buka.



Gambar 1. Tampilan Halaman Home

b. Tampilan Halaman About Me

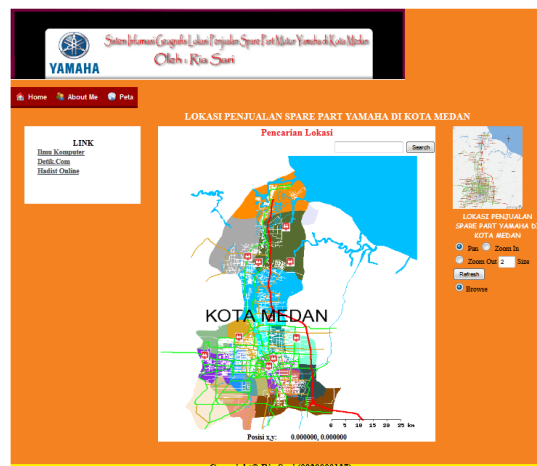
Pada halaman ini menampilkan tentang nama pembuat sistem informasi geografis lokasi penjualan spare part motor yamaha di kota medan.



Gambar 2. Tampilan Halaman About Me

c. Tampilan Halaman Peta

Pada halaman ini user dapat melihat hasil pencarian lokasi penjualan spare par motor yamaha di kota Medan.

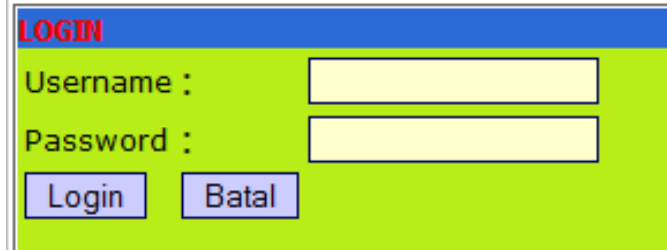


Gambar 3. Tampilan Halaman Peta

Tampilan Halaman yang diakses oleh Admin

a. Tampilan Halaman Login Admin

Untuk masuk sebagai administrator, maka admin harus melakukan login terlebih dahulu yaitu dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4. Tampilan Login Admin

dan pada saat yang sama diberikan diskusi komprehensif. Hasilnya dapat disajikan dalam gambar, grafik, tabel dan lainnya yang membuat pembaca mudah mengerti (Grieshaber, 2020). Diskusi dapat dilakukan dalam beberapa sub-bab.

b. Tampilan Halaman Input Data Lokasi Penjualan

Data lokasi penjualan adalah data yang diinput oleh admin mengenai data lokasi penjualan spare part motor yamaha yang ada di kota Medan, data tersebut dapat disimpan, diedit dan dihapus.



No	Kode Toko	Nama Toko	Alamat Toko	Platfon	No Telp	Latitude	Longitude	Status
1	0001	Maju Jaya	Jl. William Iskandar No.128 B	30.000.000	08376783908	96.864047	3.229308	[Edit]
2	0001	ABC	Jl. Asia No. 246-C	4000000	061-97389498	96.822024	3.141113	[Edit]
3	0003	Orion Motor	Jl. Sutirno No.427 C	10.000.000	085297224389	96.832806	3.127800	[Edit]
4	0004	Maju Jaya Motor	Jl. Daniel No.86-A	20.000.000	061-7894633	96.834477	3.124399	[Edit]
5	0005	Scorpio Motor	Jl. Tri Pakhawan Pasar V No. 38	20.000.000	085297224389	96.736211	3.078479	[Edit]
6	0006	Putra Agung Motor	J.K.L Yoo Sudarto KM 7.1 No. 1C	10.000.000	061-9739449	96.740287	3.044893	[Edit]
7	0007	Taguh Jaya	Jl. Prof.MH. Yamin 309	10.000.000	087867215005	96.822859	3.178787	[Edit]
8	0008	Arandel Jaya Motor	J.G.Krikateu No.7	10.000.000	061-743849	96.760476	3.296529	[Edit]
9	0009	Prima Motor	Jl. Karya No.42	20.000.000	081367478887	96.708704	3.251338	[Edit]
10	0010	Ratu Motor	Jl. Marulan Raya No.70	20.000.000	0821679976	96.684880	3.111673	[Edit]
11	0011	Harsapan Jaya	Jl.Gatot Subroto No.188	20.000.000	087756654098	96.688308	3.193342	[Edit]

Gambar 5. Tampilan Input Data Lokasi Penjualan

c. Tampilan Halaman Input Data Toko

Data Toko adalah data yang diinput oleh admin mengenai toko yang menjual spare part motor yamaha yang berada di kota Medan, data tersebut dapat disimpan, diedit dan dihapus sesuai dengan penyebaran lokasi penjualan spare part motor yamaha



No	Kode Toko	Nama Toko	Alamat Toko	Platfon	No Telp	Keterangan	Nama Kecamatan	Nama Kelurahan	Status
1	0002	Maju Jaya	Jl. William Iskandar No.128 B	20.000.000	08376783908	Menjual Berbagai Aksesoris Motor dan Spare Part Yamaha	MEDAN	SEDOREJO	[Edit]
2	0001	ABC	Jl. Asia No. 246-C	4000000	061-97389498	Menjual Spare Part Motor	MEDAN	PERDAMUS	[Edit]
3	0003	Orion Motor	Jl. Sutirno No.427 C	10.000.000	085297224389	Menjual Spare Part Yamaha	MEDAN	KOTA BUNTU	[Edit]
4	0004	Maju Jaya Motor	Jl. Daniel No.86-A	20.000.000	061-7894633	Menjual Spare Part Yamaha	MEDAN	KOTA MATSURI	[Edit]
5	0005	Scorpio Motor	Jl. Tri Pakhawan Pasar V No. 38	20.000.000	085297224389	Menjual Spare Part Yamaha	MEDAN	DELI TITIK	[Edit]
6	0006	Putra Agung Motor	J.K.L Yoo Sudarto KM 7.1 No. 1C	10.000.000	061-9739449	Menjual Spare Part Yamaha	MEDAN	BARITATA	[Edit]
7	0007	Taguh Jaya	Jl. Prof.MH. Yamin 309	10.000.000	087867215005	Menjual Spare Part Yamaha	MEDAN	SARI REJO	[Edit]
8	0008	Arandel Jaya Motor	J.G.Krikateu No.7	10.000.000	061-743849	Menjual Spare Part Yamaha	MEDAN	PULO SIKARAN E	[Edit]
9	0009	Prima Motor	Jl. Karya No.42	20.000.000	081367478887	Menjual Spare Part Yamaha	MEDAN	MARELAN	[Edit]
10	0010	Ratu Motor	Jl. Marulan Raya No.70	20.000.000	0821679976	Menjual Spare Part Yamaha	MEDAN	SEMPANG	[Edit]
11	0011	Harsapan Jaya	Jl.Gatot Subroto No.188	20.000.000	087756654098	Menjual Spare Part Yamaha	MEDAN	SEMPANG	[Edit]

Gambar 6. Tampilan Input Data Toko

d. Tampilan Halaman Input Data Berita

Data berita adalah data yang diinput oleh admin berita toko baru atau jenis spare part yang baru di keluarkan oleh perusahaan yamaha, data tersebut dapat disimpan, diedit dan dihapus.



Gambar 7. Tampilan Input Data Berita

e. Tampilan Halaman Input Data Kecamatan

Data kecamatan adalah data yang diinput oleh admin mengenai kecamatan yang berada di kota Medan. Data tersebut dapat disimpan, diedit dan dihapus sesuai dengan lokasi penjualan spare part yang ada di kota Medan.



Gambar 8. Tampilan Input Data Kecamatan

f. Tampilan Halaman Input Data Kelurahan

Data kelurahan adalah data yang diinput oleh admin mengenai kelurahan yang berada di kota Medan. Data tersebut dapat disimpan, diedit dan dihapus sesuai dengan lokasi penjualan spare part yang ada di kota Medan.



Gambar 9. Tampilan Input Data Kelurahan

g. Tampilan Halaman Input Data Administrator

Data administrator adalah data yang diinput oleh admin mengenai nama dan password admin. Data tersebut dapat disimpan, diedit dan dihapus.



Gambar 10. Tampilan Input Data Administrator

h. Tampilan Halaman Cetak Data

Setelah data diinputkan ke dalam data took, maka system dapat melakukan pencetakan yang menampilkan laporan dalam bentuk pdf.

No	Kode Toko	Nama Toko	Alamat	Telephone	Kecamatan	Kelurahan
1	1	Toko ABC	Jl. Asia	061-7894633	MEDAN TUNTLUNGAN	BELAWAN I
2	5	Oren Motor	Jl. Subarno No. 427c	08796798765	MEDAN TUNTLUNGAN	BELAWAN I
3	6	Jaya Motor	Jl. William Iskandar No. 128 G	081287902364	MEDAN TUNTLUNGAN	BELAWAN I
4	13	Utomo Jaya Motor	Jl. Tis Papan No. 80K	087756984321	MEDAN LABUHAN	M E S J I D
5	12	Perinis Motor	Jl. Setia Budi No.94 F	08528799804	MEDAN JOHOR	ASAM KLUBANG
6	2	Buana Motor	Jl. DR. Wahidin No.338 C	085297234389	MEDAN KOTA	SUKARAMA I
7	7	Harapan Jaya	Jl. Gatot Subroto No. 188	085787853808	MEDAN KOTA	BANGUN MULIA
8	10	Agung Jaya Motor	Jl. Jamin Giring No.107	083187853039	MEDAN DELI	BERINGIN
9	9	Mira Baru	Jl. Marnan Raya Pasar II No. 213-B	082167897976	MEDAN MARILAN	SUKA MAJU
10	8	CBW Motor	Jl. B. Zain Hamid Komplek Citra Baru 44C	061-743849	MEDAN LABUHAN	TITI KUNING
11	11	Laris Jaya Motor				M A N G G A

Gambar 11. Tampilan Cetak Laporan

4. KESIMPULAN

Setelah mengurai alur kerja pembuatan sistem ini, maka dapat diambil beberapa kesimpulan adalah sistem ataupun aplikasi yang penulis rancang digunakan untuk menampilkan informasi mengenai lokasi penjualan spare part motor yamaha di kota Medan. Sistem yang dibangun dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam melakukan pencarian lokasi penjualan spare part motor yamaha yang berada di kota medan. Aplikasi yang penulis rancang menggunakan bahasa pemrograman Php dan MySQL sebagai databasenya. Setiap informasi lokasi penjualan spare part motor yamaha di kota Medan ditampilkan dalam bentuk peta beserta titik-titik lokasi dari setiap lokasi yang ada. Sistem yang dibuat sesuai dengan data perusahaan dimana penulis melakukan penelitian.

REFERENSI

- CHRISMAYANTI, S. (2020). *PUSAT PENJUALAN AKSESORIES & SPAREPART MOTOR DI SURABAYA*. UPN" VETERAN" JATIM.
- Grieshaber, S. (2020). Equity and research design. In *Doing early childhood research* (pp. 177–191). Routledge.
- Hariyanto, D. B. (2020). *Pengembangan Sistem Informasi Geografis Sebaran Kepadatan Arus Lalu Lintas Di Kota Jember Pada Jam Tertentu*. Politeknik Negeri Jember.
- Ichsan, A., Najib, M., & Ulum, F. (2020). Sistem Informasi Geografis Toko Distro Berdasarkan Rating Kota Bandar Lampung Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 71–79.
- Ilham, M. H. (2019). Kajian Atas Asas Peradilan Cepat, Sederhana, Dan Biaya Ringan Terhadap Pemenuhan Hak Pencari Keadilan. *Verstek*, 7(3).
- Madina, M., Mas, M., & Hamid, A. H. (2022). EFEKTIVITAS PENYIDIKAN TINDAK PIDANA PENCURIAN KENDARAAN BERMOTOR PADA KEPOLISIAN RESOR PINRANG. *Indonesian Journal of Legality of Law*, 5(1), 33–38.
- Motor, P. I. T. P. S., & Indonesia, D. (2021). Jurnal E-Bis (Ekonomi-Bisnis). *Jurnal E-Bis (Ekonomi-Bisnis)*, 5(1), 218–227.
- Ngafifi, M. (2014). Kemajuan teknologi dan pola hidup manusia dalam perspektif sosial budaya. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 2(1).
- SARI, R. I. A. (2013). *SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS LOKASI PENJUALAN SPARE PART MOTOR YAMAHA DI KOTA MEDAN*.
- Simanihuruk, P., Munthe, K., & Manihuruk, Y. L. (2022). PENGARUH CITRA MEREK, HARGA, DAN

PROMOSI TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN MOBIL TOYOTA AVANZA DALAM KONDISI PANDEMI COVIT 19 DI KECAMATAN MEDAN TUNTUNGAN:(Studi Kasus: Mahasiswa Pengguna Sepeda Motor Honda di Fakultas Ekonomi Unika Santo Thomas Medan). *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 240-265.