

BAB III

ANALISA DAN DESAIN SISTEM

III.1. Analisa Sistem Yang Berjalan

Proses yang sedang berjalan dalam pencarian lokasi Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan masih bersifat manual. Bentuk manual yang dibuat oleh dinas terkait yaitu membuat daftar lokasi Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan di Kota Medan. Banyaknya kendala yang terdapat pada penginformasian melalui daftar, mengakibatkan pencarian lokasi Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan membutuhkan waktu yang relatif lama.

Melihat kebutuhan akan informasi tentang lokasi Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan di Kota Medan merupakan hal yang penting bagi setiap masyarakat yang ingin mengetahui letak Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan di Kota Medan. Namun kesulitan umum yang sering dialami oleh pihak yang membutuhkan adalah tidak terdapat informasi yang cukup dan tidak mengenal letak Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan di Kota Medan tersebut. Dalam aplikasi yang dibuat ini akan membantu pihak yang membutuhkan dalam mendapatkan informasi letak Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan di Kota Medan yang ingin diketahui dengan menyajikan sebuah peta yang dapat berinteraksi dengan penggunanya sehingga dapat memberikan informasi yang lebih akurat

Dalam analisa yang sedang berjalan adanya pemeriksaan secara terperinci agar masalah dan keterbatasan sistem lama dapat diketahui dengan jelas. Maka dijelaskan bentuk input dari sistem yang sedang berjalan sebagai berikut :

a. Lokasi Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan

Bimbingan Belajar Primagama

No	Nama Bimbingan Belajar Primagama	Alamat Bimbingan Belajar Primagama
1	Primagama Setia Budi	Jl. Setia Budi No.125 (TJ. Rejo) Medan, Telp. 061-8218061
2	Homeschooling Primagama Ring Road	Jl. Ring Road Setia Budi No.18b, Tanjungsari Medan Selayang, Telp. 061-75117676
3	Primagama Jemadi	Jl. Jemadi Komp. Taman Jemadi Indah Blok AA1 No.1 Medan. Telp. 061-6626161
4	Primagama HM.Joni	Jl. Senam No.28, Medan Telp. 061-7365915
5	Primagama English Griya	Jl. T. Amir Hamzah, No.17 F & G, Komp. Ruko Griya Riatur Indah . Medan Helvetia. telp. 061-8477184
6	Primagama Menteng	Jl. Panglima Denai No.132 A Simpang Segitiga Seksama, Menteng, Medan (061) 7853015
7	Primagama English Citra Wisata	Jl. karya Wisata Komp. Citra Wisata, No.5 Telp. 061-7878541, Medan Johor
8	Primagama English Syailendra	Jl. Syailendra No.21-j Medan (pringgan), telp. 061-4525999
9	Primagama Aksara	Jl. Letda Sujono No.106, aksara Telp. 7332018
10	Primagama Simpang Kantor	Jl. Titi Pahlawan No. 52, Simpang Kantor, Medan. Telp. 061- 77528989
11	Primagama Amal	Jl. Amal No.19a Medan Sunggal, HP. 0821 6136 7368
12	Primagama Tritura	Jl. Tritura/A.H Nasution Komp. Tritura Mas A. Telp. 061-7864322
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		

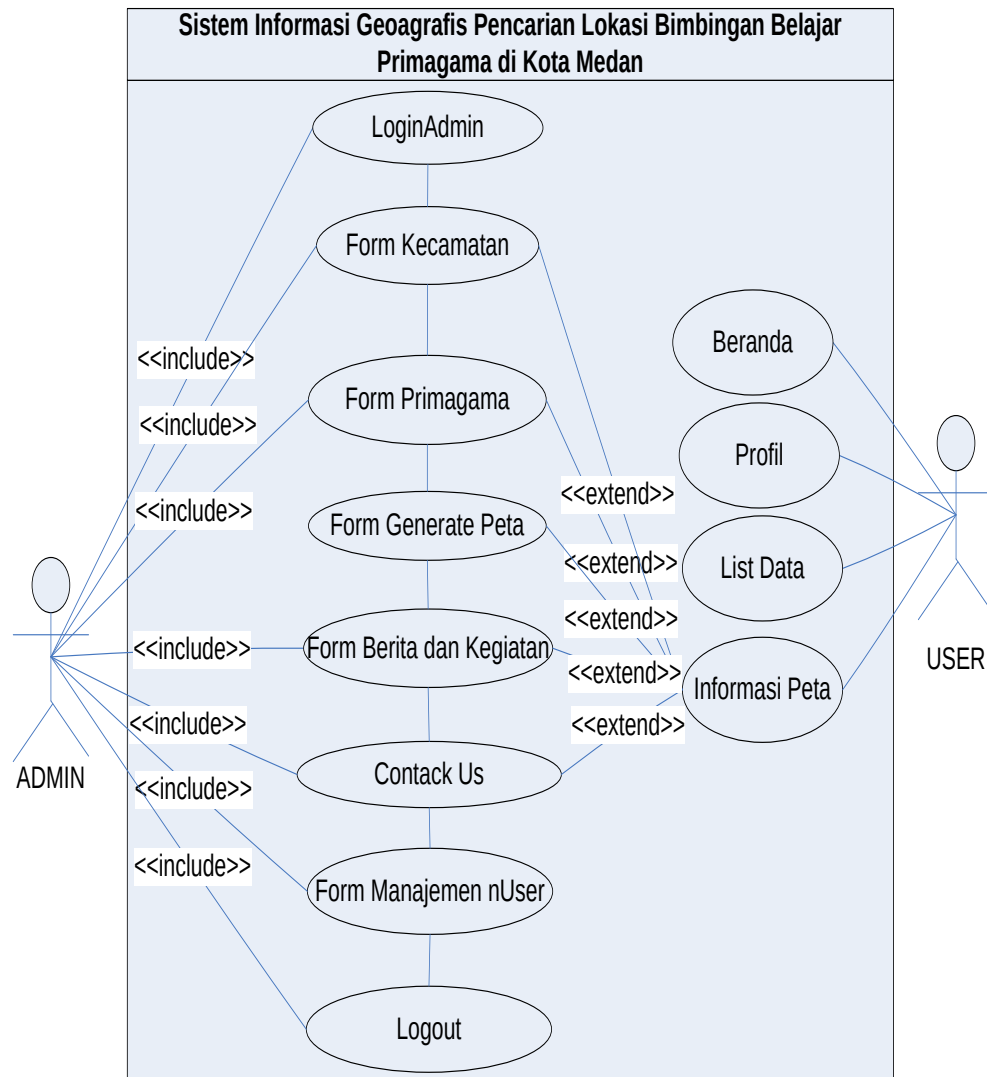
**Tabel III.1 Tabel Lokasi Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan
Sistem yang sedang berjalan**

III.2. Diagram Alur Data dan Informasi

III.2.1. *Unified Modeling Language* (UML).

Use Case Diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem yang menekankan apa yang dibuat sistem dan merepresentasikan sebuah interaksi antara actor dengan system.

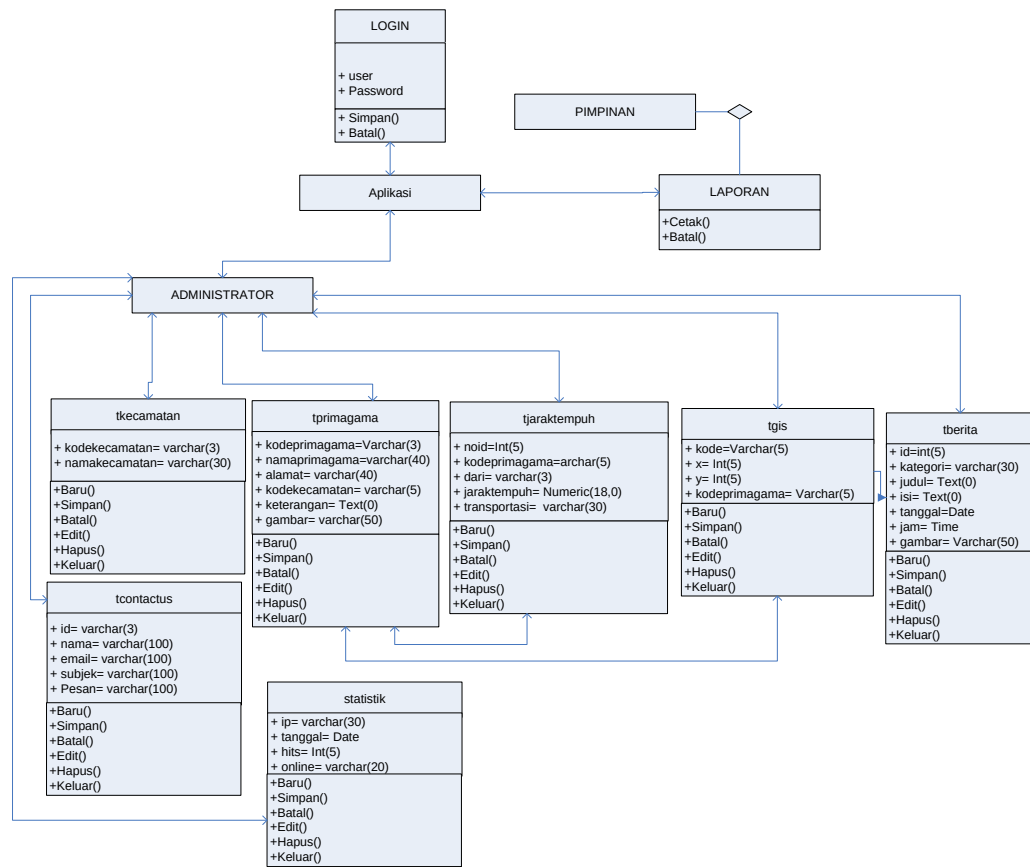
a. Use Case Diagram



Gambar. III.2 User Case Sistem Informasi Geoagras Pencarian Lokasi Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan

b. Class diagram

Class diagram menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan *objek* beserta hubungan satu sama lain seperti *containment*, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain.



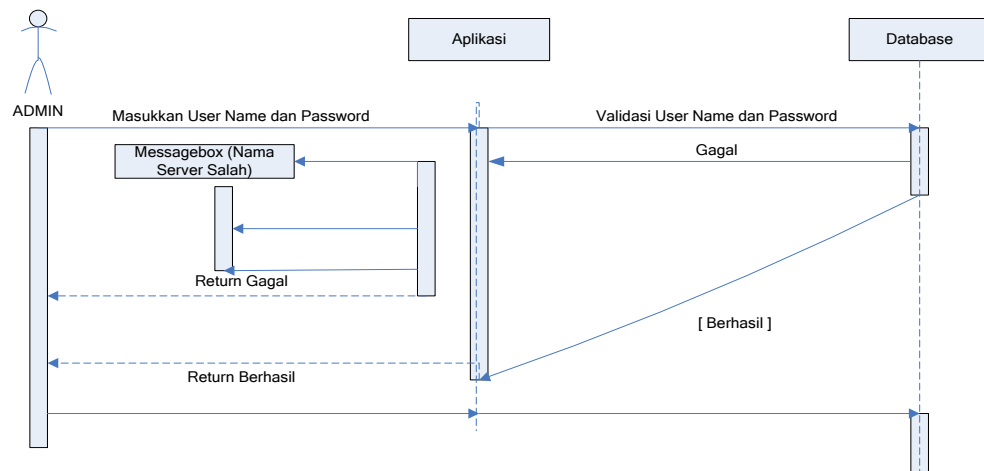
Gambar III.3 Class diagram Admin

c. Sequence diagram

Sequence diagram adalah diagram yang merepresentasikan interaksi antar-objek. Bentuk *Sequence diagram* dari system yang dari system yang dibangun adalah sebagai berikut :

a. Sequence diagram Login Admin

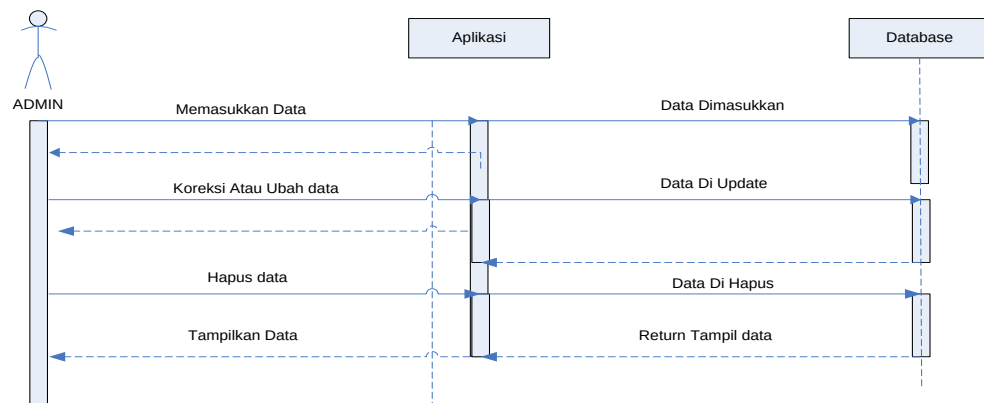
Sequence diagram Login Admin merupakan diagram yang menggambarkan proses login pada menu administrator. Bentuk *Sequence diagram* Login Admin dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar III.4 Sequence Diagram Login Admin

b. *Sequence diagram*

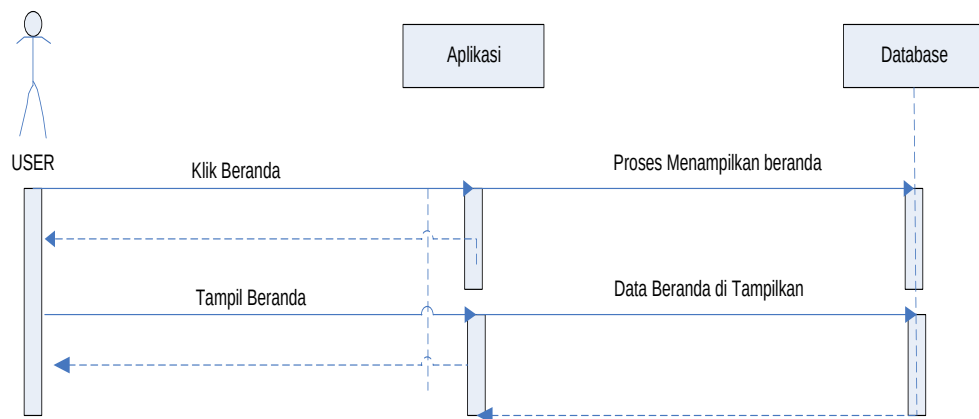
Sequence diagram merupakan diagram yang menggambarkan proses penginputan. Bentuk *Sequence diagram* Halaman dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar III.5 Sequence Diagram Input Data

c. *Sequence diagram* Beranda

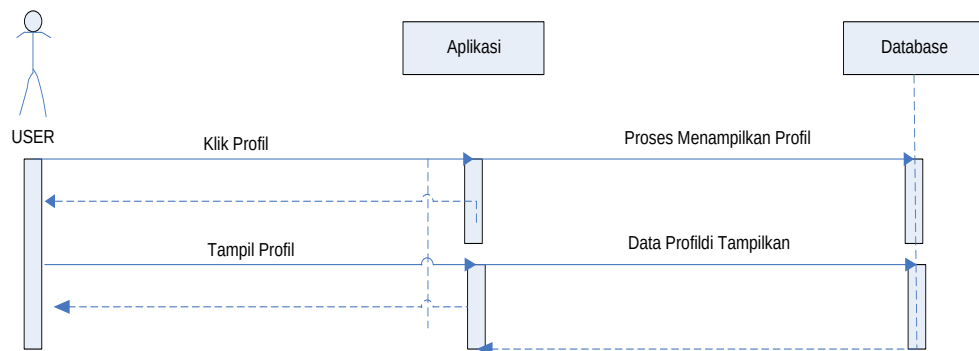
Sequence diagram Beranda merupakan diagram yang menggambarkan tampilan beranda. Bentuk *Sequence diagram* Halaman Beranda dapat dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar III.10 Sequence Diagram Halaman Beranda

d. *Sequence diagram* Profil

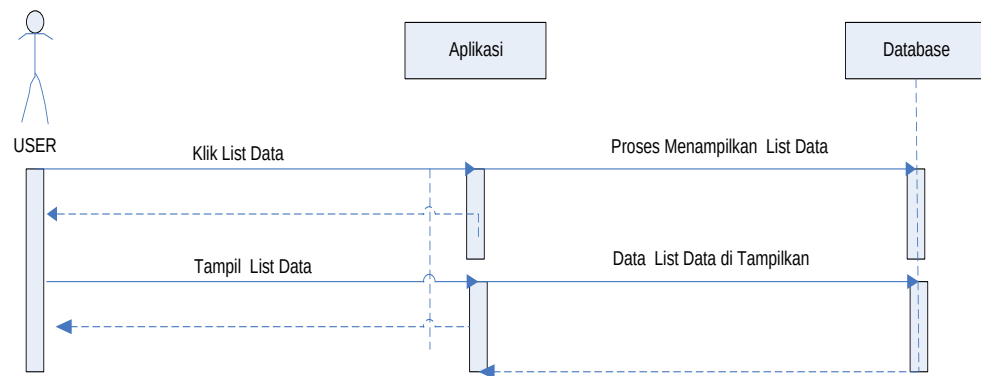
Sequence diagram Profil merupakan diagram yang menggambarkan tampilan beranda. Bentuk *Sequence diagram* Halaman Profil dapat dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar III.10 Sequence Diagram Halaman Profil

e. *Sequence diagram* List Data

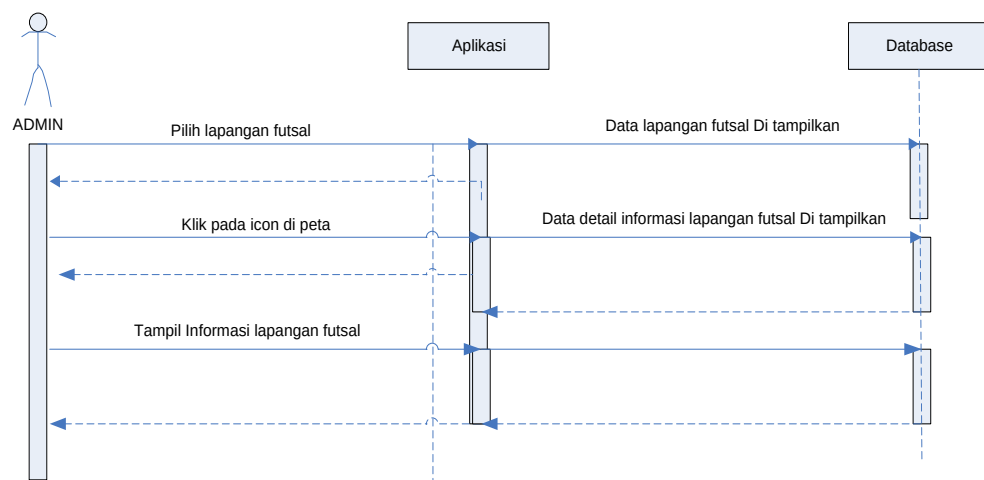
Sequence diagram List Data merupakan diagram yang menggambarkan tampilan beranda. Bentuk *Sequence diagram* Halaman List Data dapat dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar III.10 Sequence Diagram Halaman List Data

f. *Sequence diagram* Informasi Peta

Sequence diagram Informasi Peta merupakan diagram yang menggambarkan tampilan Informasi Peta. Bentuk *Sequence diagram* Halaman Informasi Peta dapat dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar III.10 Sequence Diagram Halaman List Data

III.2.2 Desain Sistem Secara Detail

III.2.2.1. Desain Output

Untuk lebih memperjelas modifikasi, gambar dibawah ini menyajikan rancang bangun tampilan output sebagai berikut :

a. Halaman Beranda

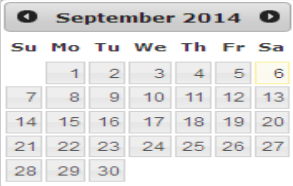
Halaman beranda merupakan halaman awal saat aplikasi dijalankan. Bentuk rancangan halaman beranda dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

logo	BIMBINGAN BELAJAR PRIMAGAMA Kantor Pusat : Jalan Gatot Subroti No 112 Medan	
HOME – PROFIL – DAFTAR PRIMAGAMA – BUKU TAMU		
TULISAN BERJALAN		HALAMAN HOME
PETA/MAP		
- PRIMAGAMA 1 - PRIMAGAMA 2 - PRIMAGAMA 3 - PRIMAGAMA 4 - PRIMAGAMA 5 - PRIMAGAMA 6		
LOGIN ADMIN		
Username Password Login		
KALENDER		
		
BERITA	KEGIATAN	
STATISTIK PENGUNJUNG		
Pengunjung hari ini : 1 Total pengunjung : 131 Hits hari ini : 4 Total Hits : 7897 Pengunjung Online: 1 0 0 7 8 9 7		

Gambar III.13. Rancangan Halaman Beranda

b. Halaman Profil Tentang Primagama

Halaman Profil Tentang Primagama merupakan halaman untuk menampilkan Profil Tentang Primagama. Bentuk rancangan halaman Profil Tentang Primagama dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

logo	BIMBINGAN BELAJAR PRIMAGAMA Kantor Pusat : Jalan Gatot Subroti No 112 Medan		
HOME – PROFIL – DAFTAR PRIMAGAMA – BUKU TAMU			
TULISAN BERJALAN	HALAMAN PROFIL PRIMAGAMA		
PETA/MAP			
- PRIMAGAMA 1 - PRIMAGAMA 2 - PRIMAGAMA 3 - PRIMAGAMA 4 - PRIMAGAMA 5 - PRIMAGAMA 6			
LOGIN ADMIN			
Username Password Login			
KALENDER			
			
BERITA			KEGIATAN
STATISTIK PENGUNJUNG			
Pengunjung hari ini : 1 Total pengunjung : 131 Hits hari ini : 4 Total Hits : 7897 Pengunjung Online: 1 0 0 7 8 9 7			

Gambar III.13. Rancangan Halaman Profil

c. Halaman Visi dan Misi Primagama

Halaman Visi dan Misi Primagama merupakan halaman untuk menampilkan Visi dan Misi Primagama. Bentuk rancangan halaman Visi dan Misi Primagama dapat dilihat pada gambar dibawah ini

logo	BIMBINGAN BELAJAR PRIMAGAMA Kantor Pusat : Jalan Gatot Subroti No 112 Medan		
HOME – PROFIL – DAFTAR PRIMAGAMA – BUKU TAMU			
TULISAN BERJALAN	HALAMAN VISI DAN MISI PRIMAGAMA		
PETA/MAP			
- PRIMAGAMA 1 - PRIMAGAMA 2 - PRIMAGAMA 3 - PRIMAGAMA 4 - PRIMAGAMA 5 - PRIMAGAMA 6			
LOGIN ADMIN			
Username Password Login			
KALENDER			
BERITA			KEGIATAN
STATISTIK PENGUNJUNG			
Pengunjung hari ini : 1 Total pengunjung : 131 Hits hari ini : 4 Total Hits : 7897 Pengunjung Online: 1 0 0 7 8 9 7			

Gambar III.13. Rancangan Halaman Visi dan Misi

d. Halaman Daftar Bimbingan Belajar di Kota Medan

Halaman Daftar Bimbingan Belajar di Kota Medan merupakan halaman untuk menampilkan Daftar Bimbingan Belajar di Kota Medan. Bentuk

rancangan halaman Daftar Bimbingan Belajar di Kota Medan dapat dilihat pada gambar dibawah ini

logo	BIMBINGAN BELAJAR PRIMAGAMA Kantor Pusat : Jalan Gatot Subroti No 112 Medan	
HOME – PROFIL – DAFTAR PRIMAGAMA – BUKU TAMU		
TULISAN BERJALAN	HALAMAN DAFTAR PRIMAGAMA	
PETA/MAP		
- PRIMAGAMA 1 - PRIMAGAMA 2 - PRIMAGAMA 3 - PRIMAGAMA 4 - PRIMAGAMA 5 - PRIMAGAMA 6		
LOGIN ADMIN		
Username Password Login		
KALENDER		
BERITA KEGIATAN		
STATISTIK PENGUNJUNG		
0 0 7 8 9 7		

Gambar III.13. Rancangan Halaman Daftar Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan

e. Halaman Daftar Sistem Informasi Geografis

Halaman Daftar Sistem Informasi Geografis merupakan halaman untuk menampilkan Daftar Sistem Informasi Geografis. Bentuk rancangan halaman Daftar Sistem Informasi Geografis dapat dilihat pada gambar dibawah ini

logo	BIMBINGAN BELAJAR PRIMAGAMA Kantor Pusat : Jalan Gatot Subroti No 112 Medan			
HOME – PROFIL – DAFTAR PRIMAGAMA – BUKU TAMU				
TULISAN BERJALAN				
PETA/MAP				
- PRIMAGAMA 1 - PRIMAGAMA 2 - PRIMAGAMA 3 - PRIMAGAMA 4 - PRIMAGAMA 5 - PRIMAGAMA 6				
LOGIN ADMIN				
Username Password Login				
KALENDER				
September 2014 Su Mo Tu We Th Fr Sa 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30				
BERITA	KEGIATAN			
STATISTIK PENGUNJUNG				
Pengunjung hari ini : 1 Total pengunjung : 131 Hits hari ini : 4 Total Hits : 7897 Pengunjung Online: 1 0 0 7 8 9 7				

**Gambar III.13. Rancangan Halaman Sistem Informasi Geografis
III.3.2.3. Desain Input**

1. Perancangan Halaman Login Admin

Perancangan halaman login merupakan halaman untuk memasukkan user name dan password administrator. Bentuk halaman login admin dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

logo	BIMBINGAN BELAJAR PRIMAGAMA Kantor Pusat : Jalan Gatot Subroti No 112 Medan		
HOME – PROFIL – DAFTAR PRIMAGAMA – BUKU TAMU			
TULISAN BERJALAN			
PETA/MAP			
- PRIMAGAMA 1 - PRIMAGAMA 2 - PRIMAGAMA 3 - PRIMAGAMA 4 - PRIMAGAMA 5 - PRIMAGAMA 6			
LOGIN ADMIN			
Username Password Login			
KALENDER			
			
BERITA		KEGIATAN	
STATISTIK PENGUNJUNG			
🌟 Pengunjung hari ini : 1 🌟 Total pengunjung : 131 🌟 Hits hari ini : 4 🌟 Total Hits : 7897 🌟 Pengunjung Online: 1 0 0 7 8 9 7			

Gambar III.14 Perancangan Halaman Login Admin

2. Perancangan Halaman Menu Admin

Perancangan halaman menu admin merupakan halaman untuk menampilkan menu yang dapat diakses oleh administrator. Bentuk halaman menu admin dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

logo	BIMBINGAN BELAJAR PRIMAGAMA Kantor Pusat : Jalan Gatot Subroti No 112 Medan																																										
HOME – PROFIL – DAFTAR PRIMAGAMA – BUKU TAMU																																											
TULISAN BERJALAN																																											
PETA/MAP																																											
- PRIMAGAMA 1 - PRIMAGAMA 2 - PRIMAGAMA 3 - PRIMAGAMA 4 - PRIMAGAMA 5 - PRIMAGAMA 6																																											
MENU ADMIN																																											
KECAMATAN PRIGAMA GENERATE PETA Berita & Kegiatan Contact Us Manajemen User Logout																																											
KALENDER																																											
September 2014 <table><tr><td>Su</td><td>Mo</td><td>Tu</td><td>We</td><td>Th</td><td>Fr</td><td>Sa</td></tr><tr><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td></tr><tr><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td></tr><tr><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td></tr><tr><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa																																					
	1	2	3	4	5	6																																					
7	8	9	10	11	12	13																																					
14	15	16	17	18	19	20																																					
21	22	23	24	25	26	27																																					
28	29	30																																									
BERITA	KEGIATAN																																										
STATISTIK PENGUNJUNG																																											
 Pengunjung hari ini : 1  Total pengunjung : 131  Hits hari ini : 4  Total Hits : 7897  Pengunjung Online: 1 007897																																											

Gambar III.14 Perancangan Halaman Login Admin

3. Perancangan Halaman Input Bimbingan Belajar Primagama

Perancangan halaman input bimbingan belajar primagama merupakan halaman untuk memasukkan data informasi tentang bimbingan belajar primagama. Bentuk halaman Input bimbingan belajar primagama dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

logo	BIMBINGAN BELAJAR PRIMAGAMA Kantor Pusat : Jalan Gatot Subroto No 112 Medan	
HOME – PROFIL – DAFTAR PRIMAGAMA – BUKU TAMU		
TULISAN BERJALAN		
PETA/MAP		
- PRIMAGAMA 1 - PRIMAGAMA 2 - PRIMAGAMA 3 - PRIMAGAMA 4 - PRIMAGAMA 5 - PRIMAGAMA 6		
MENU ADMIN		
KECAMATAN PRIGAMA GENERATE PETA Berita & Kegiatan Contact Us Manajemen User Logout		
KALENDER		
BERITA	KEGIATAN	
STATISTIK PENGUNJUNG		
Pengunjung hari ini : 1 Total pengunjung : 131 Hits hari ini : 4 Total Hits : 7897 Pengunjung Online: 1 0 0 7 8 9 7		
Kode Primagama : Nama Primagama : Alamat : Kecamatan : Medan Amplas Keterangan : Gambar : Browse... Simpan Reset		

Gambar III.16 Perancangan Halaman Input Bimbingan Primagama

4. Perancangan Halaman Input Kecamatan

Perancangan halaman input kecamatan merupakan halaman untuk memasukkan data informasi tentang kecamatan. Bentuk halaman Input kecamatan dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

logo	BIMBINGAN BELAJAR PRIMAGAMA Kantor Pusat : Jalan Gatot Subroti No 112 Medan	
HOME – PROFIL – DAFTAR PRIMAGAMA – BUKU TAMU		
TULISAN BERJALAN	Nama Kecamatan : Simpan Reset	
PETA/MAP		
- PRIMAGAMA 1 - PRIMAGAMA 2 - PRIMAGAMA 3 - PRIMAGAMA 4 - PRIMAGAMA 5 - PRIMAGAMA 6		
MENU ADMIN		
KECAMATAN PRIGAMA GENERATE PETA Berita & Kegiatan Contact Us Manajemen User Logout		
KALENDER		
		
BERITA	KEGIATAN	
STATISTIK PENGUNJUNG		
🌟 Pengunjung hari ini : 1 🌟 Total pengunjung : 131 🌟 Hits hari ini : 4 🌟 Total Hits : 7897 🌟 Pengunjung Online: 1 0 0 7 8 9 7		

Gambar III.16 Perancangan Halaman Input Kecamatan

5. Perancangan Halaman Input GIS

Perancangan halaman Input GIS merupakan halaman untuk memasukkan data informasi tentang letak posisi Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan. Bentuk halaman Input GIS dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

logo	BIMBINGAN BELAJAR PRIMAGAMA Kantor Pusat : Jalan Gatot Subroti No 112 Medan		
HOME – PROFIL – DAFTAR PRIMAGAMA – BUKU TAMU			
TULISAN BERJALAN			
PETA/MAP			
- PRIMAGAMA 1 - PRIMAGAMA 2 - PRIMAGAMA 3 - PRIMAGAMA 4 - PRIMAGAMA 5 - PRIMAGAMA 6			
MENU ADMIN			
KECAMATAN PRIGAMA GENERATE PETA Berita & Kegiatan Contact Us Manajemen User Logout			
KALENDER			
September 2014 Su Mo Tu We Th Fr Sa 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30			
BERITA			KEGIATAN
STATISTIK PENGUNJUNG			
Pengunjung hari ini : 1 Total pengunjung : 131 Hits hari ini : 4 Total Hits : 7897 Pengunjung Online: 1 0 0 7 8 9 7			
MASUKKAN ICON PETA X : Koordinat X (Latitude) Y : Koordinat Y (Longitude) NAMA PRIMAGAMA: HM. JONI MEDAN Simpan			

Gambar III.18 Perancangan Halaman Input GIS

6. Perancangan Halaman Input Berita

Perancangan halaman input berita merupakan halaman untuk memasukkan data berita dan informasi. Bentuk halaman menu input berita dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

logo	BIMBINGAN BELAJAR PRIMAGAMA Kantor Pusat : Jalan Gatot Subroti No 112 Medan	
HOME – PROFIL – DAFTAR PRIMAGAMA – BUKU TAMU		
TULISAN BERJALAN		
PETA/MAP		
- PRIMAGAMA 1 - PRIMAGAMA 2 - PRIMAGAMA 3 - PRIMAGAMA 4 - PRIMAGAMA 5 - PRIMAGAMA 6		
MENU ADMIN		
KECAMATAN PRIGAMA GENERATE PETA Berita & Kegiatan Contact Us Manajemen User Logout		
KALENDER		
BERITA	KEGIATAN	
STATISTIK PENGUNJUNG		
Pengunjung hari ini : 1 Total pengunjung : 131 Hits hari ini : 4 Total Hits : 7897 Pengunjung Online: 1 0 0 7 8 9 7		

KATEGORI:

JUDUL :

JUDUL :

Foto :

Gambar III.17 Perancangan Halaman Input Berita

7. Perancangan Halaman Input Manajemen Password

Perancangan halaman input manajemen password merupakan halaman untuk memasukkan data informasi tentang admin. Bentuk halaman input manajemen password dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

logo	BIMBINGAN BELAJAR PRIMAGAMA Kantor Pusat : Jalan Gatot Subroti No 112 Medan		
HOME – PROFIL – DAFTAR PRIMAGAMA – BUKU TAMU			
TULISAN BERJALAN	Nama : Nama User Jenis Kelamin : Laki-laki ▼ Alamat : Alamat User Telepon : Telepon User Name : User Name Password : Password Gambar : Browse... Simpan Reset		
PETA/MAP			
- PRIMAGAMA 1 - PRIMAGAMA 2 - PRIMAGAMA 3 - PRIMAGAMA 4 - PRIMAGAMA 5 - PRIMAGAMA 6			
MENU ADMIN			
KECAMATAN PRIGAMA GENERATE PETA Berita & Kegiatan Contact Us Manajemen User Logout			
KALENDER			
BERITA			KEGIATAN
STATISTIK PENGUNJUNG Pengunjung hari ini : 1 Total pengunjung : 131 Hits hari ini : 4 Total Hits : 7897 Pengunjung Online: 1 0 0 7 8 9 7			

Gambar III.16 Perancangan Halaman Input Manajemen Password

III.3.2.4. Desain Database

Desain database berguna untuk menyimpan data-data yang akan diinputkan oleh program aplikasi nantinya. Dalam perancangan database dibentuk satu File *.MYD yang berguna untuk menyimpan tabel – tabel yang diperlukan sebagai basis penyimpanan suatu data. Untuk membangun sebuah manajemen database pengelolaan data produksi yang *efektif* dan *efisien* maka terlebih dahulu dibuat sebuah perancangan databasenya.

III.3.2.3.2 Kamus Data

Kamus data sistem informasi geografis pencarian lokasi Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan yang digunakan adalah :

Tabel Admin	: [Id + UserName + Password + Nama + Jeniskelamin Alamat + Telepon + Gambar]
Tabel tprimagama	: [kodeprimagama + namaprimagama + alamat + kodekecamatan + keterangan + gambar]
Tabel TKecamatan	: [KodeKecamatan + NamaKecamatan]
Tabel tgis	: [id_info + KodeKecamatan + Jenis + Lat + Lng]
Tabel TContackUs	: [Id + Nama + Email + Subjek + Pesan]
Tabel Statistik	: [Ip + Tanggal + Hits + Online]
Tabel Berita	: [id + Kategori + judul + isi + Tanggal + Jam + gambar]

III.3.2.3.1 Normalisasi

a. Unnormal

Wilayah	Nama Primagama	Alamat	Ket-
Medan 1	Primagama Setia Budi	Jl. Setia Budi No.125 (TJ. Rejo) Medan	-
-	Homeschooling Primagama Ring Road	Jl. Ring Road Setia Budi No.18b, Tanjungsari Medan Selayang	-
-	Primagama Jemadi	Jl. Jemadi Komp. Taman Jemadi Indah Blok AA1 No.1 Medan	-
-	Primagama HM.Joni	Jl. Senam No.28, Medan	-

b. Normal Pertama (1NF)

Wilayah	Nama Primagama	Alamat	Ket-
Medan 1	Primagama Setia Budi	Jl. Setia Budi No.125 (TJ. Rejo) Medan	-
Medan 1	Homeschooling Primagama Ring Road	Jl. Ring Road Setia Budi No.18b, Tanjungsari Medan Selayang	-
Medan 1	Primagama Jemadi	Jl. Jemadi Komp. Taman Jemadi Indah Blok AA1 No.1 Medan	-
Medan 1	Primagama HM.Joni	Jl. Senam No.28, Medan	-

c. Normal Kedua (2NF)

User
ID
UserName
Password
Nama

tprimagama
kodeprimagama
namaprimagama
alamat

tgis
id_info
Kodeprimagama
Jenis

tkecamatan
Kodekecamatan

III.3.2.3.3 Desain Tabel

Dalam perancangan sistem informasi geografis pencarian lokasi Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan, record tersimpan dalam beberapa file dengan arsitektur data sebagai berikut :

1. Tabel Data Admin

Tabel admin ini untuk menampung record data user name dan password administrator. Struktur Tabel Admin dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Nama Database : db_Primagama

Nama Tabel : user

Primary Key : Id

Tabel III.3. user

Field Name	Type Field	Width	Keterangan
Id	Int	5	id
UserName	Varchar	20	UserName
Password	Varchar	20	Password
Nama	Varchar	30	Nama
Jeniskelamin	Varchar	9	Jeniskelamin
Alamat	Varchar	40	Alamat
Telepon	Varchar	12	Telepon
Gambar	Varchar	30	Gambar

2. Tabel tprimagama

Tabel tprimagama ini untuk menampung record data informasi lokasi Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan. Struktur tabel tprimagama dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Nama Database : db_Primagama

Nama Tabel : tprimagama

Field Key : KodePrimagama

Tabel III.4. tprimagama

Field Name	Type Field	Width	Keterangan
kodeprimagama	Varchar	10	Kode primagama
namaprimagama	Varchar	30	Nama primagama
alamat	Varchar	50	alamat
kodekecamatan	Varchar	5	Kode kecamatan
keterangan	Varchar	50	keterangan
gambar	Varchar	50	gambar

3. Tabel TKecamatan

Tabel TKecamatan ini untuk menampung record data informasi lokasi kecamatan di Kota Medan. Berikut ditampilkan rancangan struktur data tersebut.

Nama Database : db_Primagama

Nama Tabel : TKecamatan

Field Key : KodeKecamatan

Tabel III.6. TKecamatan

Field Name	Type Field	Width	Keterangan
KodeKecamatan	Varchar	4	Kode Kecamatan
NamaKecamatan	Varchar	30	Nama Kecamatan

4. Tabel TGis

Tabel TGis ini untuk menampung record data informasi lokasi Bimbingan Belajar Primagama. Berikut ditampilkan rancangan struktur data tersebut.

Nama Database : db_Primagama

Nama Tabel : TGis

Field Key : Id

Tabel III.6. tgis

Field Name	Type Field	Width	Keterangan
Id_Info	Varchar	5	Id Info
KodePrimagama	Varchar	5	Kode Primagama
Jenis	Varchar	10	Jenis
Lat	Varchar	30	Lat
Lng	Varchar	30	Lng

5. Tabel Berita

Tabel Berita ini untuk menampung record data informasi Berita, berikut ditampilkan rancangan struktur data tersebut.

Nama Database : db_Primagama

Nama Tabel : TBerita

Field Key : Id

Tabel III.8 TBerita

Field Name	Type Field	Width	Indexed	Field Name
Id	Int	4	Yes	Id
Kategori	Varchar	10	-	Kategori
Judul	Text	0	-	Judul
Isi	Text	0	-	Isi
Jam	Time	50	-	Jam
Tanggal	Date	100	-	Tanggal
Gambar	Varchar	50	-	Gambar

6. Tabel tcontactus

Tabel tcontactus ini untuk menampung record data informasi hubungi kami, berikut ditampilkan rancangan struktur data tersebut.

Nama Database : db_Primagama

Nama Tabel : tcontactus

Field Key : Id

Tabel III.9. tcontactus

Field Name	Type Field	Width	Indexed	Field Name
Id	Int	5	Yes	Id
Nama	varchar	100	-	Nama
Email	Varchar	100	-	Email
Subjek	varchar	100	-	Subjek
Pesan	Varchar	100	-	Pesan

7. Tabel statistik

Tabel statistik ini untuk menampung record data informasi jumlah pengunjung, berikut ditampilkan rancangan struktur data tersebut.

Nama Database : db_Primagama

Nama Tabel : statistik

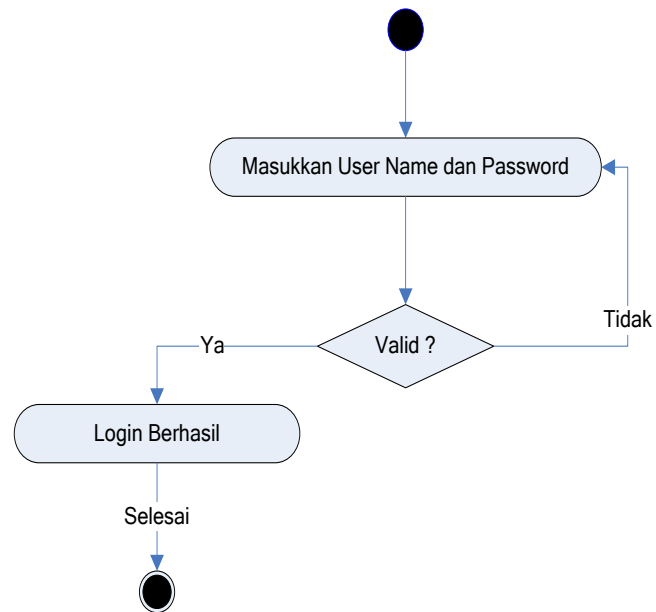
Field Key : ip

Field Name	Type Field	Width	Indexed	Field Name
Ip	Varchar	20	Yes	Ip
Tanggal	Date	8	-	Tanggal
Hits	Int	2	-	Hits
online	varchar	20	-	online

III.3 Logika Program

1. *Activity Diagram Data Login*

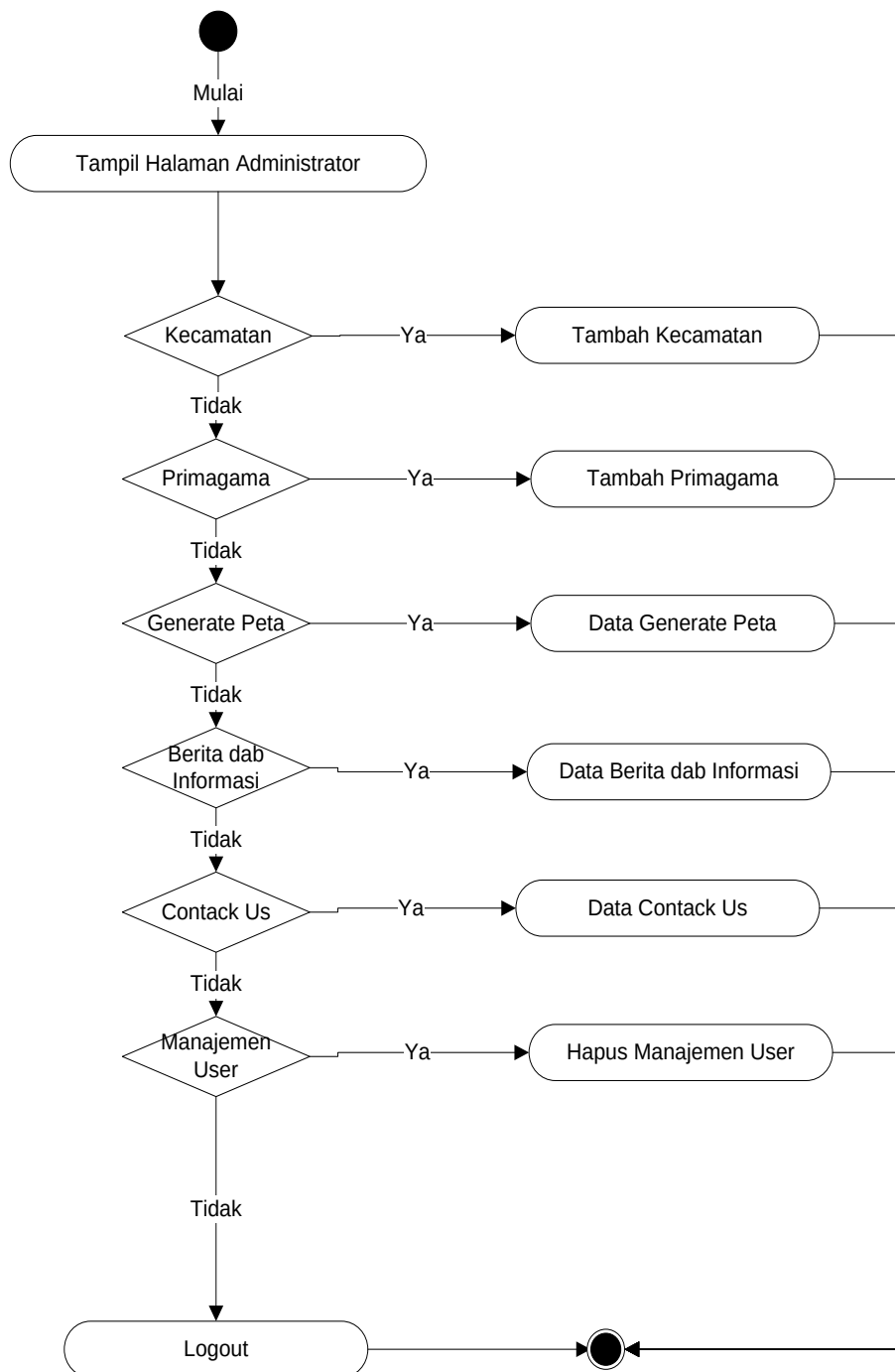
Adapun *Activity Diagram* form data login dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar III.20. *Diagram Activity Login Administrator*

2. Activity Diagram Menu Administrator

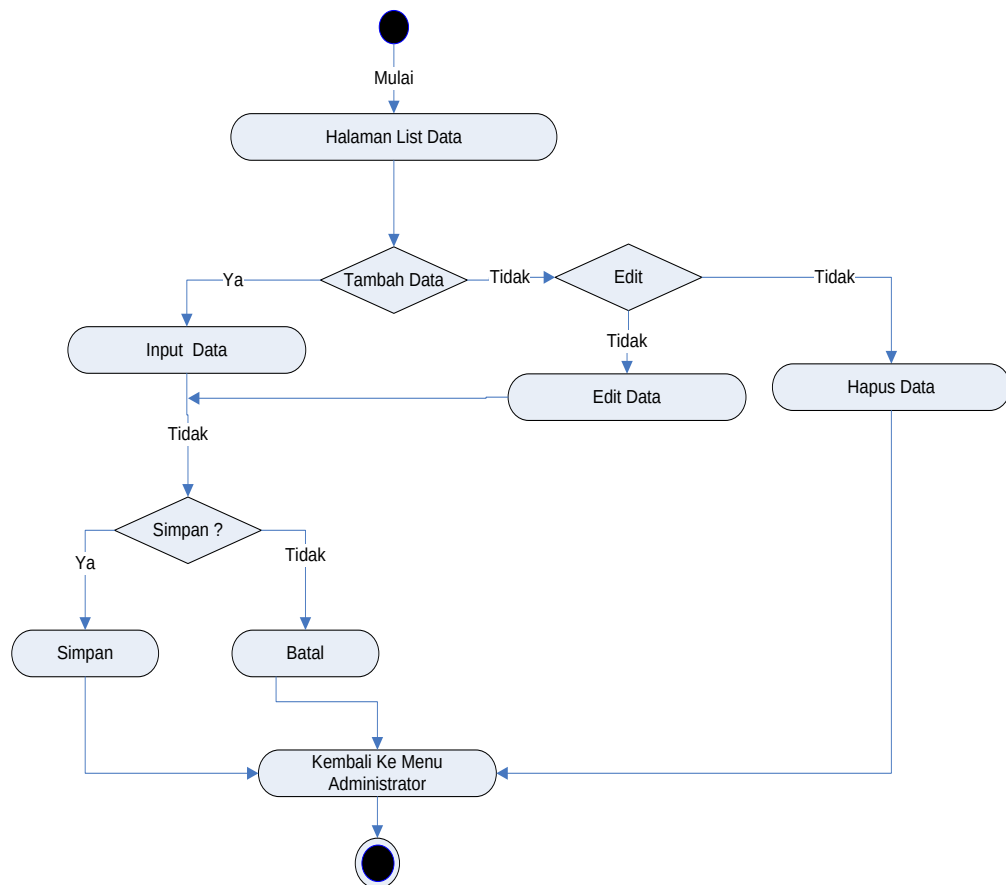
Adapun Activity Diagram Administrator dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar III.21. Diagram Activity Menu Administrator

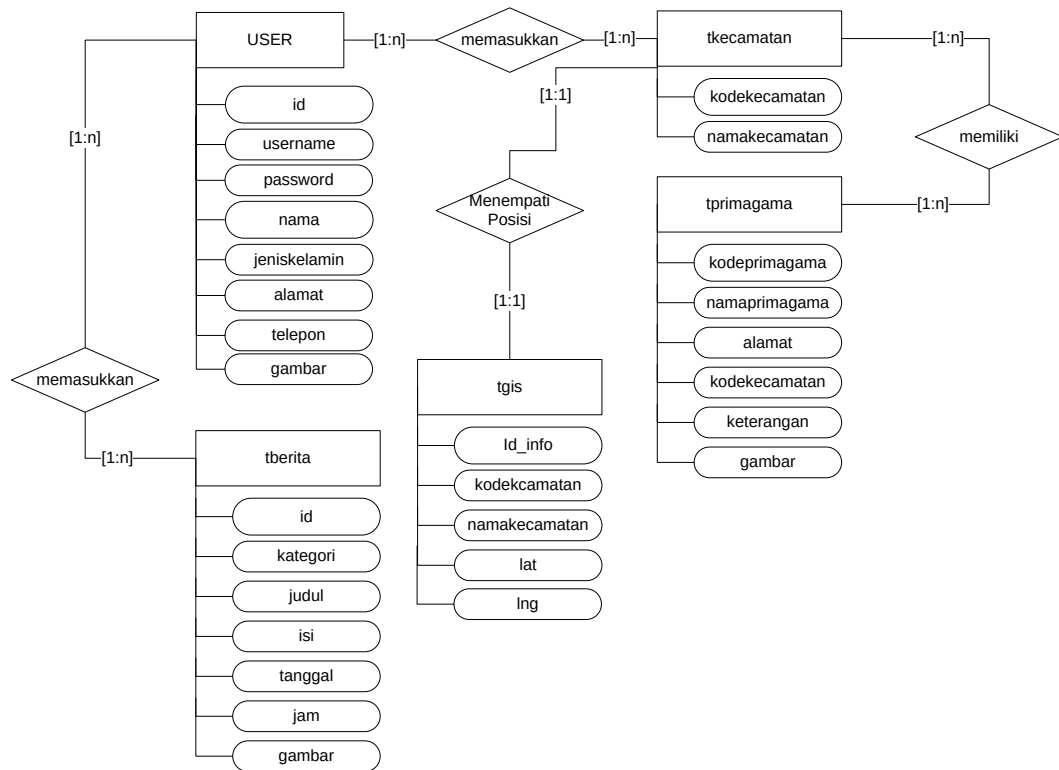
3. Activity Diagram Input Data

Adapun *Activity Diagram* Halaman input data dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar III.24. Diagram Activity Halaman Input Data

III.3 ERD (Entitas Relation Diagram)



BAB IV

IMPLEMENTASI SISTEM

IV.1. Tampilan Antarmuka

a. Halaman Beranda

Halaman beranda merupakan halaman awal saat aplikasi dijalankan. Bentuk tampilan halaman beranda dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

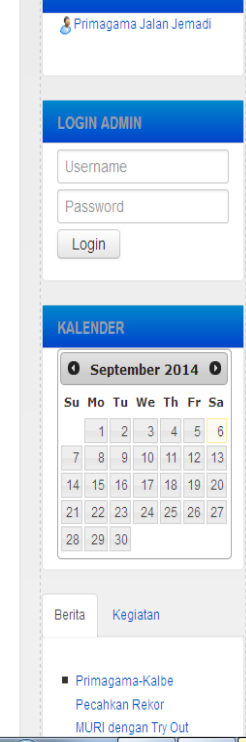


Gambar III.13. Tampilan Halaman Beranda

b. Halaman Profil Tentang Primagama

Halaman Profil Tentang Primagama merupakan halaman untuk menampilkan Profil Tentang Primagama. Bentuk tampilan halaman Profil Tentang Primagama dapat dilihat pada gambar dibawah ini.





Sejarah berdirinya Bimbingan Belajar Primagama

Siapa yang tidak mengenal yang namanya lembaga pendidikan Primagama ? Hampir semua siswa sekolah SD, SMP, SMA, bahkan mahasiswa di seluruh Indonesia pasti mengenal lembaga bimbingan belajar ini. Karna hampir semua kota di Indonesia pasti ada kantor cabang lembaga pendidikan primagama ini.

Primagama pada awalnya didirikan oleh Purdie Candra bersama teman-temannya pada tanggal 10 Maret 1982. Pada saat mendirikan lembaga pendidikan ini, Purdie masih berstatus sebagai mahasiswa di 4 fakultas dari 2 Perguruan Tinggi Negeri di Yogyakarta. Namun karena merasa "tidak mendapat apa-apa" ia nekad meninggalkan dunia pendidikan untuk menggeluti dunia bisnis. Secara tak resmi, pria kelahiran Lampung 9 September 1959 ini memang sudah mulai berbisnis sejak ia masih duduk di bangku SMP di Lampung, yakni ketika dirinya beternak ayam dan bebek, dan kemudian menjual telurnya di pasar.

Kini murid Primagama sudah menjadi lebih dari 100 ribu orang per-tahun, dengan ratusan outlet di ratusan kota di Indonesia. Karena perkembangan itu Primagama akhirnya dikukuhkan sebagai Bimbingan Belajar Terbesar di Indonesia oleh MURI (Museum Rekor Indonesia). Bahkan kini Primagama sudah menjadi sudah menjadi Holding Company yang membawahi lebih dari 20 anak perusahaan yang bergerak di berbagai bidang seperti: Pendidikan Formal, Pendidikan Non-Formal, Telekomunikasi, Biro Perjalanan, Rumah Makan, Supermarket, Asuransi, Meubelair, Lapangan Golf dan lain sebagainya.

Pada awal tahun 1982, Purdi E. Chandra bersama dengan beberapa kawan yang lain, mendirikan bimbingan belajar Primagama. Pada saat-saat awal pendirian itu, tekad utamanya lebih banyak didominasi ingin sekedar mendapatkan uang lelah untuk membiayai studi di UGM dan IKIP Negeri Yogyakarta (sekarang berubah menjadi UNY), serta keinginan yang kuat untuk membantu adik-adik kelas lolos masuk Ujian Masuk PTN (UMPTN).

Bermacam respon atau tanggapan muncul dari dunia pendidikan dan masyarakat tentang kehadiran Primagama ini. Tanggapan tersebut kami respon secara positif, bahwa itulah bagian dari proses pendewasaan diri kami. Sejak saat itulah kami harus berbenah untuk lebih memberi arti kepada dunia pendidikan Indonesia.

Pada awal pendirian, konsentrasi Lembaga Pendidikan Primagama memang lebih banyak terpusat sebagai bimbingan tes, baik itu untuk masuk PTN maupun sekolah-sekolah favorit lain di bawahnya. Namun dalam perkembangannya dan seiring pula dengan kebutuhan masyarakat pendidikan itu sendiri, Primagama telah bergeser menjadi lembaga pendamping belajar para siswa untuk mencapai prestasi belajar puncaknya. Konsekuensi yang harus diambil Primagama dengan pilihan ini adalah bahwa Primagama harus mampu mengakomodir segenap tuntutan dan kebutuhan para siswa sesuai dengan perkembangan kejiwaannya.

Untuk itu pola kinerja manajemen secara bertahap namun pasti kami geser dari sekedar memberi bekal untuk sukses dalam setiap evaluasi akhir (kelas 6-SD, 9-SMP dan 12 SMA), menjadi pendampingan belajar secara terus menerus sejak kelas 3-SD sampai lulus 12-SMA. Konsep tidak

Gambar III.13. Tampilan Halaman Profil

c. Halaman Visi dan Misi Primagama

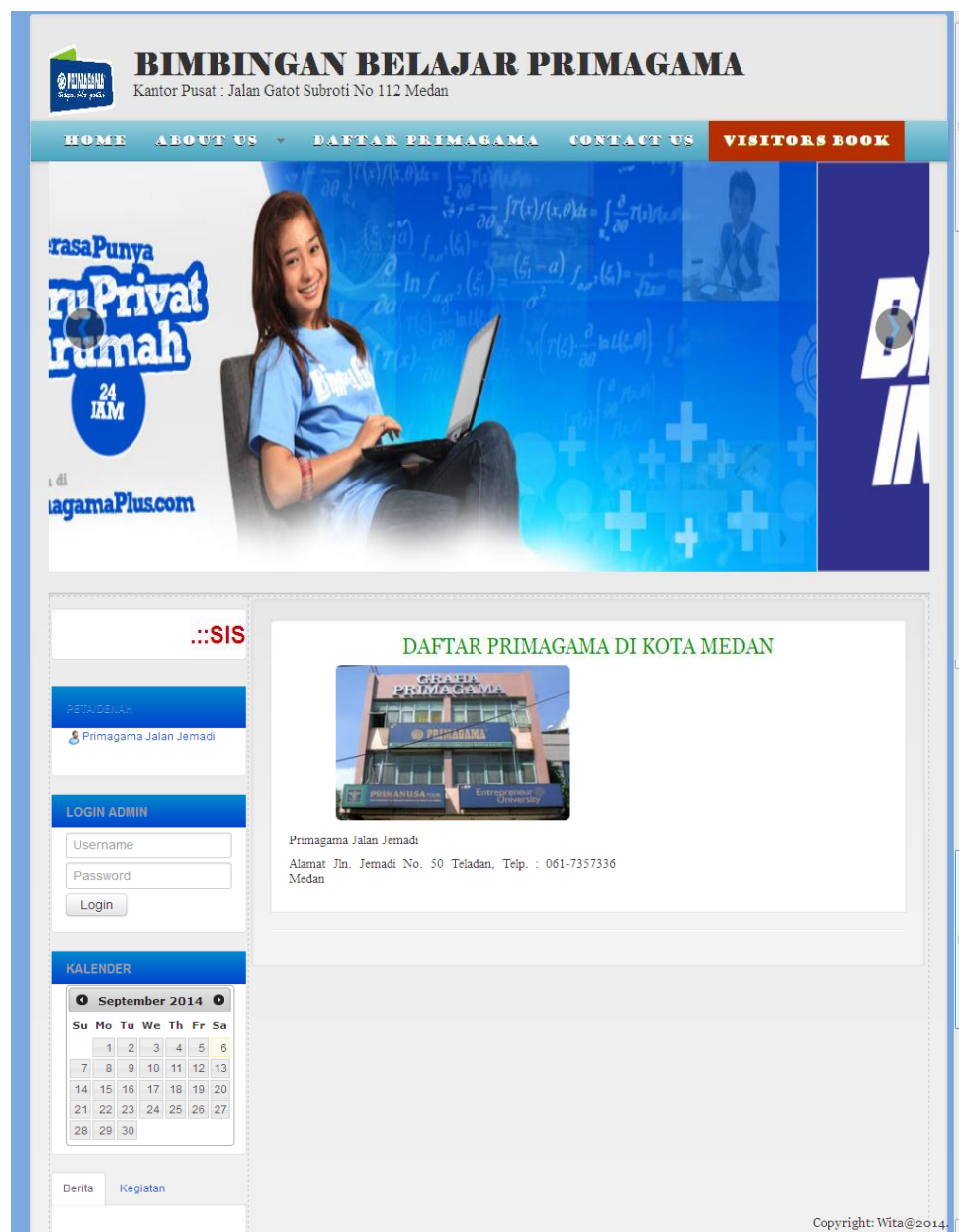
Halaman Visi dan Misi Primagama merupakan halaman untuk menampilkan Visi dan Misi Primagama. Bentuk tampilan halaman Visi dan Misi Primagama dapat dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar III.13. Tampilan Halaman Visi dan Misi

d. Halaman Daftar Bimbingan Belajar di Kota Medan

Halaman Daftar Bimbingan Belajar di Kota Medan merupakan halaman untuk menampilkan Daftar Bimbingan Belajar di Kota Medan. Bentuk tampilan halaman Daftar Bimbingan Belajar di Kota Medan dapat dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar III.13. Tampilan Halaman Daftar Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan

e. Halaman Daftar Sistem Informasi Geografis

Halaman Daftar Sistem Informasi Geografis merupakan halaman untuk menampilkan Daftar Sistem Informasi Geografis. Bentuk tampilan halaman Daftar Sistem Informasi Geografis dapat dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar III.13. Tampilan Halaman Sistem Informasi Geografis

f. Halaman Rute Terpendek

Halaman rute terpendek merupakan halaman untuk menampilkan rute terpendek. Bentuk tampilan halaman rute terpendek dapat dilihat pada gambar dibawah ini

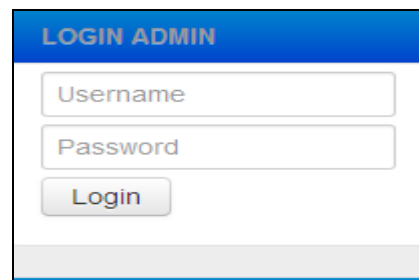


Gambar III.13. Tampilan Halaman Sistem Informasi Geografis

III.3.2.2. Desain Input

8. Tampilan Halaman Login Admin

Tampilan halaman login merupakan halaman untuk memasukkan user name dan password administrator. Bentuk halaman login admin dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar III.14 Tampilan Halaman Login Admin

9. Tampilan Halaman Menu Admin

Tampilan halaman menu admin merupakan halaman untuk menampilkan menu yang dapat diakses oleh administrator. Bentuk halaman menu admin dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar III.14 Tampilan Halaman Login Admin

10. Tampilan Halaman Input Bimbingan Belajar Primagama

Tampilan halaman input bimbingan belajar primagama merupakan halaman untuk memasukkan data informasi tentang bimbingan belajar primagama. Bentuk halaman Input bimbingan belajar primagama dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

BIMBINGAN BELAJAR PRIMAGAMA
Kantor Pusat : Jalan Gatot Subroti No 112 Medan

HOME ABOUT US DAFTAR PRIMAGAMA CONTACT US VISITORS BOOK

BIMBELNYA INDONESIA **32 tahun**

GEOGRAFI BIMB

PETA DENAH

Primagama Jalan Jemadi

LOGIN ADMIN



Selamat Datang Saudara/i
WITA

KECAMATAN
PRIGAMA
GENERATE PETA
Berita & Kegiatan
Contact Us
Manajemen User
Logout

INPUT PRIMAGAMA

Kode Primagama : 0001

Nama Primagama : Primagama Jalan Jemadi

Alamat : Jln. Jemadi No. 50 Teladan.
Telp. : 061-7357336 Medan

Kecamatan : Medan Amplas

Keterangan : Pengelolaan manajemen lembaga yang bagus, pengalaman dan bukti prestasi Primagama menyebabkan tingginya kepercayaan masyarakat

Gambar : 

Simpan Reset

Gambar III.16 Tampilan Halaman Input Bimbingan Primagama

11. Tampilan Halaman Input Kecamatan

Tampilan halaman input kecamatan merupakan halaman untuk memasukkan data informasi tentang kecamatan. Bentuk halaman Input kecamatan dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

The screenshot displays the website interface for Bimbingan Belajar PRIMAGAMA. The header includes the site logo, name, address, and navigation menu. The main banner features a woman using a laptop. The left sidebar contains links to 'PETA BELAJAR', 'LOGIN ADMIN', and a list of services. The central content area shows the 'INPUT KECAMATAN' form with a text input field containing 'Medan Amolas' and 'Simpan' and 'Reset' buttons.

BIMBINGAN BELAJAR PRIMAGAMA
Kantor Pusat : Jalan Gatot Subroti No 112 Medan

HOME ABOUT US DAFTAR PRIMAGAMA CONTACT US VISITORS BOOK

ISTEM INFORMAS

PETA BELAJAR
Primagama Jalan Jemadi

LOGIN ADMIN


Selamat Datang Saudarai
WITA

KECAMATAN
PRIGAMA
GENERATE PETA
Berita & Kegiatan
Contact Us
Manajemen User
Logout

INPUT KECAMATAN

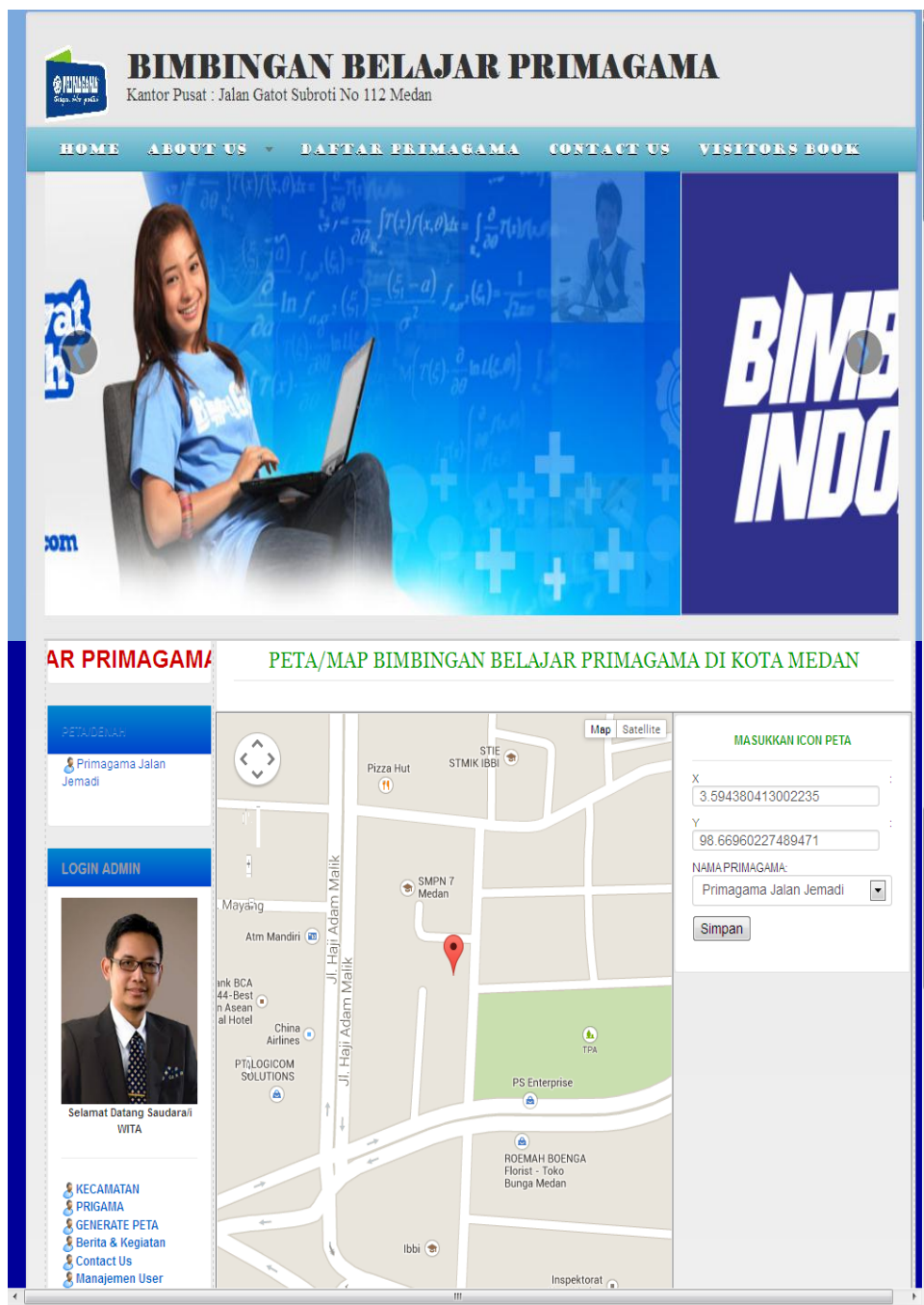
Nama Kecamatan : Medan Amolas

Simpan Reset

Gambar III.16 Tampilan Halaman Input Kecamatan

12. Tampilan Halaman Input GIS

Tampilan halaman Input GIS merupakan halaman untuk memasukkan data informasi tentang letak posisi Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan. Bentuk halaman Input GIS dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar III.18 Tampilan Halaman Input GIS

13. Tampilan Halaman Input Berita

Tampilan halaman input berita merupakan halaman untuk memasukkan data berita dan informasi. Bentuk halaman menu input berita dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

BIMBINGAN BELAJAR PRIMAGAMA
Kantor Pusat : Jalan Gatot Subroti No 112 Medan

HOME ABOUT US DAFTAR PRIMAGAMA CONTACT US VISITORS BOOK

HALAMAN INPUT BERITA

KATEGORI:

JUDUL:

JUDUL:

JUDUL:

Foto:

PRIMAGAMA::

PETA DEKATAN

Primagama Jalan Jemadi

LOGIN ADMIN

Selamat Datang Saudara/i WITA

KECAMATAN
PRIGAMA
GENERATE PETA
Berita & Kegiatan
Contact Us
Manajemen User
Logout

Gambar III.17 Tampilan Halaman Input Berita

14. Tampilan Halaman Input Manajemen Password

Tampilan halaman input manajemen password merupakan halaman untuk memasukkan data informasi tentang admin. Bentuk halaman input manajemen password dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

The screenshot displays the website interface for Bimbingan Belajar PRIMAGAMA. The header includes the site logo, name, address, and navigation links. The main banner features a woman using a laptop. The left sidebar contains links for PETA DEKATAN, LOGIN ADMIN, and a list of services. The central area is titled 'HALAMAN INPUT MANAJEMEN USER' and contains a form for adding or updating user information.

BIMBINGAN BELAJAR PRIMAGAMA
Kantor Pusat : Jalan Gatot Subroto No 112 Medan

HOME ABOUT US DAFTAR PRIMAGAMA CONTACT US VISITORS BOOK

INFORMASI GEOG

PETA DEKATAN
Primagama Jalan Jemadi

LOGIN ADMIN

Selamat Datang Saudara/i WITA

KECAMATAN
PRIGAMA
GENERATE PETA
Berita & Kegiatan
Contact Us
Manajemen User
Logout

HALAMAN INPUT MANAJEMEN USER

Nama : WITA

Jenis Kelamin : Laki-laki

Alamat : MEDAN

Telepon : 081376960861

User Name : Admin

Password : Admin

Gambar :

Gambar III.16 Tampilan Halaman Input Manajemen Password

IV.2 Pembahasan

Hasil tampilan sistem informasi geoagrafis lokasi Lembaga Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan yang dibuat dapat dengan mudah digunakan. Tampilan-tampilan pada sistem informasi geoagrafis lokasi Lembaga Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan memiliki informasi-informasi tentang data kecamatan dan keterangan dari setiap geografis lokasi Lembaga Bimbingan Belajar Primagama.

4.2.1 Perangkat Keras

Perangkat keras yang dapat digunakan untuk sistem ini antara lain ;

1. Processor Minimal Intel Pentium III
2. Harddisk 20 GB
3. Memory 128 MB
4. Monitor
5. Mouse
6. Printer untuk mencetak laporan
7. Keyboard Querty 102 Key

IV.2.2 Perangkat Lunak

1. Sistem operasi Microsoft Windows.
2. *Xampp (MySQL, Apache dan PHP)*

4.3 Analisa

Setelah dilakukan serangkaian pengujian terhadap sistem yang dibangun maka hasil dari pengujian sistem yang dilakukan adalah :

- a. Aplikasi ini mampu memberikan informasi tentang lokasi toko Lembaga Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan.
- b. Aplikasi ini mampu mengintegrasikan semua data yang diperoleh dari hasil survey baik mengenai data geografis lokasi Lembaga Bimbingan Belajar Primagama di Kota Medan yang ada sehingga user mendapatkan output yang inovatif
- c. User dapat menentukan perjalanan menuju ke suatu tempat dengan mudah menggunakan sarana transportasi umum yang ada
- d. Aplikasi ini dapat memberikan tampilan informasi yang user friendly sehingga memudahkan user untuk mengoperasikannya dan memudahkannya untuk menyerap informasi yang dihasilkan.