

**APLIKASI WEB JALUR PENCARIAN JALUR TERPENDEK
ATM/KANTOR BANK TABUNGAN NEGARA (BTN) DENGAN
MEMANFAATKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS**



LAPORAN AKHIR

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan
Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

Andi Astiani

0612 3080 1344

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2015**

Motto dan Persembahan

"Barang siapa yang menghendaki kehidupan dunia maka wajib baginya memiliki ilmu, dan barang siapa yang menghendaki kehidupan Akhirat, maka wajib baginya memiliki ilmu, dan barang siapa menghendaki keduanya maka wajib baginya memiliki ilmu". (HR, Turmudzi)

"Barang siapa yang menempuh jalan untuk mencari suatu ilmu. Niscaya Allah memudahkannya ke jalan menuju surga". (HR, Turmudzi)

"Jika kamu ingin Berjaya, jangan hanya memandang ke tangga tetapi belajarlah untuk menaiki tangga tersebut".

"Hal yang paling bahagia dalam hidup ini adalah ketika kedua orang tua kita bahagia atas keberhasilan kita".

Penulis Persembahkan Kepada:

*Kedua orang tua ku
Keluarga dan Saudara Ku
Teman-teman seperjuangan
Kelas 6 MI.B
Almamater POLSRJ
Bank Tabungan Negara Palembang*

ABSTRAK

Bank Tabungan Negara adalah salah satu perusahaan besar di Indonesia yang bergerak dibidang pelayan jas perbankan. Sebagai badan usaha yang terperaya, Bank Tabungan Negar tersebar luas di berbagai penjuru indonesia dengan cabang-cabangnya yang menyentuh hampir disetiap daerah. Bergitupun Palembang, sebagai ibu kota daerah provinsi Sumatera Selatan, Bank Tabungan Negar memiliki cabang-cabang yang tersebar di beberapa titik lokasi-lokasi cabang diwilayah Palembang. Penulis bermaksud untuk mendata setiap cabang yang berada di wilayah Palembang kemudian membentuknya menjadi sebuah sistem informasi pemetaan lokasi Bank Tabungan Negara diwilayah kota Palembang dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografis .

Kata Kunci : Sistem Informasi Geografis, Bank Tabungan Negara

ABSTRACT

Bank Tabungan Negara is one of the big companies in Indonesia, which is engaged in banking services. As a trusted entity, Bank Tabungan Negara is widespread in many parts of Indonesia with branches that touch in almost every area. Likewise Palembang the regional capital of province South Sumatera, Bank Tabungan Negara has branches spread over several points branch location in the region Palembang. Authors intend to register any branch in the territory of Palembang then shaping it into a location information system that can be enjoyed and used for the course, customers who want to go the location point of Bank Tabungan Negara branch in Palembang. The author intends to record every branch which is in the region of Palembang and then shaping it into an information system mapping the location of the territory of the Bank Tabungan Negara city of Palembang by using *Geographic Information Systems*.

Keywords : Geographic Information Systems, Bank Tabungan Negara

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang atas rahmat-Nya maka penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Akhir yang berjudul **“Aplikasi Web Jalur Terpendek ATM/Kantor Bank Tabungan Negara (BTN) Palembang dengan Memanfaatkan Sistem Informasi Georafis “** Dimana tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Ahli Madya pada Jurusan Manajemen Informatika di Politeknik Negeri Sriwijaya

Dalam penulisan Laporan Akhir ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir Semester ini, khususnya kepada :

1. Allah SWT atas segala rahmat, ridho dan karunia yang diberikan.
2. RD. Kusumanto, S.T.,M.M selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Dedy Rusdyanto, S.E.,M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika.
4. Robinson, S.Kom selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika.
5. Indra Satriadi,ST,M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 1 Laporan Akhir.
6. M.Aris Ganiardi,S,Si,M.T. selaku Dosen Pembimbing 2 Laporan Akhir
7. Ibu Andi Harsah selaku Cash Of Head Bank Tabungan Negara (BTN) Palembang.
8. Bapak Andi AbdulRachman dan Ibu Andi Murni orang tua yang saya sayangi, dan saya banggakan
9. Andi rachmat oktavian, andi syahrialsyah, andi trinita, dan andi muhammad fachri yang saya cintai
10. Karyawan dan karyawanati Bank Tabungan Negara (BTN) Palembang.

11. Teman-teman seangkatan dan yang selalu mendukung, mendo'akan dan memberi perhatian dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan dalam penulisan makalah ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Penulis juga berharap semoga Laporan Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi kita semua.

Amiin Yaa Robbal 'Alamiin.

Palembang, Juni 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1. Tujuan	3
1.4.2. Manfaat	3
1.5. Metode Penelitian	4
1.5.1. Lokasi Penelitian.....	4
1.5.2. Metode Pengumpulan Data	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II Tinjauan Pustaka	6
2.1. Teori Umum	6
2.1.1. Pengertian Komputer	6

2.1.2. Pengeretian Sistem	6
2.1.2.1. Elemen sistem.....	7
2.1.2.2. Klasifikasi Sistem	7
2.1.3. Pengertian Informasi.....	7
2.1.3.1. Kualitas Informasi yang Baik	8
2.1.4. Pengertian Sistem Informasi.....	8
2.1.4.1. Komponen Sistem Informasi	9
2.1.5. Pengertian Geografis	10
2.1.6. Pengertian ATM	10
2.1.7. Pengertian Bank.....	10
2.1.8. Pengertian Kantor	10
2.1.9. Pengertian Aplikasi Web Jalur Terpendek ATM/Kantor Bank Tabungan Negara (BTN) Palembang dengan Memanfaatkan Sistem Informasi Geografis.....	10
2.2. Teori Khusus	11
2.2.1. Pengertian Database	11
2.2.2. Pengertian Pemograman Berorientasi Objek	11
2.2.3. Konsep Dasar Berorientasi Objek.....	11
2.2.4. Metodologi RUP (<i>Rational Unified Process</i>)	12
2.2.4.1. Penerapan Tahap Metodologi Pengembangan Perangkat dengan RUP	14
2.2.4.2. Aliran Kerja RUP	15
2.2.5. Unifed Modelling Language (UML)	17
2.2.5.1. Macam-macam Diagram UML	17
2.2.5.2. Diagram Use Case	18
2.2.6. Diagram Kelas	20
2.2.7. Diagram Aktivitas.....	21
2.2.8. Diagram Sekuen.....	23
2.3. Teori Program.....	25
2.3.1. Mengenal Database MySQL.....	25
2.3.1.1. Sejarah MySQL	25

2.3.2.	Penjelasan Macromedia Dreamweaver CS5.....	26
2.3.2.1.	Mengenal Macromedia Dreamweaver CS5.....	26
2.3.2.2.	Menggunakan Macromedia Dreamweaver CS5.....	27
2.3.2.3.	Area Kerja Macromedia Dreamweaver CS5.....	27
2.3.3.	Penjelasan PHP	30
2.3.3.1.	Sejarah Singkat PHP.....	30
2.3.3.2.	Pengertian PHP.....	31
2.3.3.3.	Keunggulan PHP	31
2.3.3.4.	Tipe Data PHP.....	32
2.3.3.5.	Operator dalam PHP.....	32
2.3.4.	Pengertian Sistem Informasi Geografis	34
2.3.5.	PHP Myadmin	34
2.3.6.	Pengertian XAMPP	35
2.3.7.	Pengertian Web/Website	35
BAB III	TINJAUAN PUSTAKA	39
3.1.	Sejarah Bank Tabungan Negara	39
3.2.	Visi dan Misi Bank Tabungan Negara	41
3.3.	Nilai-nilai Dasar yang Dianut oleh Jajaran Bank Tabungan Negara ...	41
3.4.	Struktur Organisasi dan Uraian Tugas.....	42
3.5.	Makna Logo Bank Tabungan Negara.....	48
3.5.1.	Filosofi Logo	48
3.5.2.	Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan	49
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	50
4.1.	Penyelidikan Awal	50
4.2.	Studi Kelayakan	50
4.3.	Tempat dan Waktu Penelitian	51
4.4.	Alat dan Bahan	51
4.5.	Sistem yang Akan Dibangun	52
4.6.	Metode Pengembangan Sistem.....	53
4.6.1.	Fase Inception.....	53

4.6.1.1. Deskripsi Umum Perangkat Lunak	53
4.6.1.2. Metode Elastitas Kebutuhan	53
4.6.1.3. Diagram Use Case.....	55
4.6.2. Fase Elaboration	61
4.6.2.1. Analisis dan Design (Desain dan Analisi)	61
4.6.2.2. Diagram Kelas.....	62
4.6.2.3. Diagram Aktivitas	63
4.6.2.4. Diagram Sekuen	67
4.6.2.5. Kamus Data	73
4.6.2.6 Desain Tampilan.....	74
4.6.3. Fase Construction	79
4.6.3.1. Tampilan Aplikasi.....	79
4.7. Pembahasan	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	86
5.1. Kesimpulan	86
5.2. Saran	86

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i>	19
Tabel 2.2. Simbol-simbol <i>Class Diagram</i>	20
Tabel 2.3. Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	21
Tabel 2.4. Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i>	23
Tabel 2.5. Operator Aritmatika	32
Tabel 2.6. Operator Logika	33
Tabel 2.7. Operator Perbandingan	33
Tabel 4.1. Faktor-faktor Studi Kelayakan.....	50
Tabel 4.2. Deskripsi Aktor	56
Tabel 4.3. Deskripsi Use Case	56
Tabel 4.4. Skenario Usecase Autentifikasi	57
Tabel 4.5. Skenario Use Case Pengolahan Data Admin	57
Tabel 4.6. Skenario Use Case Pengolahan Data Kategori	58
Tabel 4.7. Skenario Use Case Pengolahan Data Fasilitas	58
Tabel 4.8. Skenario Use Case Pengolahan Data ATM/Kantor	59
Tabel 4.9. Skenario Use Case Pengolahan Data Peta	59
Tabel 4.10. Skenario Use Case Pengolahan Data Komentar	59
Tabel 4.11. Skenario Use Case Pencarian Lokasi ATM/Kantor dan Mengetahui Informasi ..	59
Tabel 4.12. Skenario Use Case Memberikan Komentar	60

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. <i>Arsitektur Rational Unified Process</i>	15
Gambar 2.2. <i>Macam-macam Diagram UML</i>	18
Gambar 2.3. Langkah-langkah membuka Dreamweaver CS5	27
Gambar 2.4. <i>Tampilan Area Kerja Adobe Dreamweaver CS5.5</i>	28
Gambar 2.5. <i>Document Window</i>	29
Gambar 2.6. <i>Workspace Switcher</i>	29
Gambar 2.7. <i>Workspace Switcher</i>	30
Gambar 2.8. <i>Property Inspector</i>	31
Gambar 3.1. Struktur Organisasi Bank Tabungan Negara Palembang	41
Gambar 3.2. Logo Bank Tabungan Negara	48
Gambar 3.3 Sistem yang sedang Berjalan.....	49
Gambar 4.1. Use Case Diagram.....	55
Gambar 4.2. Diagram Kelas.....	62
Gambar 4.3. Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> ‘Autentifikasi’	63
Gambar 4.4. <i>Diagram Aktivitas Use Case</i> ‘Pengolahan Admin’	63
Gambar 4.5. Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> ‘Pengolahan Kategori’	64
Gambar 4.6. Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> ‘Pengolahan Fasilitas’	64
Gambar 4.7. Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> ‘Pengolahan ATM/Kantor’	65
Gambar 4.8. Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> ‘Pengolahan Peta’d.....	65
Gambar 4.9. Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> ‘Memilih Letak ATM/Kantor’	66
Gambar 4.10. Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> ‘Memberikan Komentar’	66
Gambar 4.11. Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> ‘Olah Komentar’	67
Gambar 4.12. <i>Diagram Sekuensial Autentifikasi</i>	67
Gambar 4.13. <i>Diargam Sekuensial ‘Use Case Pengolahan Admin’</i>	68
Gambar 4.14. <i>Diargam Sekuensial ‘Use Case Pengolahan Kategori’</i>	68

Gambar 4.15. <i>Diargam Sekuensial 'Use Case Pengolahan Fasilitas'</i>	69
Gambar 4.16. <i>Diargam Sekuensial 'Use Case Pengolahan ATM/Kantor'</i>	69
Gambar 4.17. <i>Diargam Sekuensial 'Use Case Peta'</i>	70
Gambar 4.18. <i>Diargam Sekuensial 'Use Case Memilih pencarian ATM/Kantor'</i>	70
Gambar 4.19 <i>Diargam Sekuensial 'Use Case Memilih informasi ATM/Kantor'</i>	71
Gambar 4.20. <i>Diargam Sekuensial 'Use Case Memberikan Komentar'</i>	71
Gambar 4.21. <i>Diargam Sekuensial 'Use Case Membalas Komentar'</i>	72
Gambar 4.22. <i>Rancangan Halaman Login Admin</i>	74
Gambar 4.23. <i>Rancangan Halaman Utama Admin</i>	74
Gambar 4.24. <i>Rancangan Halaman Olah Admin</i>	75
Gambar 4.25. <i>Rancangan Halaman Olah Kategori</i>	75
Gambar 4.26. <i>Rancangan Halaman Olah Fasilitas</i>	76
Gambar 4.27. <i>Rancangan Halaman Olah Kantor/ATM</i>	76
Gambar 4.28. <i>Rancangan Halaman Olah Peta</i>	77
Gambar 4.29. <i>Rancangan Halaman Olah Komentar</i>	77
Gambar 4.30. <i>Rancangan Halaman mencari lokasi ATM/Kantor</i>	78
Gambar 4.31. <i>Rancangan Halaman mencari informasi ATM/Kantor</i>	78
Gambar 4.32. <i>Rancangan Halaman Komentar User</i>	79
Gambar 4.33. <i>Tampilan Halaman Login Admin</i>	79
Gambar 4.34. <i>Tampilan Halaman Utama Admin</i>	80
Gambar 4.35. <i>Tampilan Halaman Olah Admin</i>	80
Gambar 4.36. <i>Tampilan Halaman Olah Kategori</i>	81
Gambar 4.37. <i>Tampilan Halaman Olah Fasilitas</i>	81
Gambar 4.38. <i>Tampilan Halaman Olah Kantor/ATM</i>	82
Gambar 4.39. <i>Tampilan Halaman Olah Peta</i>	82
Gambar 4.40. <i>Tampilan Halaman Olah Komentar</i>	83
Gambar 4.41. <i>Tampilan Halaman Pencarian Lokasi ATM/Kantor</i>	83
Gambar 4.42. <i>Tampilan Halaman Komentar</i>	84

