

**APLIKASI MOBILE PETA PARIWISATA DAERAH SUMBA-NUSA
TENGGERA TIMUR BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

FRAYMOND JULIARD ANABOENI

07.12.537

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO S-1
KONSENTRASI TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2012**

LEMBAR PERSETUJUAN

**APLIKASI MOBILE PETA PARIWISATA
DAERAH SUMBA-NUSA TENGGARA TIMUR BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

*Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik.*

Disusun oleh :

Fraymond Juliard Anaboeni

NIM. 0712537

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Elektro S-1

Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT

NIP.Y.1018800189

Diperiksa dan Disetujui

Dosen Pembimbing I



M. Ibrahim Ashari, ST, MT

NIP.Y.1030100358

Dosen Pembimbing II



Michael Ardita, ST, MT

NIP.P. 1031000434

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO S-1
KONSENTRASI TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

2012

ABSTRAK

APLIKASI MOBILE PETA PARIWISATA DAERAH SUMBA-NUSA TENGGARA TIMUR BERBASIS ANDROID

FRAYMOND JULIARD ANABOENI
(07.12.537)

Konsentrasi Teknik Komputer dan Informatika, Jurusan Teknik Elektro
Fakultas Teknologi Industri
Institut Teknologi Nasional Malang
Jln. Raya Karanglo Km 2 Malang
Email: Raymond_vgk89@yahoo.com

Dosen Pembimbing : M. Ibrahim Ashari, ST, MT dan Michael Ardita, ST, MT

Pulau Sumba di propinsi Nusa tenggara timur memiliki banyak objek wisata yang sangat menarik untuk dikunjungi, namun promosi pariwisata di pulau Sumba masih menggunakan media lokal seperti radio dan media massa untuk mengajak para wisatawan berkunjung ke pulau Sumba. Sebuah peta Pariwisata daerah Sumba berbasis Android dibuat sebagai alternatif media promosi objek wisata yang ada di pulau Sumba. Metode yang digunakan dalam pembuatan Aplikasi ini adalah pencarian data berupa studi pustaka, Penentuan konsep, desain dan pembuatan Aplikasi ini menggunakan pemrograman Adobe Flash Professional CS5 dengan bahasa pemrograman Action Script 3.0. Hasil dari Aplikasi yang dibuat adalah menampilkan peta pariwisata dan informasi mengenai lokasi wisata yang ada di Pulau Sumba.

Kata Kunci : Peta pariwisata, Adobe flash, Action script, Android

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiratMu Ya Tuhan yang telah memberikan Rahmat dan PertolongannyaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Aplikasi Mobile Peta Pariwisata Daerah Sumba-Nusa Tenggara Timur Berbasis android”** dapat terselesaikan.

Penelitian ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana teknik. Skripsi merupakan persyaratan kelulusan Studi di Jurusan Teknik Elektro S-1 Konsentrasi Teknik Komputer dan Informatika ITN Malang dan untuk mencapai gelar Sarjana Teknik. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada :

1. Bapak Ir Soeparno Djiwo, MT selaku Rektor Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Bapak Ir. Sidik Noertjahjono, MT selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang
3. Bapak Ir. Yusuf Ismail Nahkoda, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro S-1.
4. Bapak Dr. Eng. Aryunto Soetedjo, ST, MT selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektro S-1.
5. Bapak M. Ibrahim Ashari, ST, MT selaku Dosen Pembimbing I.
6. Bapak Michael Ardita, ST, MT selaku Dosen Pembimbing II.
7. Bapak dan Ibu serta saudara-saudara kami yang selalu memberikan do'a restu, dorongan dan semangat.
8. Teman-teman dan semua yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan skripsi ini.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dan menyadari sepenuhnya akan keterbatasan pengetahuan dalam menyelesaikan laporan ini. Untuk itu penyusun mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan laporan ini.

Harapan penulis semoga laporan skripsi ini memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan bangsa dan negara.

Malang, Agustus 2012

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah	2
1.3.Tujuan dan Manfaat Penulisan	2
1.3.1. Tujuan	2
1.3.2. Manfaat	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Pariwisata NTT	6
2.1.1. Visi dan Misi	6
2.1.2. Struktur Organisasi Dinas Kebudayaan dan Pariwisata NTT	7
2.1.3. Pariwisata di Pulau Sumba	7
2.1.3.1. Tempat Wisata Yang Ada di Sumba Timur	7
2.1.3.2. Tempat Wisata Yang Ada di Sumba Tengah	8
2.1.3.3. Tempat Wisata Yang Ada di Sumba Barat	9

2.2. Peta	10
2.2.1. Syarat – Syarat Peta	11
2.2.2. Fungsi Peta	11
2.2.3. Unsur – Unsur Peta	11
2.3. Android	12
2.4. Pemrograman Adobe Flash CS 5	14
2.4.1. Sejarah Perkembangan Adobe Flash	15
2.5. Sejarah Perkembangan Action Script	19
2.5.1. Action Script	19
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	22
3.1. Pengumpulan Data	22
3.2. Analisa	22
3.3. Tahap Perancangan	23
3.3.1. Rancangan Use Case Diagram	23
3.3.2. Rancangan Diagram Alir	23
3.3.3. Rancangan Tampilan Awal	26
3.3.4. Rancangan Tampilan Menu Utama	26
BAB IV IMPLEMENTASI APLIKASI DAN PENGUJIAN SISTEM	32
4.1. Implementasi Aplikasi Peta Pariwisata	32
4.2. Pengujian Aplikasi Peta Pariwisata	32
4.3. Tampilan Aplikasi Peta Pariwisata	33
4.3.1. Icon Aplikasi Pada Ponsel	33
4.3.2. Tampilan Menu Utama	34
4.3.3. Tampilan Menu Sumba Timur	35
4.3.3.1. Tampilan Menu Pantai Kalala	36
4.3.3.2. Tampilan Menu Pantai Walakiri dan Patawang	37
4.3.3.3. Tampilan Menu Kampung Watu Mbaka	38

4.3.3.4. Tampilan Menu Kampung Kawangu	39
4.3.3.5. Tampilan Menu Kampung Mau Liru	40
4.3.3.6. Tampilan Menu Kampung Lambanapu	41
4.3.3.7. Tampilan Menu Kampung Raja Prailiu dan Kampung Kelu	42
4.3.4. Tampilan menu Sumba Tengah	43
4.3.4.1. Tampilan Menu Kampung Galubakul, Laitarung dan Pasunga	44
4.3.4.2. Tampilan Menu Pantai Mamboro	45
4.3.4.3. Tampilan Menu Air Terjun Karenggi Rowa	46
4.3.4.4. Tampilan Menu Pantai Aili	47
4.3.4.5. Tampilan Menu Air Terjun Matayangu	48
4.3.5. Tampilan Menu Sumba Barat	49
4.3.5.1. Tampilan Menu Waikabubak	50
4.3.5.2. Tampilan Menu Kampung Waigali dan Praigoli	51
4.3.5.3. Tampilan Menu Kampung Sodan dan Kadengar	52
4.3.5.4. Tampilan Menu Pantai Marosi	53
4.3.5.5. Tampilan Menu Pantai Laliang	54
4.3.5. Tampilan Menu Peta	55
BAB V PENUTUP	56
5.1. Kesimpulan	56
5.2. Saran	56
Lampiran	57

DAFTAR GAMBAR

BAB II LANDASAN TEORI

Gambar 2.1. Bagan Struktur Organisasi Dinas Kebudayaan dan Pariwisata	7
Gambar 2.2. Program Adobe Flash CS 5 Profesional	14
Gambar 2.3. Tampilan Lembar Kerja Adobe Flash Profesional CS 5	18

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Gambar 3.1. Use Case Diagram	23
Gambar 3.2. Diagram Alir	24
Gambar 3.3. Bagan Struktur Menu Aplikasi Peta Pariwisata Sumba	25
Gambar 3.4. Perancangan Tampilan Awal	26
Gambar 3.5. Perancangan Tampilan Menu Utama	27
Gambar 3.6. Perancangan Tampilan Menu Sumba Timur	28
Gambar 3.7. Perancangan Tampilan Menu Sumba Tengah	29
Gambar 3.8. Perancangan Tampilan Menu Sumba Barat	30
Gambar 3.9. Perancangan Tampilan Menu Peta	31

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Gambar 4.1. Tampilan Icon Aplikasi	33
Gambar 4.2. Tampilan Menu Utama	34
Gambar 4.3. Tampilan Menu Sumba Timur	35
Gambar 4.4. Tampilan Menu Pantai Kalala	36
Gambar 4.5. Tampilan Menu Pantai Walakiri Dan Patawang	37
Gambar 4.6. Tampilan Menu Kampung Watu Mbaka	38
Gambar 4.7. Tampilan Menu Kampung Kawangu	39
Gambar 4.8. Tampilan Menu Kampung Mau Liru	40
Gambar 4.9. Tampilan Menu Kampung Lambanapu	41
Gambar 4.10. Tampilan Menu Kampung Raja Prailiu dan Kelu	42

Gambar 4.11. Tampilan Menu Sumba Tengah	43
Gambar 4.12. Tampilan Menu Kampung Galubakul, Laitarung, Pasunga	44
Gambar 4.13. Tampilan Menu Pantai Mambooro	45
Gambar 4.14. Tampilan Air Terjun Karenggi Rowa	46
Gambar 4.15. Tampilan Menu Pantai Aili	47
Gambar 4.16. Tampilan Menu Air Terjun Matayangu	48
Gambar 4.17. Tampilan Menu Sumba Barat	49
Gambar 4.18. Tampilan Menu Waikabubak	50
Gambar 4.19. Tampilan Menu Kampung Waigali dan Praigoli	51
Gambar 4.20. Tampilan Menu Kampung Sodan dan Kadengar	52
Gambar 4.21. Tampilan Menu Pantai Marosi	53
Gambar 4.22. Tampilan Menu Pantai Lailiang	54
Gambar 4.23. Tampilan Menu Peta	55

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki bermacam-macam objek wisata. Objek wisata tersebar di pelosok Indonesia dari Sabang sampai Merauke. Objek-objek wisata di Indonesia memiliki keindahan yang sebagian sudah dikenal dunia yang banyak dikunjungi oleh turis-turis mancanegara. Salah satu pulau yang memiliki keragaman obyek wisata adalah Sumba. Sumba sebagai salah satu daerah yang belum di kenal banyak orang di Indonesia, menjadikan Sumba sebagai salah satu daerah yang mempunyai obyek-obyek wisata yang menarik dan wajib di kunjungi bagi para wisatawan.

Selama ini ketika membicarakan dan menunjukkan suatu lokasi dimana obyek wisata, sering kali keterangan yang didapatkan hanyalah terbatas pada nama jalan dan arah atau ciri-ciri kawasannya. Sedangkan kejelasan lokasi dimana obyek wisata tersebut berada tidak terpetakan secara baik. Karena itu diperlukanlah sebuah aplikasi yang dapat menggambarkan letak suatu tempat dan jarak tempat tersebut. Aplikasi yang berfungsi menampilkan data berupa gambar ini disajikan dalam bentuk form dengan sebuah peta. Peta tersebut akan menandai lokasi-lokasi sesuai pilihan yang dipilih user. Aplikasi ini memanfaatkan gambar karena seseorang akan lebih tertarik dengan sesuatu yang dapat dilihat atau secara visual. Dibandingkan dengan data yang berupa tulisan. Karena biasanya gambar suatu tempat atau seni kebudayaan, sudah menggambarkan suasana ataupun keindahan gambar tersebut. Jadi tidak perlu kata-kata lagi. Setidaknya kata-kata hanya sebagai pelengkap keterangan dari sebuah gambar yang mungkin perlu diperjelas.

Dengan majunya teknologi yang semakin pesat, didukung pula dengan adanya software-software atau aplikasi-aplikasi baru saat ini, input informasi yang ada atau yang disediakan dapat dikemas dengan baik sehingga lebih menarik, efisien dan informatif. Tetapi belum semuanya memanfaatkan kecanggihan teknologi ini, bahkan ada yang belum mengenalnya sama sekali

karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan tentang teknologi. Salah satu perkembangan yang penting dalam teknologi yaitu dibutuhkan program atau aplikasi yang menggunakan grafis, animasi, sound dan video yang berkualitas baik. Ini dapat menjadi salah satu solusi dari permasalahan untuk menggambarkan obyek-obyek wisata di Sumba.

Dengan adanya kecanggihan teknologi ini maka aplikasi peta wisata ini dirancang untuk perangkat mobile berbasis Android. Perangkat mobile (Android) yang sekarang tidak asing lagi dan sudah memasyarakat dapat menjadi perangkat yang efisien dan terjangkau, sehingga para wisatawan lebih mudah dalam penggunaan aplikasi ini karena aplikasi ini sudah dapat dioperasikan dalam mobile yang berbasis Android. Peta wisata ini sendiri paling tidak harus memberikan keterangan yang lengkap dan terperinci mengenai segala hal yang berkaitan dengan obyek wisata yang akan dituju. Diantaranya dengan menampilkan deskripsi singkat tentang obyek wisata, lokasi, penentuan jarak lokasi dan lain-lain.

1.2 Rumusan Masalah

Karena belum lengkapnya fasilitas informasi yang membantu wisatawan untuk menentukan jalur dari obyek wisata satu dengan obyek wisata lainnya.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahannya dapat di rumuskan sebagai berikut :

- Bagaimana membuat aplikasi mobile peta pariwisata daerah Sumba-Nusa Tenggara Timur berbasis Android.

1.3 Tujuan Dan Manfaat Penulisan

1.3.1 Tujuan

Tujuan penulisan skripsi ini adalah :

1. Mempermudah wisatawan untuk mencari tempat wisata di pulau Sumba dengan Aplikasi mobile peta pariwisata melalui Android
2. Membuat Aplikasi Peta pariwisata sebagai pengganti tour guide dengan mensubstitusikan pengetahuan manusia dalam hal memandu wisata

dalam bentuk aplikasi melalui Android sehingga dapat di akses siapa pun dan kapan pun.

3. Memberikan informasi bagaimana dapat mempermudah para wisatawan dalam mencari rute wisata di pulau Sumba tanpa perlu didampingi seorang Tour Guide

1.3.2 Manfaat

Manfaat yang dapat di peroleh adalah:

A. Bagi Pemerintah Daerah, antara lain:

- a. Dapat meningkatkan pelayanan informasi pariwisata
- b. Dapat membantu mempromosikan pariwisata di Pulau Sumba

B. Bagi Wisatawan, antara lain:

- a. Mudah dalam memperoleh informasi tempat-tempat wisata yang ada di sumba sehingga wisatawan dapat memaksimalkan waktu.
- b. Dapat menghemat biaya berwisata dengan tidak perlunya membayar jasa pemandu wisata

1.4 Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan terkait informasi pariwisata, maka masalah yang akan di bahas di batasi pada :

1. Membahas tempat wisata yang ada di pulau Sumba.
2. Untuk contoh pada skripsi ini hanya diambil beberapa obyek wisata yang ada di pulau Sumba untuk di jadikan contoh
3. Perancangan Aplikasi ini dikhususkan pada handphone atau tablet berbasis Android.
4. Aplikasi yang dibuat menghasilkan informasi berupa jarak dari meeting point ke lokasi wisata yang berada di Sumba timur, Sumba tengah dan Sumba barat.
5. Meeting point pada Aplikasi hanya di mulai dari Bandar Udara Waingapu, Dermaga Waingapu dan Bandar Udara Tambolaka.

1.5 Metodologi Penelitian

Adapun metode penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Studi literatur

Pengumpulan data yang dilakukan dengan mencari bahan-bahan kepustakaan dan referensi dari berbagai sumber sebagai landasan teori yang ada hubungannya dengan permasalahan yang dijadikan objek penelitian.

2. Analisa Kebutuhan Aplikasi

Data dan informasi yang telah diperoleh akan dianalisa agar didapatkan kerangka global yang bertujuan untuk mendefinisikan kebutuhan aplikasi di mana nantinya akan digunakan sebagai acuan perancangan aplikasi.

3. Perancangan dan Implementasi

Berdasarkan data dan informasi yang telah diperoleh serta analisa kebutuhan untuk membangun aplikasi ini, akan dibuat rancangan kerangka global yang menggambarkan mekanisme dari aplikasi yang akan dibuat dan diimplementasikan kedalam aplikasi.

4. Eksperimen dan Evaluasi

Pada tahap ini, aplikasi yang telah selesai dibuat akan diuji coba, yaitu pengujian berdasarkan fungsionalitas program, dan akan dilakukan koreksi dan penyempurnaan program jika diperlukan.

1.6. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dan memahami pembahasan penulisan skripsi ini, maka sistematika penulisan disusun sebagai berikut :

Bab I : Pendahuluan

Berisi Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Pembatasan Permasalahan, Metode Penelitian dan Sistematika Penulisan.

Bab II : Tinjauan Pustaka

Berisi tentang landasan teori mengenai permasalahan yang berhubungan dengan perancangan aplikasi yang dilakukan.

Bab III : Perancangan dan Analisa Kebutuhan Aplikasi

Dalam bab ini berisi mengenai analisa kebutuhan Aplikasi baik software maupun hardware yang diperlukan untuk membuat kerangka global yang menggambarkan mekanisme dari sistem yang akan dibuat.

Bab IV : Implementasi dan Pengujian Sistem

Berisi tentang implementasi dari perancangan aplikasi yang telah dibuat serta pengujian terhadap aplikasi tersebut.

Bab V : Penutup

Merupakan bab terakhir yang memuat intisari dari hasil pembahasan pertimbangan untuk pengembangan Penulisan selanjutnya.



BAB II

LANDASAN TEORI

Sesuai dengan bahasan skripsi, perlu dibahas teori yang berkaitan sebagai dasar penyelesaian masalah. Penulisan ini yang mengacu kepada pembuatan mobile aplikasi peta pariwisata, sehingga penting untuk dibahas mengenai pariwisata di daerah NTT khususnya pulau Sumba, sebagai berikut.

2.1. Pariwisata NTT

Seperti yang telah diulas dipendahuluan akan pentingnya informasi layanan di Nusa Tenggara Timur khususnya pulau Sumba yang mana hal ini akan berhubungan dengan Dinas kebudayaan dan pariwisata NTT, untuk itu perlu dibahas mengenai Visi dan Misi dari dinas kebudayaan dan pariwisata NTT yang digunakan sebagai acuan dalam pentingnya pembuatan mobile aplikasi peta pariwisata daerah Sumba, yaitu sebagai berikut:

2.1.1. Visi dan Misi

Visi Dinas Kebudayaan dan Pariwisata NTT

“terwujudnya NTT sebagai destinasi unggulan pariwisata berbasis bahari dengan menjunjung tinggi nilai budaya yang memberikan kontribusi bagi peningkatan kesejahteraan rakyat”

Misi Dinas Kebudayaan dan Pariwisata NTT

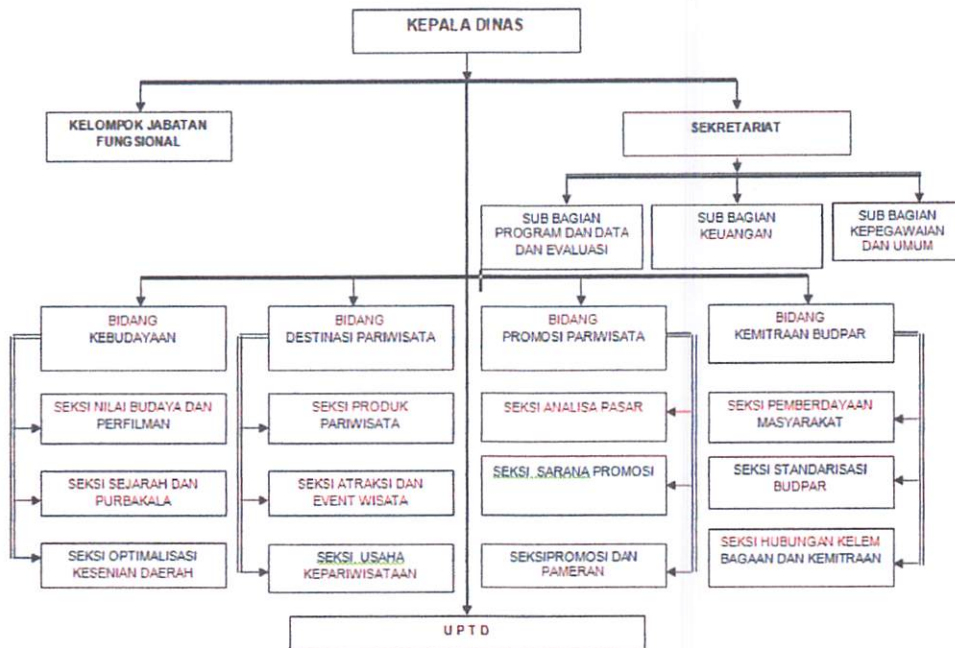
Adapun misi dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata adalah sebagai berikut

1. Melakukan pelestarian dan pengembangan kebudayaan daerah sebagai nilai luhur dan jati diri bangsa
2. Mengembangkan destinasi pariwisata berbasis bahari yang berdaya saing
3. Mengembangkan sistem informasi/pemasaran kebudayaan dan pariwisata
4. Meningkatkan kualitas SDM, kelembagaan dan partisipasi masyarakat dalam pembangunan kebudayaan dan pariwisata

Dari Visi dan Misi diatas, dapat di simpulkan penggunaan mobile aplikasi peta pariwisata daerah sumba dapat memberikan kontribusi yang cukup besar

dalam memberikan informasi kepada wisatawan yang akan berkunjung ke pulau Sumba.

2.1.2. Struktur Organisasi Dinas Kebudayaan Dan Pariwisata



Gambar 2.1

Bagan Struktur Organisasi Dinas Kebudayaan dan Pariwisata provinsi NTT

2.1.3. Pariwisata di Pulau Sumba^[7]

Obyek pariwisata yang cukup terkenal di Sumba dan menjadi sasaran para Wisatawan adalah sebagai berikut:

2.1.3.1. Tempat Wisata yang ada di wilayah Sumba Timur:

1. Pantai Kalala : Pantainya bersih berpasir putih dengan gelombang laut mencapai 2-3 meter, sangat cocok untuk bermain Selancar atau Surfing
2. Pantai Walakiri dan pantai Patawang. Di Pantai itu lautnya tenang dan sangat cocok untuk snorkeling dan rekreasi. Pantai pasir putih yang ditemani oleh hutan bakau, pandan dan kelapa dari penduduk kampung setempat. Letak pantainya di pinggir jalan menuju kampung Pau dan Rende. Untuk mencapai

ke pantai Walakiri dan pantai Patawang, kita dapat menumpang bus umum dari kota Waingapu dengan jurusan: Melolo, Mangaili waejelu, Rende dan Nggongi.

3. Kampung Watu Mbaka: Pusat Penenunan Kain Ikat, Juga terdapat beberapa rumah adat dan batu kubur tua, 15 km dari kota Waingapu menuju pantai Walakiri.
4. Kampung Kawangu: Pusat penenunan Kain Ikat dan Kuburan batu yang sudah tua, 12 km dari kota Waingapu menuju kampung Watu Mbaka.
5. Kampung Mau Liru: Pusat Penenunan Kain Ikat dan batu kubur tua, 10 km dari kota Waingapu, Letak kampung itu berhadapan dengan Airport Mau Hau Waingapu.
6. Kampung Lambanapu: Pusat Penenunan Kain Ikat, Disana terdapat beberapa batu kubur tua dan rumah adat, jaraknya 5 km dari kota Waingapu jalan menuju Bendungan Kambaniru.
7. Kampung Raja Prailiu dan Kampung Kelu: Pusat Penenunan Kain Ikat dan ada beberapa rumah tradisional dan batu kubur tua. Kedua kampung ini letaknya didalam kota Waingapu.

2.1.3.2. Tempat Wisata yang ada di wilayah Sumba Tengah:

1. Kampung Galubakul, kampung Laitarung dan kampung Pasunga. Ketiga kampung ini letaknya di wilayah Anakalang (Pasunga) Kabupaten Sumba tengah. Disana terdapat Batu Kubur Raja yang telah lama meninggal dengan ukuran besar dan tua. Di Wilayah yang sama kita juga dapat melihat para petani lagi menanam padi di sawah dan para ibu dikampung lagi menenun kain. Diantara kampung Pasunga dan kampung Galubakul ada bukit Laitarung, Dari atas bukit itu pemandangan alamnya sangat terpesona dan sangat cocok untuk mengambil gambar/photo alam disekitarnya.
Diatas bukit itu ada batu Kilat/Petir. Ada 4 tiang rumah dari batu yang sudah sangat tua dan usang akibat disambar petir setiap musim hujan. Menurut saksi mata dan cerita massa di Anakalang bahwa, setiap ada kilat/petir akan timbul cahaya dari dasar tiang yang mengeluarkan bunga api dan merambat ke tiang batu tersebut.

2. Pantai Mamboro letaknya di utara Sumba barat, sangat cocok untuk berenang dan rekreasi. Sepanjang perjalanan menuju pantai ini pemandangan alamnya sangat luar biasa.
3. Air terjun Karenggi Rowa, keindahan sebuah air terjun di daerah Sumba tengah tepatnya didaerah Anakalang.
Perjalanan menuju Air Terjun Karenggi Rowa menyajikan pemandangan yang luar biasa, dengan waktu tempuh kurang lebih 1 jam perjalanan kita akan tiba di Air Terjun Karenggi Rowa yang sangat indah.
4. Air Terjun Matayangu, Terletak di Kec Katikutana Selatan, Di desa Manurara, berjarak \pm 10 Km dari Ibu Kota Waibakul, dapat ditempuh dengan kendaraan roda dua maupun empat dan kemudian berjalan kaki sekitar 30 menit, air terjun ini memiliki ketinggian sekitar 50 meter, tempat ini sangat eksotis, dan salah satu unggulan obyek wisata alam di Kabupaten Sumba Tengah.

2.1.3.3. Tempat Wisata yang ada di wilayah Sumba Barat:

1. Kampung Tarung, kampung Waitabar, kampung Puu naga, kampung Tambelar, kampung Praijing dan kampung Loli. Kampung-kampung diatas letaknya didalam kota Waikabubak. Rumah - rumah adat itu masih asli dengan atap yang selalu menjulang tinggi. Ditengah kampung ada batu kubur tua, Di kampung yang sama kita dapat melihat penduduk kampung terutama kaum wanita lagi menenun kain, Jika tertarik dengan jenis ikat tersebut, kita boleh membeli dari penduduk kampung setempat dengan harga yang relatif murah
2. Kampung Waigali dan kampung Praigoli. Kedua kampung ini terletak di wilayah Wanokaka. Di lokasi yang sama terdapat Pantai berpasir putih, Pantai Wanokaka dan Pantai Rua. Pantai Rua sangat terkenal dengan Gelombang lautnya yang besar dan sangat cocok untuk bermain selancar. Kedua kampung diatas masih sangat tradisional, Dan seperti biasa di tengah kampung terdapat batu kubur raja dengan usia yang sangat tua. Di Wanakaka ada arena/ tempat "Pasola" Perkelaian antar dua team dari atas punggung kuda yang sementara lari, pada bulan Maret setiap tahun.

3. Kampung Sodan dan kampung Kadengar, terletak di wilayah Lamboya, Kedua kampung tersebut masih sangat tradisional dan terdapat batu kubur tua. Di Lamboya selalu melakukan "Pasola" pada bulan February setiap tahun.
4. Pantai Marosi, terletak di wilayah Lemboya sumba barat. Gelombang laut di pantai Marosi kadang-kadang mencapai 2-3 meter, sangat cocok untuk bermain selancar.
5. Pantai Lailiang, Pantai ini terletak di desa Baliloku yang masuk dalam wilayah kecamatan Wanokaka, Sumba Barat. Perjalanan menuju pantai indah ini bisa di tempuh dengan menggunakan kendaraan roda dua maupun roda empat. Dengan jarak tempuh sekitar kurang lebih 60km, lokasi ini bisa dicapai dengan waktu tempuh sekitar satu jam dari kota Waikabubak. Pemandangan alam yang disajikan sepanjang perjalanan sungguh menakjubkan sekali. Hamparan sawah yang sedang memasuki masa tanam, bukit-bukit dengan padang rumput yang menakjubkan, serta jajaran pohon kelapa yang berbaris seolah siap menyambut siapapun yang hendak menuju pantai tersebut.

2.2. Peta^[5]

Peta adalah gambaran permukaan bumi pada bidang datar dengan skala tertentu melalui suatu sistem proyeksi. Peta bisa disajikan dalam berbagai cara yang berbeda, mulai dari peta konvensional yang tercetak hingga peta digital yang tampil di layar komputer. Istilah peta berasal dari bahasa Yunani mappa yang berarti taplak atau kain penutup meja. Namun secara umum pengertian peta adalah lembaran seluruh atau sebagian permukaan bumi pada bidang datar yang diperkecil dengan menggunakan skala tertentu. Sebuah peta adalah representasi dua dimensi dari suatu ruang tiga dimensi. Ilmu yang mempelajari pembuatan peta disebut kartografi. Banyak peta mempunyai skala, yang menentukan seberapa besar objek pada peta dalam keadaan yang sebenarnya. Kumpulan dari beberapa peta disebut atlas.

2.2.1. Syarat- Syarat Peta^[5]

Untuk dapat disebut sebagai peta, maka harus memenuhi Syarat-Syarat Tertentu, adapun syarat untuk memenuhi kriteria tersebut yaitu :

1. Peta harus conform, artinya bentuk daerah, pulau, benua, yang digambar peta harus sama bentuknya dengan kenyataan di lapangan.
2. Peta harus ekuivalen, artinya peta yang di gambar sama luasnya jika di lakukan dengan skala peta.
3. Peta ekuidistan, artinya jarak-jarak yang digambar di peta harus tepat perbandingannya dengan jarak sesungguhnya di lapangan.
4. Peta harus rapi dan bersih
5. Peta tidak boleh membingungkan.
6. Peta harus mudah dipahami

2.2.2. Fungsi Peta^[5]

Peta mempunyai fungsi khusus, adapun fungsi khusus peta adalah sebagai berikut :

1. Menyeleksi data.
2. Memperlihatkan ukuran.
3. Menunjukkan lokasi relatif.
4. Memperlihatkan bentuk.

2.2.3. Unsur – Unsur Peta^[5]

Untuk dapat disebut sebagai peta, maka harus memiliki unsur-unsur tertentu, yaitu :

1. Judul

Mencerminkan isi sekaligus tipe peta. Penulisan judul biasanya di bagian atas tengah, atas kanan, atau bawah. Walaupun demikian, sedapat mungkin di letakan di kanan atas.

2. Legenda

Legenda adalah keterangan dari simbol-simbol yang merupakan kunci untuk memahami peta.

3. Orientasi

Pada umumnya, arah utara ditunjukkan oleh tanda panah ke arah atas peta. Letaknya di tempat yang sesuai jika ada garis lintang dan bujur, koordinat dapat sebagai penunjuk arah.

4. Skala

Skala adalah perbandingan jarak pada peta dengan jarak sesungguhnya di lapangan. Skala ditulis di bawah judul peta di luar garis tepi, atau di bawah legenda.

5. Sumber dan tahun pembuatan

Sumber peta adalah referensi dari mana data peta diperoleh

6. Warna

Peta menggunakan warna yang menarik dan sesuai.

2.3. Android^[6]

Android adalah sistem operasi yang berbasis Linux untuk telepon seluler seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak.

Beberapa tingkatan Android sejak dimulainya pengembangan pada tahun 2008 antara lain :

a. Android versi 1.1

Dirilis pada tahun 2009 dengan menu sederhana

b. Android versi 1.5 (Cupcake)

Android Versi 1.5 merupakan penyempurnaan Versi 1.1 . Pada Versi ini terdapat penambahan beberapa fitur dalam seluler versi ini yakni kemampuan merekam dan menonton video dengan modus kamera, mengunggah video ke Youtube dan gambar ke Picasa langsung dari telepon.

c. Android versi 1.6 (Donut)

Donut (versi 1.6) dirilis pada September dengan menampilkan proses pencarian yang lebih baik dibanding sebelumnya, penggunaan baterai indikator dan kontrol applet VPN. Fitur lainnya adalah galeri yang memungkinkan pengguna untuk memilih foto yang akan dihapus; kamera, camcorder dan galeri yang integrasikan; CDMA / EVDO, 802.1x, VPN,

Gestures, dan Text-to-speech engine; kemampuan dial kontak; teknologi text to change speech (tidak tersedia pada semua ponsel; pengadaan resolusi VWGA.

d. Android versi 2.0/2.1 (Eclair)

Versi Android awal yang mulai dipakai oleh banyak smartphone, fitur utama Eclair yaitu perubahan total struktur dan tampilan user interface dan merupakan versi Android yang pertama kali mendukung format HTML5.

e. Android versi 2.2 (Froyo: Frozen Yoghurt)

Android versi 2.2 (Froyo) diluncurkan pada tahun 2010. Android 2.2 dirilis dengan 20 fitur baru, antara lain peningkatan kecepatan, fitur Wi-Fi hotspot tethering dan dukungan terhadap Adobe Flash.

f. Android versi 2.3 (Gingerbread)

Perubahan-perubahan umum yang didapat dari Android versi ini antara lain peningkatan kemampuan permainan (gaming), peningkatan fungsi copy paste, dukungan format video VP8 dan WebM, efek audio baru (reverb, equalization, headphone virtualization, dan bass boost)

g. Android versi 3.0/3.1 (Honeycomb)

Android Honeycomb dirancang khusus untuk tablet. Android versi ini mendukung ukuran layar yang lebih besar. User Interface pada Honeycomb juga berbeda karena sudah didesain untuk tablet. Honeycomb juga mendukung multi prosesor dan juga akselerasi perangkat keras (hardware) untuk grafis.

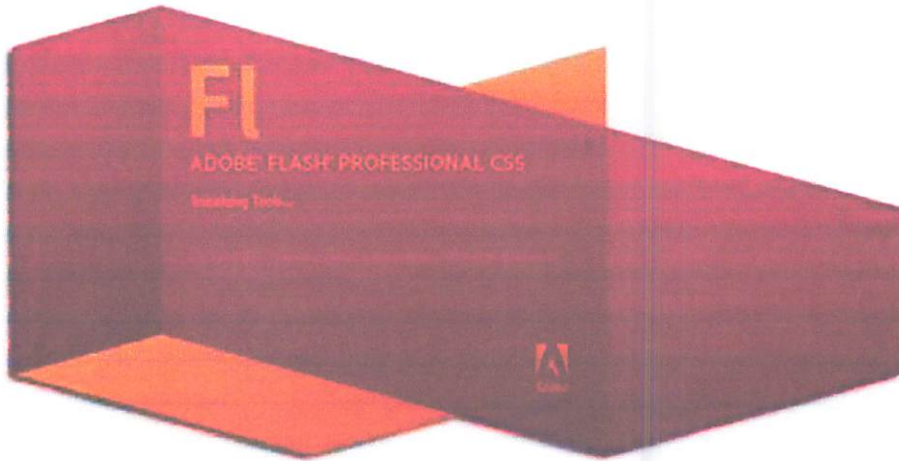
Tablet pertama yang dibuat dengan menjalankan Honeycomb adalah Motorola Xoom.

h. Android versi 4.0 (Ice Cream)

Diumumkan pada tanggal 19 Oktober 2011, membawa fitur Honeycomb untuk smartphone dan menambahkan fitur baru termasuk membuka kunci dengan pengenalan wajah, jaringan data pemantauan penggunaan dan kontrol, terpadu kontak jaringan sosial, perangkat tambahan fotografi, mencari email secara offline, dan berbagi informasi dengan menggunakan NFC.

2.4. Pemograman Adobe Flash CS5^[4]

Program Adobe Flash Professional CS5 merupakan salah satu program animasi 2D vektor yang sangat handal. Tidak heran jika dalam perkembangannya, program Adobe Flash melakukan banyak penyempurnaan pada setiap versinya. Dalam versi CS5 ini, Adobe Flash mengusung beberapa fitur baru yang membuat Adobe Flash semakin canggih untuk urusan animasi 2D berbasis vektor.



Gambar 2.2 Program Adobe Flash CS5 Professional

Hebatnya lagi, dengan Adobe Flash Professional CS5 kita dapat membuat berbagai aplikasi animasi 2D mulai dari animasi kartun, animasi interaktif, game, company profile, presentasi, video clip, movie, web animasi dan aplikasi animasi lainnya sesuai kebutuhan kita. Dan kini Flash didukung dengan kemampuannya dalam membuat animasi transformasi 3D, serta panel yang khusus untuk pembuatan animasi dengan Actions Script yang lebih mudah pemakaiannya.

Selain mengupas fasilitas yang dimiliki Adobe Flash Professional CS5, buku ini menyajikan beberapa contoh aplikasi yang dapat membantu pembaca dalam memahami isi dari setiap pokok bahasannya, sehingga buku ini sangat cocok dipakai dan dimiliki sebagai buku panduan belajar Adobe Flash Professional CS5.

2.4.1 Sejarah Perkembangan Adobe Flash^[5]

Pada Desember 1996, Macromedia berhasil menciptakan software berbasis animasi vektor dan kemudian dirilis dengan nama Flash, yang berasal dari kata “Future” dan “Splash” dari nama perusahaan FutureWave.

Berikut adalah sejarah perkembangan Flash :

- **FutureSplash Animator (10 April 1996)**
Versi pertama dari Flash dengan basic editing tools dan timeline
- **Macromedia Flash 1 (November 1996)**
Versi re-branded oleh Macromedia dari FutureSplash Animator.
- **Macromedia Flash 2 (Juni 1997)**
Dirilis dengan Flash Player 2.0, fitur-fitur baru termasuk : object library.
- **Macromedia Flash 3 (31 May 1998)**
Dirilis dengan Flash Player 3, fitur-fitur baru termasuk : elemen movieclip, integrasi plug-in JavaScript, transparansi dan stand alone player eksternal.
- **Macromedia Flash 4 (15 Juni 1999)**
Dirilis dengan Flash Player 4, fitur-fitur baru termasuk : variabel internal, input field, advanced ActionScript dan MP3 streaming.
- **Macromedia Flash 5 (24 Agustus 2000)**
Dirilis dengan Flash Player 5, fitur-fitur baru termasuk : ActionScript 1.0 (berdasarkan ECMA Script, membuat sama dengan JavaScript di syntax), XML support, Smartclips (komponen precursor di Flash), penambahan format teks HTML untuk dynamic text.
- **Macromedia Flash MX (ver 6) (15 Maret 2002)**
Dirilis dengan Flash Player 6, fitur-fitur baru termasuk : video codec (Sorenson Spark), Unicode, v1 UI Components, compression, ActionScript vector drawing API.
- **Macromedia Flash MX 2004 (ver 7) (9 September 2003)**
Dirilis dengan Flash Player 7, fitur-fitur baru termasuk : ActionScript 2.0 (terdapat model object oriented programming untuk Flash) (walaupun sangat kekurangan fungsi script assist dari versi

lainnya, arti Actionscript hanya dapat diketik secara manual), behaviors, extensibility layer (JSAPI), alias text support, timeline effects.

- **Macromedia Flash MX Professional 2004 (ver 7) (9 September 2003)**
 Dirilis dengan Flash Player 7, fitur-fitur baru termasuk : semua fitur Flash MX 2004 plus : Screens (form untuk pengembangan basis state non-linear dan slide untuk mengatur content di dalam format slide seperti PowerPoint), integrasi layanan web, video import wizard, Media Playback components (mengompres MP3 dan atau FLV player di dalam komponen yang bisa diletakkan di SWF), data components (DataSet, XMLConnector, WebServicesConnector, XUpdateResolver, dll) dan data binding APIs, panel project, v2 UI components dan transition class libraries.
- **Macromedia Flash Basic 8 (13 September 2005)**
 Versi sedikit fitur kaya versi dari perangkat authoring Flash menargetkan user baru yang hanya ingin menggambar, animasi dan interaktif secara sederhana. Dirilis dengan Flash Player 8, produk versi ini memiliki support untuk video, grafik tingkat advance dan efek animasi yang terbatas.
- **Macromedia Flash Professional 8 (13 September 2005)**
 Dirilis dengan Flash Player 8, Flash Professional 8 menambahkan fitur yang fokus pada ekspresi, kualitas, video dan mobile authoring. Fitur baru termasuk filters dan blend modes, easing control untuk animasi, penambahan properti strokes (caps dan joins), object-based drawing mode, run-time bitmap caching, FlashType advanced anti-aliasing untuk teks, On2 VP6 advanced video codec, support untuk alpha transparency di video, stand-alone encoder dan advanced video importer, cue point support di file FLV, advanced video playback component, dan interactive mobile device emulator.
- **Adobe Flash CS3 Professional (versi 9, 16 April 2007)**
 Flash CS3 adalah versi pertama perilisan Flash dibawah nama Adobe. Fitur CS3 mendukung penuh untuk ActionScript 3.0,

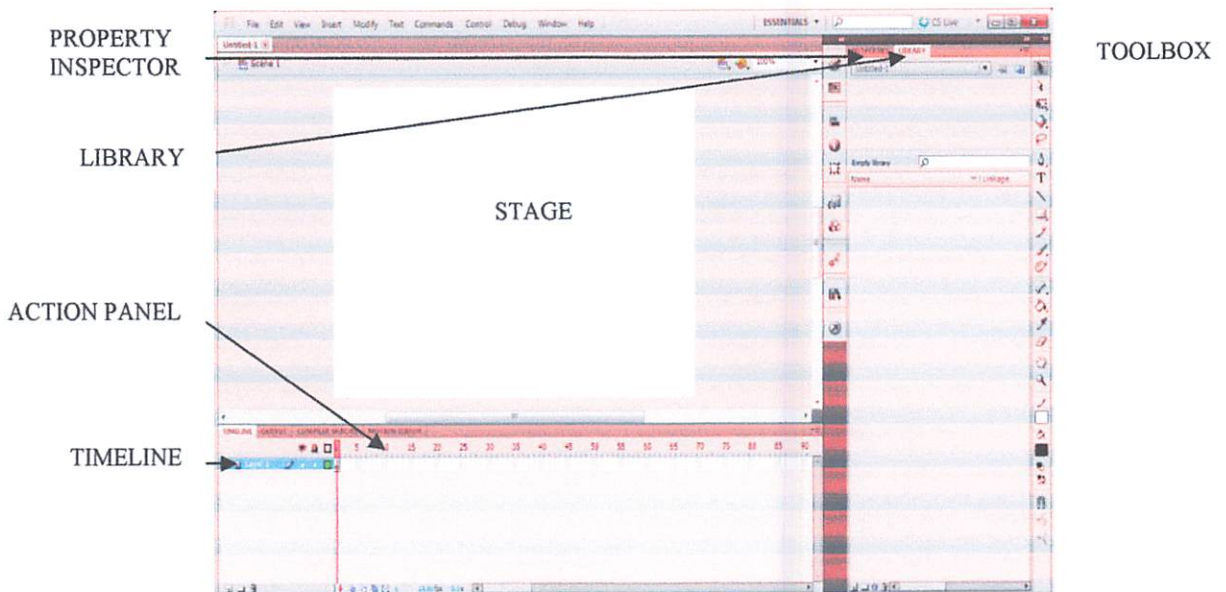
memperbolehkan segala sesuatu dikonvert ke dalam bentuk ActionScript, menambahkan integrasi yang lebih baik dengan produk Adobe lainnya, seperti : Adobe Photoshop, dan juga menyediakan Vector drawing behavior yang lebih baik, menjadi lebih seperti Adobe Illustrator dan Adobe Fireworks.

- Adobe Flash CS4 Professional (versi 10, 15 October 2008)

Versi Flash terbaru, codename “Diesel” tidak terlalu dibingungkan dengan pre rilis terbaru Flash Player 10 ke publik, codename “Astro” terdapat inverse kinematics (bones), manipulasi objek berbasis 3D, animasi berbasis objek, penambahan text engine dan ekspansi ActionScript 3.0 yang lebih dalam.

- Adobe Flash CS5 Professional (versi 11, 12 April 2010)

Dalam versi CS5 ini, Adobe Flash mengusung beberapa fitur baru yang membuat Adobe Flash semakin canggih untuk urusan animasi 2D berbasis vektor. dengan Adobe Flash Professional CS5 kita dapat membuat berbagai aplikasi animasi 2D mulai dari animasi kartun, animasi interaktif, game, company profile, presentasi, video clip, movie, web animasi dan aplikasi animasi lainnya sesuai kebutuhan kita. Dan kini Flash didukung dengan kemampuannya dalam membuat animasi transformasi 3D, serta panel yang khusus untuk pembuatan animasi dengan Actions Script 3.0 yang lebih mudah pemakaiannya. Berikut ini diberikan penjelasan singkat yang ditunjukkan dalam Gambar 2.5 tampilan lembar kerja Adobe Flash Professional CS5 dan juga mengenai panel-panel yang sering dipakai:



Gambar 2.3 Tampilan Lembar Kerja Adobe Flash Professional CS5

- a. Panel Toolbox berfungsi untuk menyimpan berbagai peralatan standar yang digunakan dalam membentuk atau memanipulasi bentuk-bentuk yang telah dibuat.
- b. Panel Stage merupakan tempat anda membuat aplikasi dan juga menunjukkan isi aplikasi anda yang akan muncul setelah anda selesai membuat dan menjalankan aplikasi. Anda dapat menambahkan objek-objek (bisa berupa graphic, text, komponen interaktif, button dan sebagainya) ke dalam Stage. Anda dapat juga memodifikasi objek-objek tersebut atau membuat objek baru atau pun membuat animasi objek anda menggunakan program ActionScript.
- c. Panel Timeline menyediakan frame-frame yang dapat digunakan untuk membuat animasi objek tanpa menggunakan program script. Dalam buku ini Timeline tidak banyak digunakan karena kita hanya akan menggunakan sedikit mungkin frame dari timeline, dan lebih banyak membuat animasi menggunakan program script. Pada panel Timeline juga terdapat Layer untuk meletakkan berbagai objek dan Frame yang mengatur waktu dari objek yang bisa anda buat.

- d. Panel Properties membantu anda mengatur beberapa properti dari objek terpilih yang ada di Stage. Apabila tidak ada objek yang dipilih, maka panel properti akan berkait langsung dengan properti Stage.
- e. Panel Action memuat berbagai macam Action Script Code untuk sebuah objek atau frame.
- f. Panel Library berguna untuk menyimpan berbagai objek dan symbol yang digunakan dalam aplikasi yang akan dibuat. Sebuah objek yang dikerjakan atau diimport ke dalam Flash maka akan secara otomatis akan ditempatkan di library.

2.5. Sejarah Perkembangan ActionScript^[5]

Berikut ini adalah penjelasan jenis-jenis tentang sejarah perkembangan ActionScript:

- ActionScript 1.0 dirilis pertama kali pada Flash 5 yang merupakan pengembangan 'Action' di Flash 4, dan masih digunakan hingga Flash MX (Flash 6)
- ActionScript 2.0 kemudian dirilis pada Flash MX 2004 (Flash 7), Flash 8, sampai Flash CS3 (Flash 9). Sebagai generasi penerus ActionScript 1.0 dengan kelebihan dari kemampuan compile time checking, strict-typing pada variabel, class-based syntax (yang sebelumnya prototype based), dll.
- ActionScript 3.0 akhirnya digunakan pada Flash CS3 (Flash 9), Flex 2, Flex 3. ActionScript versi 3.0 ini berupa sebuah restrukturisasi fundamental dari model pemrograman sebelumnya. Penggunaannya yang luas terutama dalam pengembangan RIA (Rich Internet Application) dengan hadirnya Flex yang menawarkan hal serupa seperti AJAX, JavaFX, dan Microsoft Silverlight.

2.5.1 Action Script^[5]

Adobe ActionScript merupakan bahasa pemrograman yang bekerja di dalam platform Adobe Flash. Adobe ActionScript memang dibangun

sebagai cara untuk mengembangkan pemrograman interaktif secara efisien menggunakan platform aplikasi adobe Flash ActionScript mulai dari mengontrol animasi yang sederhana sampai dengan yang kompleks sekalipun, seperti penggunaan data, aplikasi interface yang interaktif, pembuatan konten dan aplikasi web mobile device, aplikasi desktop, dan lain-lainnya. Namun penggunaannya akan berbeda untuk setiap programmer atau desainer. Misalnya bagi seorang animator, dia hanya memerlukan beberapa baris kode saja untuk mengontrol animasi yang dibuatnya. Berbeda halnya dengan interface designer yang mungkin membutuhkan ratusan baris kode untuk merancang interaktifitas pada antarmuka sebuah mobile devices aplikasi. Atau bahkan halnya aplikasi developer yang mungkin menggunakan ribuan baris kode untuk membuat sebuah set aplikasi e-mail. ActionScript pertama kali diperkenalkan dalam Flash Player 9, yang merupakan bahasa pemrograman berorientasi objek didasarkan pada ECMA Script standar yang sama yang menjadi dasar JavaScript dan memberikan hasil yang luar biasa dalam kinerja dan produktifitas pengembang. ActionScript 2, versi ActionScript yang telah digunakan dalam Flash Player 8 dan sebelumnya, tetap didukung dalam Flash Player 9 dan Flash Player 10. Pemakaian aplikasi ActionScript bisa dalam 3 client runtime environment yang berbeda:

a. Flash Player

Flash Player menjalankan konten dan aplikasi Flash-platform yang biasanya ditujukan dalam pembuatan web (dengan format file SWF). Flash Player biasanya terinstall sebagai addon di web browser, namun bisa juga berjalan dengan mode standalone.

b. Flash Lite

Flash Lite menjalankan konten dan aplikasi Flash-platform pada mobile device. Secara sebagai aplikasi pada device kecil tentu kemampuannya terbatas jika dibandingkan penggunaan di lingkungan PC baik dalam hal kecepatan maupun fiturnya.

c. Adobe AIR

Adobe AIR menjalankan aplikasi Flash-platform pada desktop. Adobe AIR merupakan tools yang membawa aplikasi web ke ranah desktop, sehingga dengan kemampuan HTML dengan JavaScript atau Flash sekalipun, kita dapat membuat aplikasi desktop biasa. Hanya syaratnya Adobe AIR harus diinstall dulu di sistem operasi user (seperti Java Runtime Environment).

BAB III

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Seperti yang telah dijelaskan di BAB I , metodologi yang di gunakan mempunyai beberapa tahap sebagai berikut:

3.1. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan teknik pengumpulan data dari beberapa sumber, dan melakukan kajian pustaka antara lain: dengan cara mempelajari peta daerah Sumba untuk mencari dan menentukan tempat wisata yang sebagian obyek wisata dan keterangannya di peroleh dari Dinas Kebudayaan Dan Pariwisata Nusa Tenggara Timur dan dari Internet.

Selanjutnya mempelajari tentang Flash Action Script yang merupakan program yang akan di gunakan untuk menggabungkan simpul-simpul tempat pariwisata yang ada di pulau Sumba menjadi suatu peta pariwisata yang menarik, oleh karena itu program ini sangat cocok dalam penyusunan aplikasi ini.

3.2. Analisa

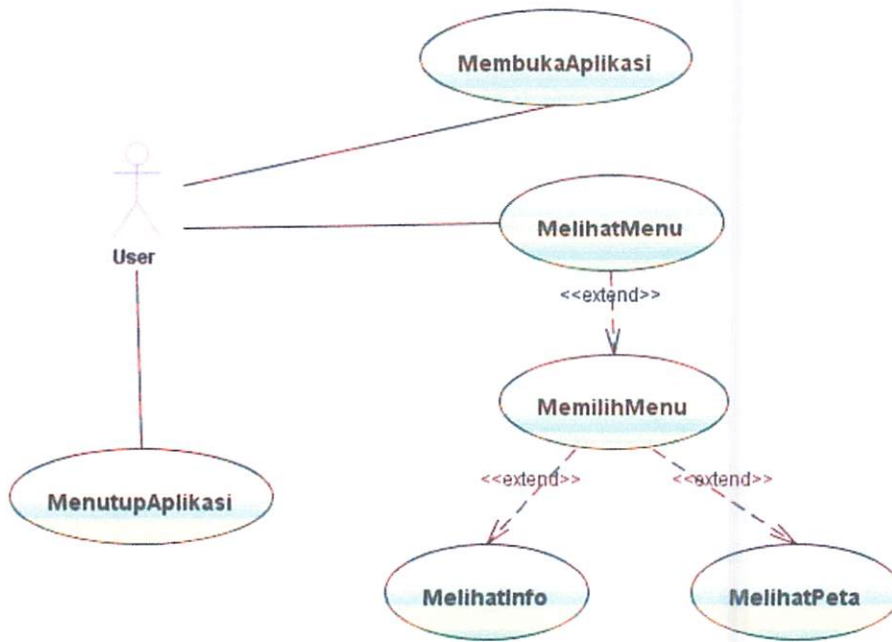
Berdasarkan pengumpulan data yang telah di peroleh, selanjutnya di lakukan analisa untuk menentukan lokasi awal wisatawan mencari tempat wisata di pulau Sumba dari lokasi awal yang telah di lakukan, adapun contoh peta setelah melakukan proses scan (pemindaian) adalah sebagai berikut:

Dari gambar peta di atas, maka perlu untuk melakukan pembuatan jalur lintasan untuk mempermudah wisatawan yang mengakses aplikasi ini mencapai tempat tujuan yang di inginkan, dari jalur lintasan yang ada makan di buat suatu simulasi yang dapat lintasan yang akan di lalui menuju tempat tujuan yang di inginkan.

3.3. Tahap Perancangan

Pada tahap ini di lakukan perancangan aplikasi yang terdiri dari rancangan use case diagram, rancangan diagram alir, rancangan tampilan awal, rancangan tampilan menu awal, rancangan tampilan menu Sumba timur, rancangan tampilan Sumba tengah, rancangan tampilan Sumba bara, rancangan tampilan menu peta.

3.3.1.Rancangan Use Case Diagram



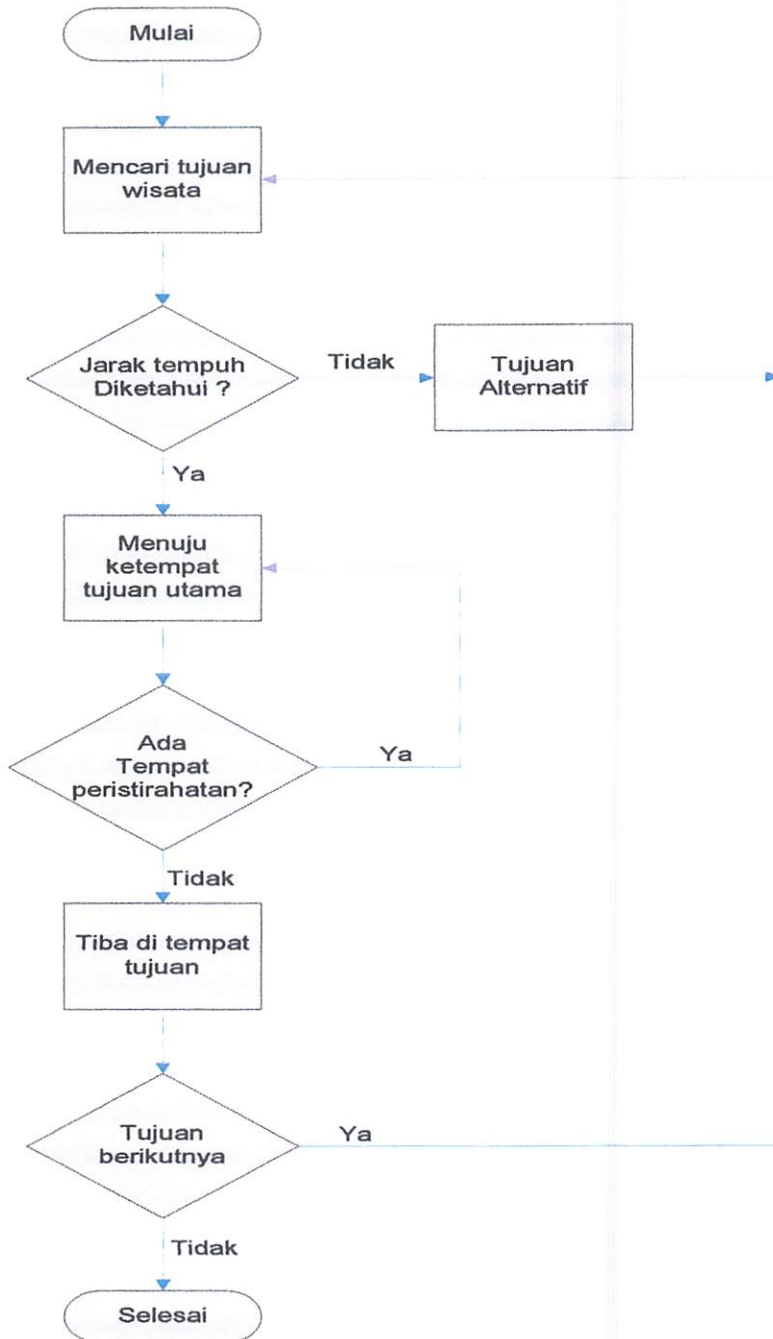
Gambar 3.1 Use case diagram

Use case mendefinisikan fitur-fitur yang terdapat dalam sistem. Gambar 3.1 menunjukkan adanya interaksi antara aktor dengan sistem. Aktor yang berperan adalah wisatawan, dan sistem adalah aplikasi panduan wisata di pulau Sumba.

3.3.2.Rancangan Diagram Alir

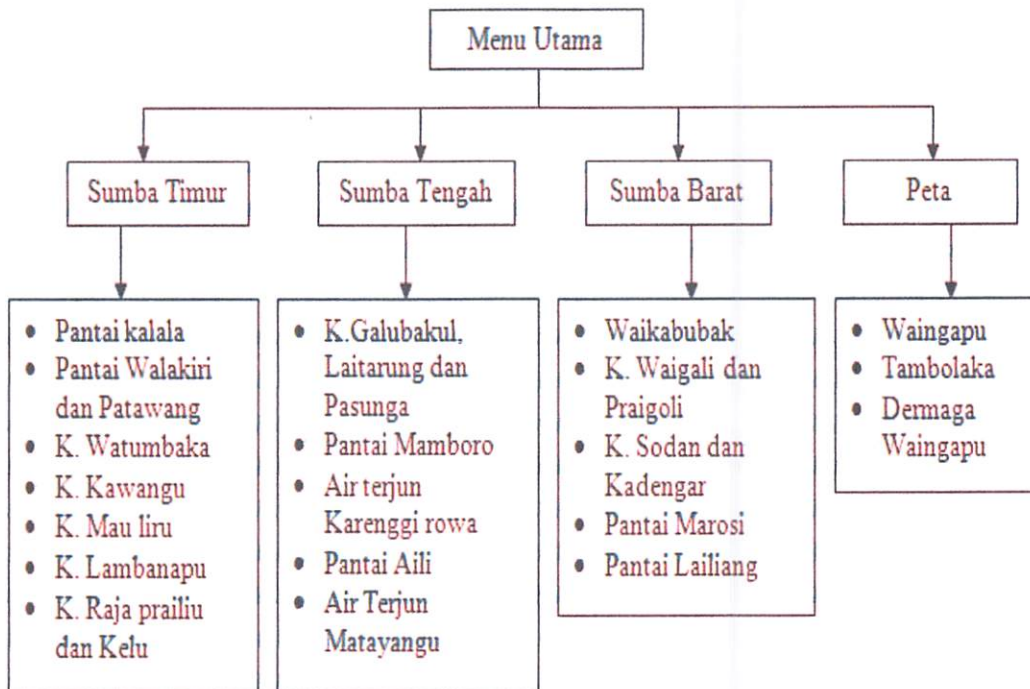
Diagram Alir (Flowchart) adalah gambaran secara grafik yang terdiri dari simbol-simbol dari algoritma-algoritma dalam suatu program, yang menyatakan arah dari alur program.

Diagram Alir (Flowchart) digunakan untuk membantu menganalisis untuk memecahkan masalah dalam program yang di buat. Berikut adalah rancangan diagram alir yang di buat untuk menjelaskan cara kerja aplikasi mobile peta pariwisata.



Gambar 3.2 Diagram Alir

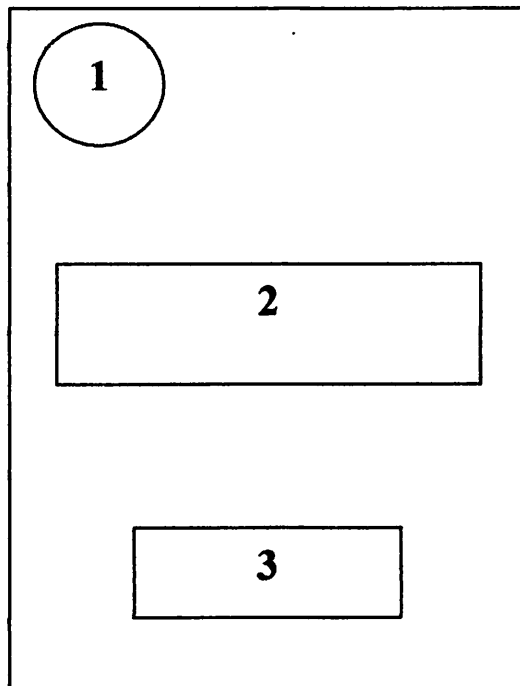
Dari gambar 3.2 Diagram alir, dapat dilihat dengan jelas cara kerja aplikasi yaitu user sebagai wisatawan menginput tujuan wisata yang di inginkan selanjutnya akan muncul rincian dari tempat wisata yang akan dikunjungi, dari jarak, foto lokasi hingga melihat peta dari meeting point ke lokasi tujuan, dari gambar 3.2 juga di inputkan tempat peristirahatan yang ada di beberapa tempat yang memungkinkan wsatawan untuk mampir sebelum melanjutkan perjalanan ke tempat tujuan.



Gambar 3.3. Bagan Struktur Menu Pada Aplikasi peta Pariwisata Sumba

3.3.3. Rancangan Tampilan Awal

Rancangan Tampilan Awal dibuat untuk memberikan gambaran tampilan ketika aplikasi di buka, adapun rancangan tampilan awal dapat di lihat pada gambar 3.4.



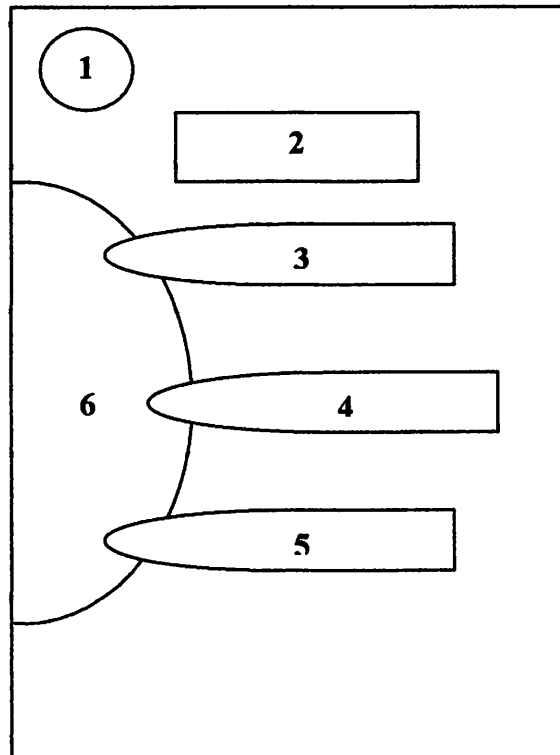
Gambar 3.4. Rancangan Tampilan Awal

Keterangan :

1. Latar Belakang : Tampilan latar belakang peta pulau Sumba
2. Text “SELAMAT DATANG DI PULAU SUMBA”
3. Button “Masuk” Aplikasi

3.3.4. Rancangan Tampilan Menu Utama

Rancangan Tampilan Menu Utama memberikan gambaran menu-menu yang bisa dipilih oleh pengguna aplikasi, adapun rancangan tampilan menu utama dapat di lihat pada gambar 3.5.



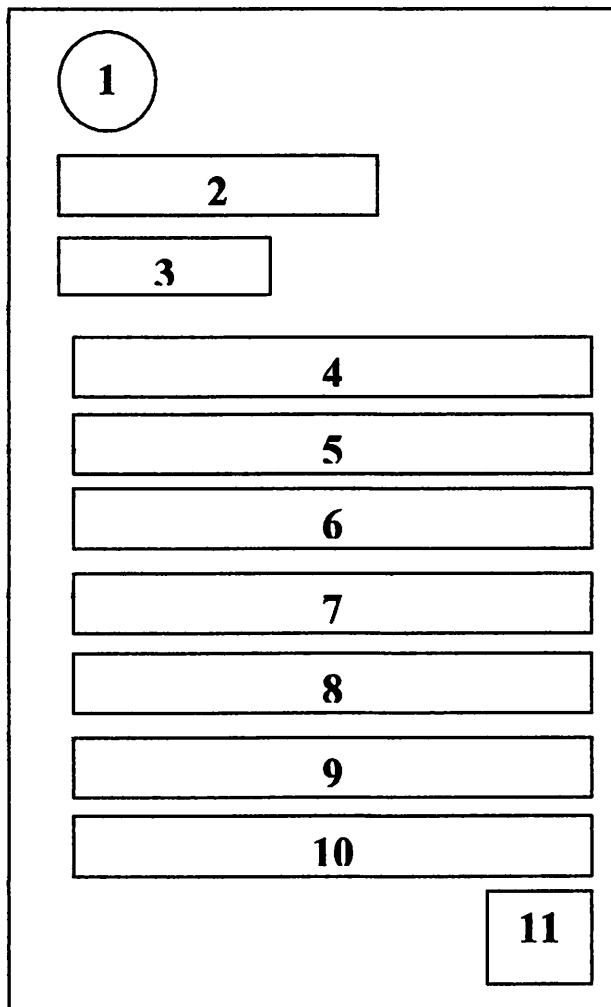
Gambar 3.5. Rancangan Tampilan Menu Utama

Keterangan :

1. Latar Belakang : Tampilan latar belakang peta pulau Sumba
2. Text “PETA WISATA PULAU SUMBA”
3. Button “SUMBA TIMUR”
4. Button “SUMBA TENGAH”
5. Button “SUMBA BARAT”
6. Button “PETA”

A. Rancangan Tampilan Menu Sumba Timur

Rancangan Tampilan Menu Sumba Timur memberikan gambaran beberapa lokasi tempat wisata yang ada di Sumba Timur, adapun rancangan tampilan menu Sumba timur dapat di lihat pada gambar 3.6.



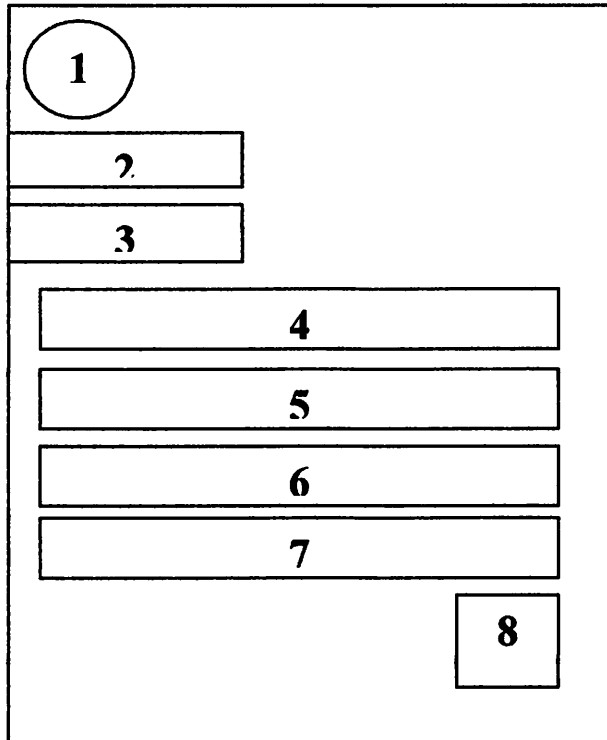
Gambar 3.6. Rancangan Tampilan Menu Sumba Timur

Keterangan :

1. Latar Belakang : Tampilan latar belakang peta pulau Sumba
2. Text "SUMBA TIMUR"
3. Text "LOKASI WISATA"
4. Button "PANTAI KALALA"
5. Button "PANTAI WALAKIRI DAN PATAWANG"
6. Button "KAMPUNG WATU MBAKA"
7. Button "KAMPUNG KAWANGGU"
8. Button "KAMPUNG MAU LIRU"
9. Button "KAMPUNG LAMBANAPU"
10. Button "KAMPUNG RAJA PRAILIU DAN KAMPUNG KELU"
11. Button "HOME" kembali ke menu utama

B. Rancangan Tampilan Menu Sumba Tengah

Rancangan Tampilan Menu Sumba Tengah memberikan gambaran beberapa lokasi tempat wisata yang ada di Sumba Tengah, adapun rancangan tampilan menu Sumba Tengah dapat dilihat pada gambar 3.7.



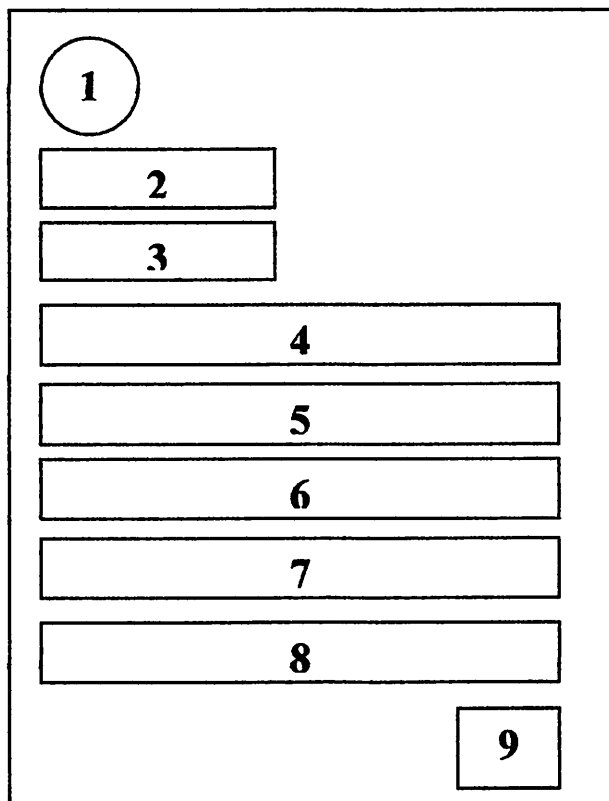
Gambar 3.7. Rancangan Tampilan Menu Sumba Tengah

Keterangan :

1. Latar Belakang : Tampilan latar belakang peta pulau Sumba
2. Text "SUMBA TENGAH"
3. Text "LOKASI WISATA"
4. Button "KAMPUNG GALUBAKUL, LAITARUNG & PASUNGGGA"
5. Button "PANTAI MAMBORO"
6. Button "AIR TERJUN KARENGGI ROWA"
7. Button "AIR TERJUN MATAYANGGU"
8. Button "HOME" kembali ke menu utama

C. Rancangan Tampilan Menu Sumba Barat

Rancangan Tampilan Menu Sumba Barat memberikan gambaran beberapa lokasi tempat wisata yang ada di Sumba Barat, adapun rancangan tampilan menu Sumba Barat dapat dilihat pada gambar 3.8.



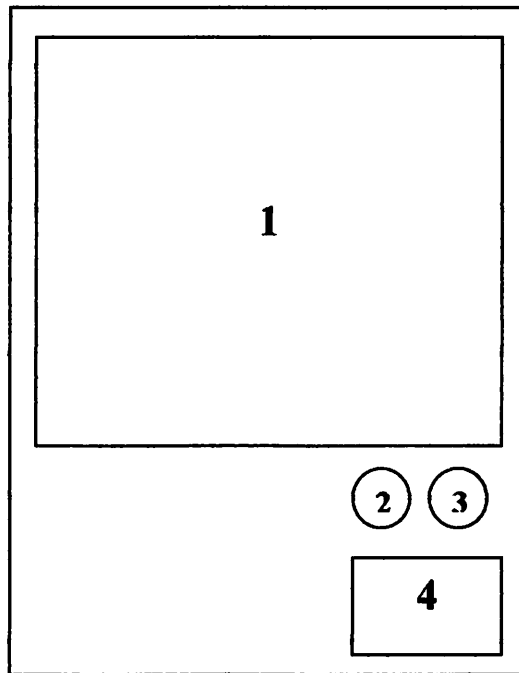
Gambar 3.8. Rancangan Tampilan Menu Sumba Barat

Keterangan :

1. Latar Belakang : Tampilan latar belakang peta pulau Sumba
2. Text "SUMBA BARAT"
3. Text "LOKASI WISATA"
4. Button "WAIKABUBAK"
5. Button "KAMPUNG WAIGALI & PRAIGOLI"
6. Button "KAMPUNG SODAN & KADENGAR"
7. Button "PANTAI MAROSI"
8. Button "PANTAI LAILIANG"
9. Button "HOME" kembali ke menu utama

D. Rancangan Tampilan Menu Peta

Rancangan tampilan menu peta memberikan gambaran aplikasi peta yang dilengkapi dengan titik lokasi wisata yang berada di Sumba timur, Sumba tengah dan Sumba barat serta di lengkapi dengan simulasi.



Gambar 3.9. Rancangan Tampilan Menu Peta

Keterangan :

1. Tampilan Peta Pariwisata
2. Button “ + ” Zoom In
3. Button “ - ” Zoom Out
4. Button “HOME” kembali ke menu utama

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1. Implementasi Aplikasi Peta Pariwisata

Pembuatan aplikasi peta pariwisata daerah Sumba ini dilakukan dengan menerapkan hasil desain yang telah dibuat ke dalam bahasa pemrograman flash yakni Action script sehingga prosedur-prosedur yang dibuat dapat menghasilkan keluaran seperti yang diharapkan.

4.2. Pengujian “Aplikasi Peta Pariwisata”

Dalam pembuatan aplikasi Peta pariwisata dilakukan juga tahapan pengujian aplikasi untuk mengetahui fungsi dari setiap menu dan fitur yang digunakan untuk menjalankan aplikasi peta pariwisata.

Untuk dapat menjalankan aplikasi peta pariwisata ini dengan baik, maka diperlukan perangkat keras dan perangkat lunak yang memadai. Adapun spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan antara lain :

1. Ponsel dengan kecepatan CPU minimal 1 GHz
2. Ukuran layar 1024 x 600 pixel
3. O.S. Android versi 3.2 (Honeycomb)
4. Support Adobe Flash Player
5. Support Adobe AIR

Dari ketentuan spesifikasi di atas dapat digunakan sebagai acuan dasar untuk pengujian maka dibutuhkan perangkat keras dan perangkat lunaknya menurut spesifikasi karena pertimbangan sebagai berikut :

1. Dengan penggunaan kecepatan CPU pada ponsel minimal 1 GHz akan sangat dianjurkan, karena CPU pada ponsel dengan kecepatan dibawah atau kurang dari 1 GHz akan mempengaruhi kinerja Aplikasi pada ponsel seperti ketika aplikasi dijalankan aplikasi akan menjadi lambat karena kecepatan CPU kurang memadai.
2. Pada ukuran layar di atas ditentukan 1024 x 600 pixel karena pada ukuran layar yang lebih besartampilan aplikasi akan lebih menarik dan lebih jelas untuk melihat titik-titik lokasi wisata

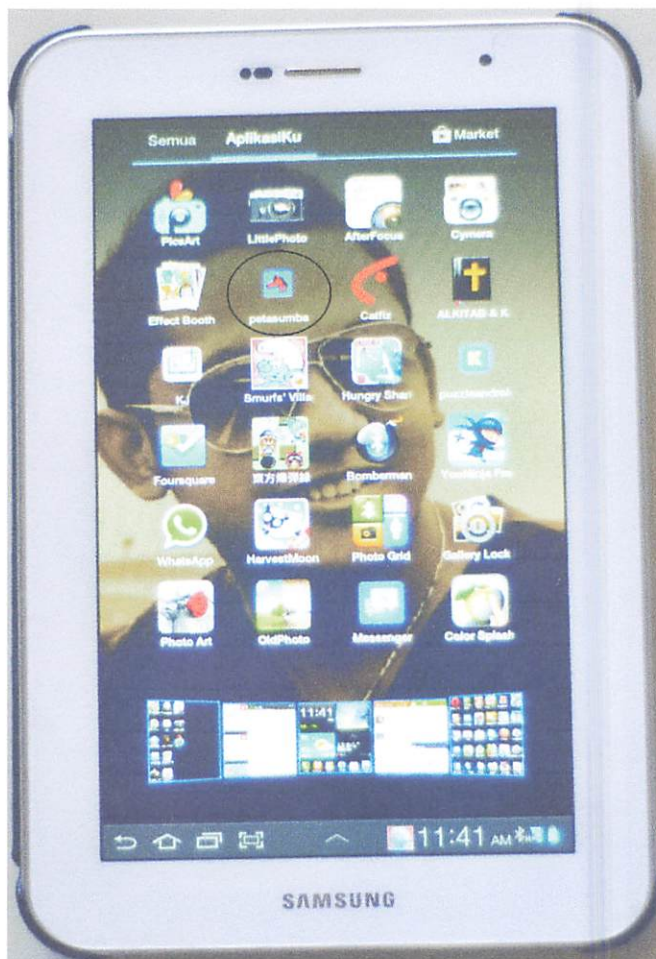
3. Sistem operasi yang digunakan minimal adalah versi 3.2 (Honeycomb) seperti penjelasan pada BAB II versi Android ini mendukung Adobe Flash dan Adobe AIR sebagai perangkat lunak pendukung pada pengujian “Aplikasi Peta Pariwisata” ini.

4.3. Tampilan “Aplikasi Peta Pariwisata”

Dalam pengujian Aplikasi Peta Pariwisata daerah Sumba dapat dilihat beberapa tampilan aplikasi yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini.

4.3.1 Icon Aplikasi pada ponsel

Icon yang dilingkari dengan warna hitam adalah contoh tampilan aplikasi Peta Pariwisata Sumba setelah diinstal pada salah satu ponsel Android.



Gambar 4.1 Tampilan Icon Aplikasi

4.3.2 Tampilan Menu Utama

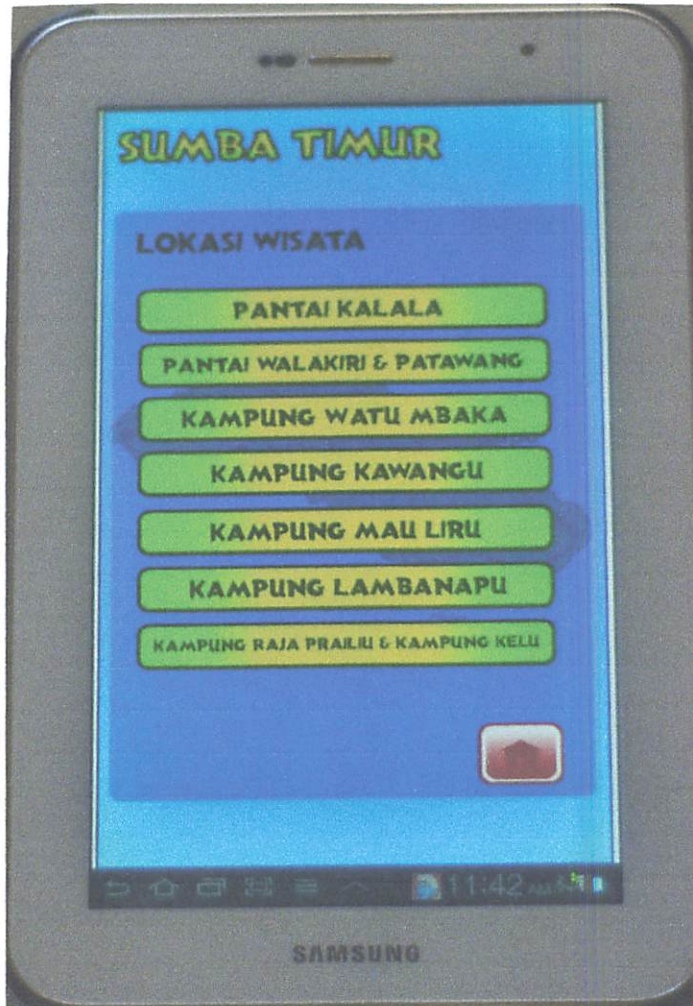
Dalam menu utama terdapat empat menu yaitu menu Sumba timur untuk melihat lokasi wisata diwilayah Sumba timur, menu Sumba Tengah untuk melihat lokasi wisata diwilayah Sumba tengah, Menu Sumba barat untuk melihat lokasi wisata diwilayah Sumba barat dan menu Peta untuk melihat peta pariwisata.



Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama

4.3.3 Tampilan Menu Sumba Timur

Dalam menu Sumba Timur terdapat Menu lokasi wisatayang ada di Sumba timur antara lain Menu Pantai Kalala, Menu Pantai Walakiri & Patawang, Menu kampung Watu Mbaka, Menu Kampung Kawngu, Menu Kampung Mau Liru, Menu Kampung Lambanapu dan Menu Kampung Raja Prailiu & Kampung Kelu.



Gambar 4.3 Tampilan Menu Sumba Timur

Dalam halaman pada gambar 3.4 terdapat button “Home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama.

4.3.3.1 Tampilan Menu Pantai Kalala

Dalam menu Pantai Kalala terdapat informasi lokasi dan foto tentang Pantai Kalala.

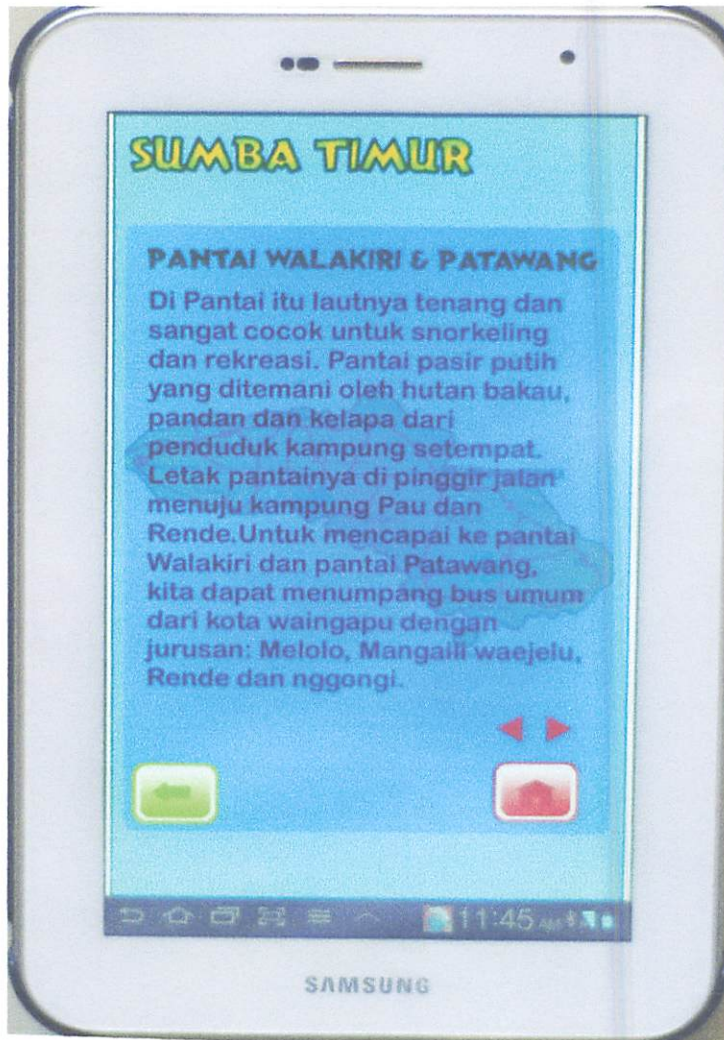


Gambar 3.4 Tampilan Menu Pantai Kalala

Dalam halaman menu pada gambar 3.4 terdapat button “back” yang berfungsi untuk kembali pada menu Sumba timur dan terdapat button “home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama.

4.3.3.2 Tampilan Menu Pantai Walakiri & Patawang

Dalam menu Pantai Walakiri dan patawang terdapat informasi lokasi dan foto tentang Pantai Walakiri dan Patawang.

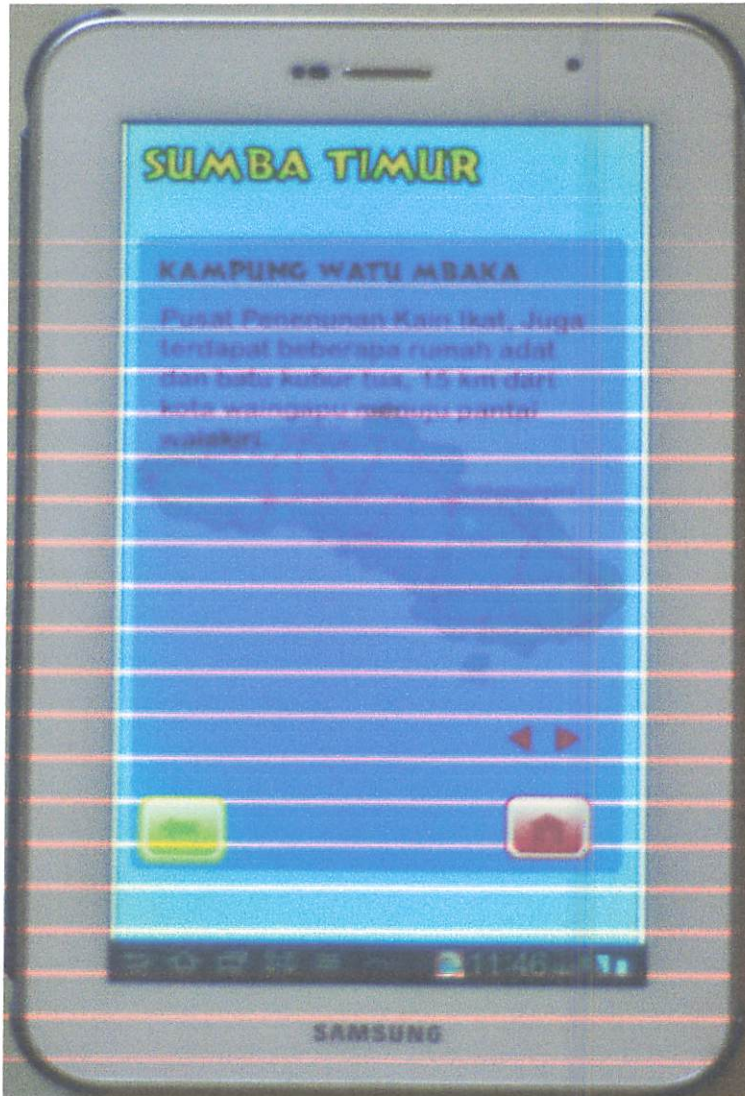


Gambar 4.5 Tampilan Menu Pantai Walakiri dan Patawang

Dalam halaman menu pada gambar 4.5 terdapat button “back” yang berfungsi untuk kembali pada menu Sumba timur dan terdapat button “home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama.

4.3.3.3 Tampilan Menu Kampung Watu Mbaka

Dalam menu Kampung Watu Mbaka terdapat informasi lokasi dan foto tentang Kampung Watu Mbaka.



Gambar 4.6 Tampilan Menu Kampung Watu Mbaka

Dalam halaman menu pada gambar 4.6 terdapat button “back” yang berfungsi untuk kembali pada menu Sumba timur dan terdapat button “home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama.

4.3.3.4 Tampilan Menu Kampung Kawangu

Dalam menu Kampung Kawangu terdapat informasi lokasi dan foto tentang Kampung Kawangu.



Gambar 4.7 Tampilan Menu Kampung Kawangu

Dalam halaman menu pada gambar 4.7 terdapat button “back” yang berfungsi untuk kembali pada menu Sumba timur dan terdapat button “home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama.

4.3.3.5 Tampilan Menu Kampung Mau Liru

Dalam menu Kampung Mau Liru terdapat informasi lokasi dan foto tentang Kampung Mau Liru.



Gambar 4.8 Tampilan Menu Kampung Mau Liru

Dalam halaman menu pada gambar 4.8 terdapat button “back” yang berfungsi untuk kembali pada menu Sumba timur dan terdapat button “home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama.

4.3.3.6 Tampilan Menu Kampung Lambanapu

Dalam menu Kampung Lambanapu terdapat informasi lokasi dan foto tentang Kampung Lambanapu.

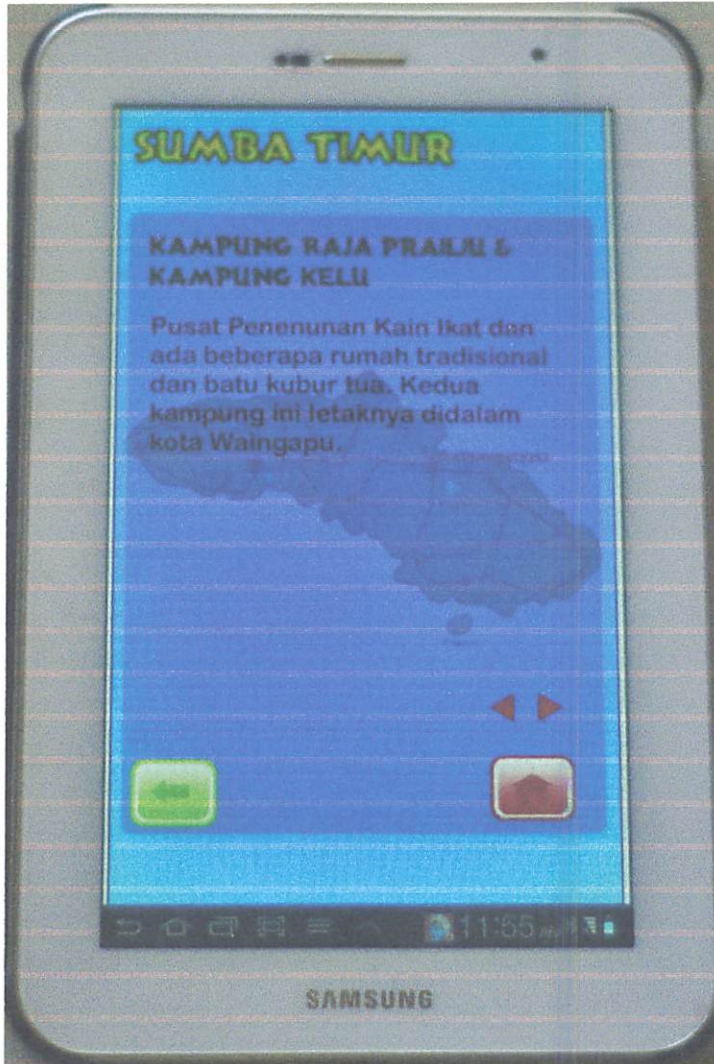


Gambar 4.9 Tampilan Menu Kampung Lambanapu

Dalam halaman menu pada gambar 4.9 terdapat button “back” yang berfungsi untuk kembali pada menu Sumba timur dan terdapat button “home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama.

4.3.3.7 Tampilan Menu Kampung Raja Prailiu dan Kampung Kelu

Dalam menu Kampung Raja Prailiu dan Kampung Kelu terdapat informasi lokasi dan foto tentang Kampung Raja Prailiu dan Kampung Kelu.



Gambar 4.10 Tampilan Menu Kampung Raja Prailiu dan Kelu

Dalam halaman menu pada gambar 4.10 terdapat button “back” yang berfungsi untuk kembali pada menu Sumba timur dan terdapat button “home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama

4.3.4 Tampilan Menu Sumba Tengah

Dalam menu Sumba Timur terdapat Menu lokasi wisatayang ada di Sumba tengah antara lain Menu Kampung Galubakul, Laitarung dan Pasunga Menu Pantai Mamboro, Menu Air Terjun Karenggi Rowa, Menu Pantai Aili, Menu Air Terjun Matayangu.

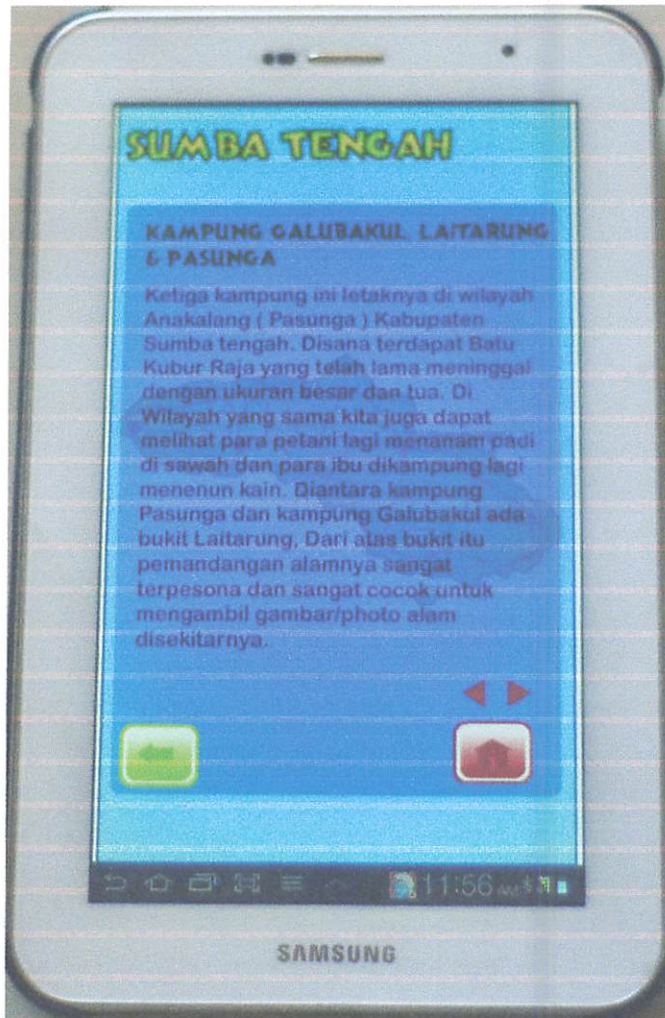


Gambar 4.11 Tampilan Menu Sumba Tengah

Dalam halaman pada gambar 4.11 terdapat button “Home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama.

4.3.4.1 Tampilan Menu Kampung Galubakul, Laitarung dan Pasunga

Dalam menu Kampung Galubakul, Laitarung dan Pasunga terdapat informasi lokasi dan foto tentang Kampung Galubakul, Laitarung dan Pasunga.



Gambar 4.12 Tampilan Menu Kampung Galubakul, Laitarung dan Pasunga

Dalam halaman menu pada gambar 4.12 terdapat button “back” yang berfungsi untuk kembali pada menu Sumba tengah dan terdapat button “home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama.

4.3.4.2 Tampilan Menu Pantai Mamboro

Dalam menu Pantai Mamboro terdapat informasi lokasi dan foto tentang Pantai Mamboro.



Gambar 4.13 Tampilan Menu Pantai Mamboro

Dalam halaman menu pada gambar 4.13 terdapat button “back” yang berfungsi untuk kembali pada menu Sumba tengah dan terdapat button “home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama.

4.3.4.3 Tampilan Menu Air Terjun Karenggi Rowa

Dalam menu Air Terjun Karenggi Rowa terdapat informasi lokasi dan foto tentang Air Terjun Karenggi Rowa.

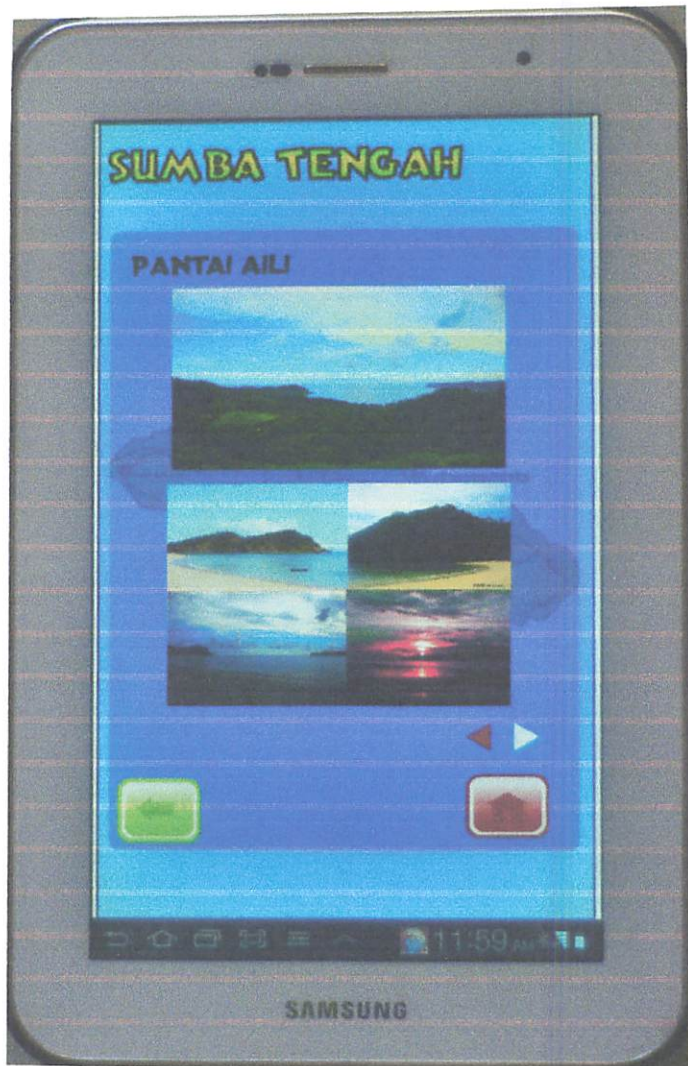


Gambar 4.14 Tampilan Menu Air Terjun Karenggi Rowa

Dalam halaman menu pada gambar 4.14 terdapat button “back” yang berfungsi untuk kembali pada menu Sumba tengah dan terdapat button “home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama.

4.3.4.3 Tampilan Menu Pantai Aili

Dalam menu Pantai Aili terdapat informasi lokasi dan foto tentang Pantai Aili.



Gambar 4.15 Tampilan Menu Pantai Aili

Dalam halaman menu pada gambar 4.15 terdapat button “back” yang berfungsi untuk kembali pada menu Sumba tengah dan terdapat button “home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama.

4.3.4.4 Tampilan Menu Air Terjun Matayangu

Dalam menu Air Terjun Matayangu terdapat informasi lokasi dan foto tentang Air Terjun Matayangu.

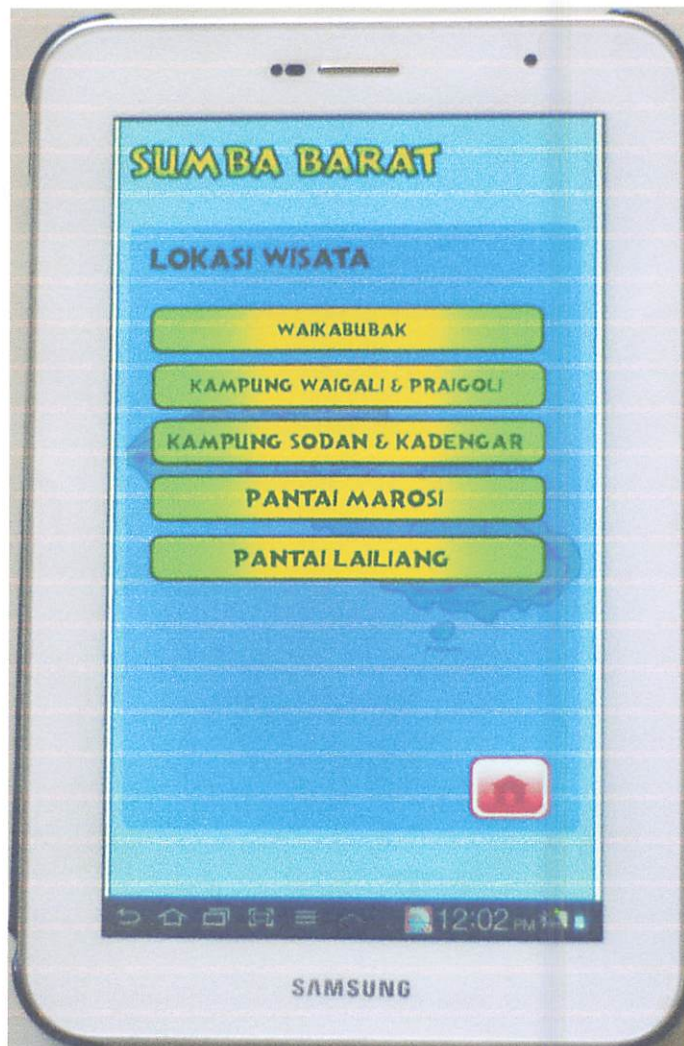


Gambar 4.16 Tampilan Menu Air Terjun Matayangu

Dalam halaman menu pada gambar 4.16 terdapat button “back” yang berfungsi untuk kembali pada menu Sumba tengah dan terdapat button “home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama.

4.3.5 Tampilan Menu Sumba Barat

Dalam menu Sumba Barat terdapat Menu lokasi wisatayang ada di Sumba Barat antara lain Menu Waikabubak, Menu Kampung Waigali, Praigoli, Menu Kampung Sodan, Kadengar, Menu Pantai Marosi dan Menu Pantai Liliang.



Gambar 4.17 Tampilan Menu Sumba Barat

Dalam halaman pada gambar 4.17 terdapat botton “Home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama.

4.3.5.1 Tampilan Menu Waikabubak

Dalam menu Waikabubak terdapat informasi lokasi dan foto tentang Waikabubak.

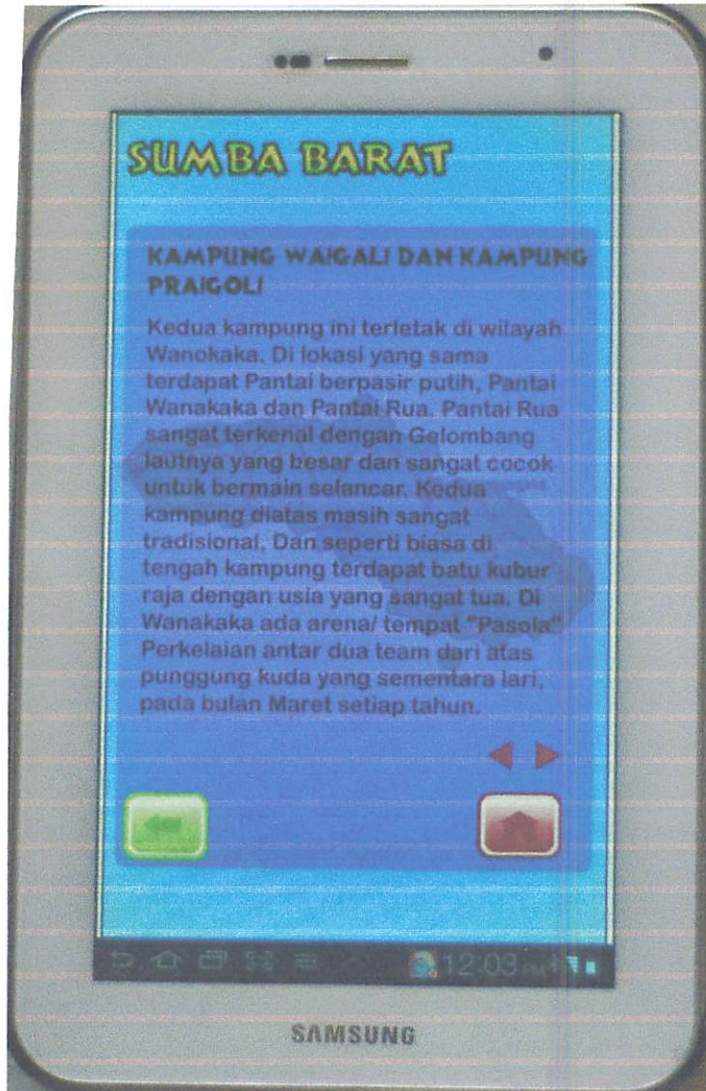


Gambar 4.18 Tampilan Menu Waikabubak

Dalam halaman menu pada gambar 4.18 terdapat button “back” yang berfungsi untuk kembali pada menu Sumba barat dan terdapat button “home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama.

4.3.5.2 Tampilan Menu Kampung Waigali dan Praigoli

Dalam menu Kampung Waigali dan Praigoli terdapat informasi lokasi dan foto tentang Kampung Waigali dan Praigoli.



Gambar 4.19 Tampilan Menu Kampung Waigali dan Praigoli

Dalam halaman menu pada gambar 4.19 terdapat button “back” yang berfungsi untuk kembali pada menu Sumba barat dan terdapat button “home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama.

4.3.5.3 Tampilan Menu Kampung Sodan dan Kadengar

Dalam menu Kampung Sodan dan Kadengar terdapat informasi lokasi dan foto tentang Kampung Sodan dan Kadengar.



Gambar 4.20 Tampilan Menu Kampung Sodan dan Kadengar

Dalam halaman menu pada gambar 4.20 terdapat button “back” yang berfungsi untuk kembali pada menu Sumba barat dan terdapat button “home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama.

4.3.5.4 Tampilan Menu Pantai Marosi

Dalam menu Pantai Marosi terdapat informasi lokasi dan foto tentang Pantai Marosi.

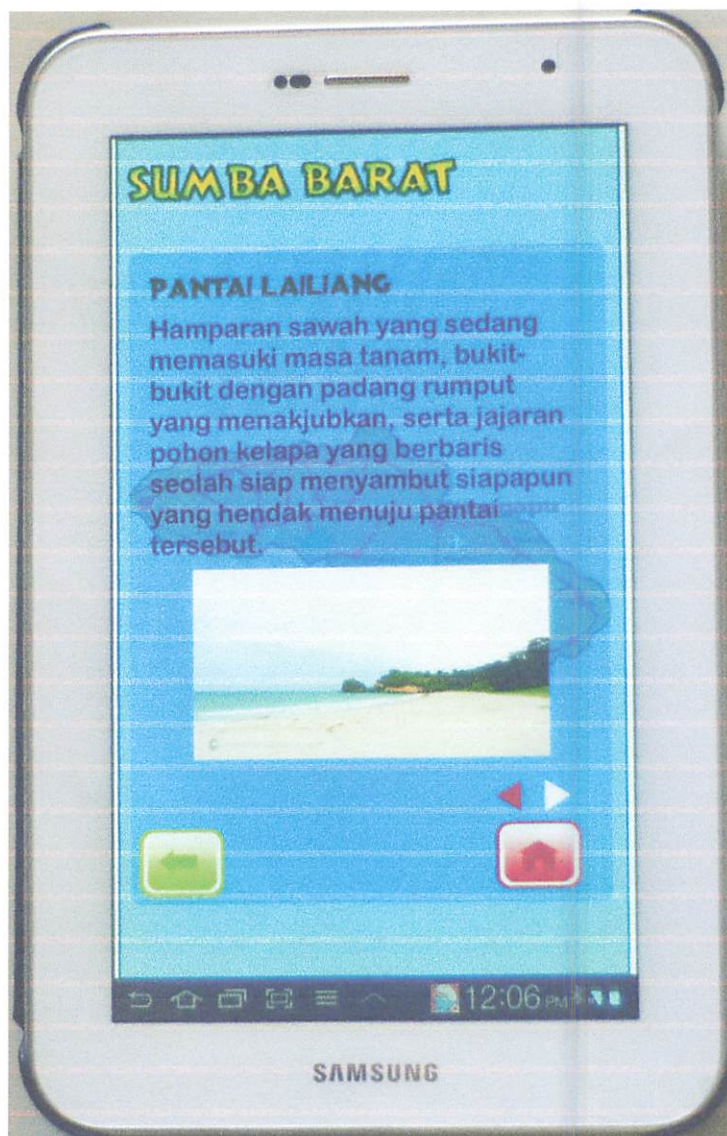


Gambar 4.21 Tampilan Menu Pantai Marosi

Dalam halaman menu pada gambar 4.21 terdapat button “back” yang berfungsi untuk kembali pada menu Sumba barat dan terdapat button “home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama.

4.3.5.5 Tampilan Menu Pantai Lailiang

Dalam menu Pantai Lailiang terdapat informasi lokasi dan foto tentang Pantai Lailiang.

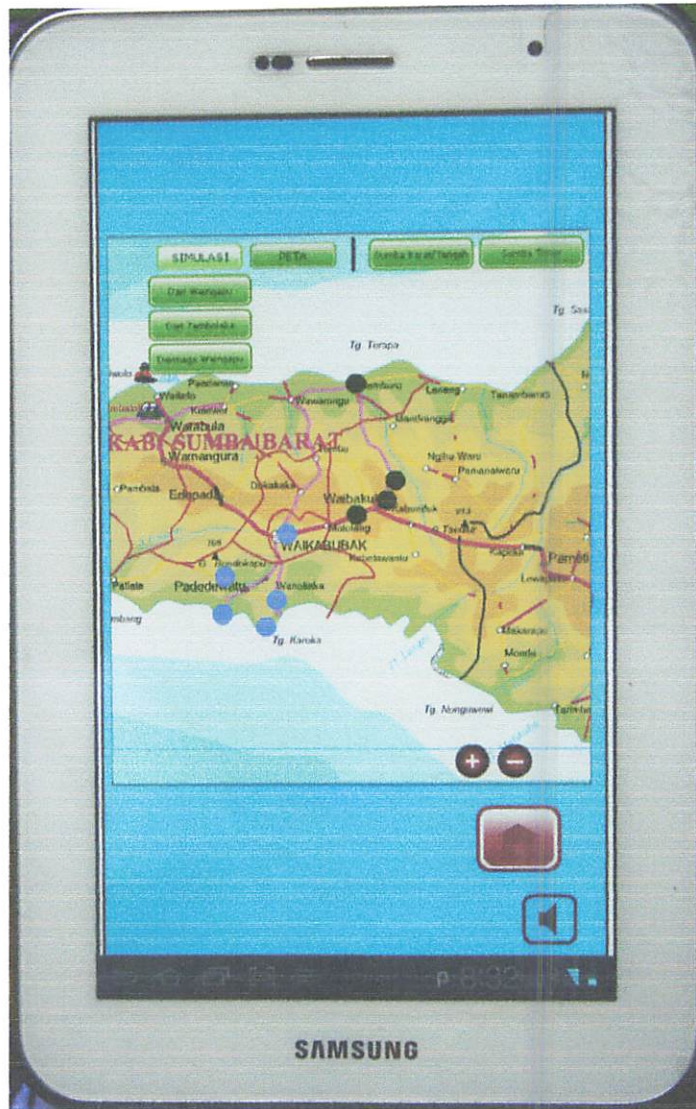


Gambar 4.22 Tampilan Menu Pantai Lailiang

Dalam halaman menu pada gambar 4.22 terdapat button “back” yang berfungsi untuk kembali pada menu Sumba barat dan terdapat button “home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama.

4.3.6 Tampilan Menu Peta

Dalam menu Peta terdapat Peta pariwisata yang dibuat yang berisi informasi jarak yang akan ditempuh untuk mencapai lokasi wisata beserta dengan simulasi pada peta pariwisata dengan titik-titik lokasi wisata.



Gambar 4.23 Tampilan Menu Peta

Dalam halaman pada gambar 4.23 terdapat button “Home” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama dan button “zoom in” dan “zoom out” untuk memperbesar dan memperkecil tampilan peta.

BAB V

PENUTUP

Dalam bab ini akan disampaikan kesimpulan dan saran yang diperoleh dari hasil pembahasan dari BAB IV adalah sebagai berikut.

5.1 Kesimpulan

Dari hasil uji coba yang dilakukan di bab sebelumnya, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Dalam pengujian Aplikasi Peta pariwisata sumba terdapat penjelasan tentang spesifikasi ponsel yang digunakan dalam pengujian bahwa spesifikasi tersebut sangat diperlukan agar pada saat pengujian aplikasi dapat bekerja dengan maksimal.
2. Dalam program aplikasi ini mampu memberikan informasi bagi para wisatawan yang akan berkunjung ke pulau Sumba mengenai jarak dan lokasi wisata yang menarik yang ada di pulau Sumba.

5.2 Saran

Berikut ini adalah saran yang diberikan untuk pengembangan selanjutnya

1. Jumlah objek wisata yang di tampilkan masih sangat sedikit sehingga perlu untuk di tambahkan.
2. Keterangan dan foto pada lokasi wisata perlu di tambahkan lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- 1) *The Naked Traveler, Serunya Pertempuran Pasola di Tanah Sumba, Trinity*
- 2) Adriyanto, Banbang,. 2009. "Pembuatan Animasi Dengan Macromedia Flash 8'.Jakarta.
- 3) Hendrik Pali Hamapati, *Penjaga Warisan Budaya Sumba, Kornelis Kewa Ama, Kompas, Sabtu, 20 Desember 2010*
- 4) Andi 2009 "Adobe Flash CS5 Untuk Pemula" MADCOMS Madiun.
- 5) Bahtiar, Agung.2009. "Pengembangan Sistem Informasi Peta Digital Interaktif Di Tempat Wisata Jawa Timur Park Batu".Skripsi: ITN Malang.
- 6) <http://www.androidtan.com/2012/03/pengertian-android-dan-jenis-os-android.html/>, 20 April 2012
- 7) <http://id.travel.yahoo.com/jalan-jalan/59-panduan-singkat-bertualang-ke-pulau-sumba/>, 15 April 2012
- 8) <http://www.wisatamelayu.com/id/destination/262-Kabupaten-Sumba-Timur/61-Pulau/>, 15 April 2012
- 9) http://rudal2008.multiply.com/journal/item/532?&show_interstitial=1&u=%2Fjournal%2Fitem/, 18 April 2012
- 10) <http://www.sumbatengahkab.go.id/page/view/22/pariwisata/>, 18 April 2012



**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

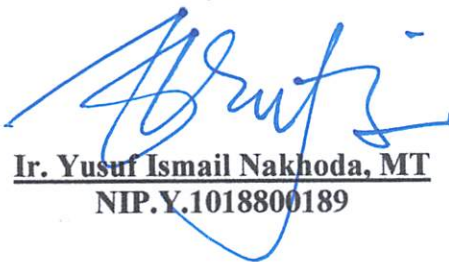
NAMA : FRAYMOND JULIARD ANABOENI
NIM : 07.12.537
JURUSAN : Teknik Elektro S-1
KONSENTRASI : Teknik Komputer dan Informatika
MASA BIMBINGAN: Semester Genap Tahun Akademik 2011-2012
JUDUL : **APLIKASI MOBILE PETA PARIWISATA DAERAH SUMBA-
NUSA TENGGARA TIMUR BERBASIS ANDROID**

Dipertahankan dihadapan Majelis Penguji Skripsi Jenjang Strata Satu (S-1) pada :

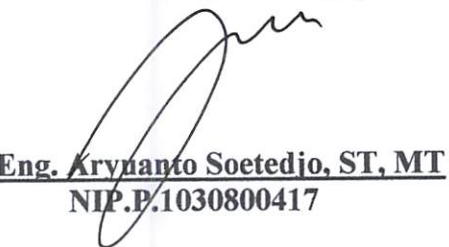
Hari : Selasa
Tanggal : 7 Agustus 2012
Dengan Nilai : 81,3 (A)✓

PANITIA UJIAN SKRIPSI

Ketua Majelis Penguji



Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT
NIP.Y.1018800189

Sekretaris Majelis Penguji

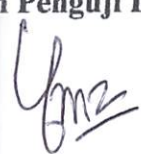

Dr. Eng. Aryananto Soetedjo, ST, MT
NIP.P.1030800417

ANGGOTA PENGUJI

Dosen Penguji I


Irmalia Suryani F, ST, MT
NIP. Y. 1030000365

Dosen Penguji II


Bima Aulia Firmandani, ST
1121



FORMULIR PERBAIKAN SKRIPSI

Dalam pelaksanaan ujian skripsi jenjang Strata Satu (S-1) Jurusan Teknik Elektro Konsentrasi Teknik Komputer dan Informatika, maka perlu adanya perbaikan skripsi untuk mahasiswa :

Nama : FRAYMOND JULIARD ANABOENI
NIM : 07.12.537
Jurusan : Teknik Elektro S-1
Konsentrasi : Teknik Informatika & Komputer
Masa Bimbingan : Semester Genap Tahun Akademik 2011 - 2012
Judul Skripsi : APLIKASI MOBILE PETA PARIWISATA DAERAH SUMBA-NUSA
TENGGARA TIMUR BERBASIS ANDROID

No	Penguji	Tanggal	Uraian	Paraf
1	Penguji I	7 Agustus 2012	Perbaiki kesimpulan dan tambahkan informasi pariwisata	
2	Penguji II	7 Agustus 2012	Penetapan halaman	

Disetujui :

Penguji I

Primalia Suryani Faradisa, ST, MT
NIP. P. 1030000365

Penguji II

Bima Aulia Firmandani, ST
1121

Mengetahui :

Dosen Pembimbing I

M. Ibrahim Ashari, ST, MT
NIP. Y. 1030100358

Dosen Pembimbing II

Michael Ardita, ST, MT
NIP. P. 1031000434



FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : FRAYMOND JULIARD ANABOENI
NIM : 07.12.537
Masa Bimbingan :
Judul Skripsi : **APLIKASI MOBILE PETA PARIWISATA
DAERAH SUMBA-NUSA TENGGARA TIMUR
BERBASIS ANDROID**

Tanggal	Uraian	Paraf Bimbingan
12/06 - 2012	Acc Bab I	
13/06 - 2012	Revisi Bab II	
15/06 - 2012	Acc Bab II	
16/06 - 2012	Acc Bab III	
28/07 - 2012	Acc Bab IV dan V	

Malang, 28 Juli 2012
Dosen Pembimbing,

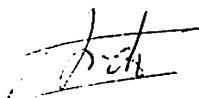
M. Ibrahim Ashari, ST, MT
NIP.P.1030100358

FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : FRAYMOND JULIARD ANABOENI
 NIM : 07.12.537
 Masa Bimbingan :
 Judul Skripsi : **APLIKASI MOBILE PETA PARIWISATA DAERAH SUMBA-NUSA TENGGARA TIMUR BERBASIS ANDROID**

Tanggal	Uraian	Paraf Bimbingan
26/6 - 2012	- Bab I → rev. rumusan masalah - Bab II → kurang daftar pustaka	<i>Dr</i>
27/6 - 2012	Acc Bab I	<i>Dr</i>
28/6 - 2012	Acc Bab II	<i>Dr</i>
17/07 - 2012	Acc Bab III	<i>Dr</i>
18/07 - 2012	Acc Bab IV dan Demo Program	<i>Dr</i>
28/07 - 2012	Acc Bab V	<i>Dr</i>

Malang, 28 Juli 2012
 Dosen Pembimbing,



Michael Ardita, ST, MT
NIP.P.1031000434

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

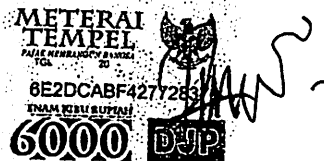
Nama : Fraymond Anaboeni
NIM : 07.12.537
Program Studi : Teknik Elektro S-1
Konsentrasi : Teknik Komputer & Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang saya buat adalah hasil karya sendiri, tidak merupakan plagiasi dari karya orang lain. Dalam Skripsi ini tidak memuat karya orang lain, kecuali dicantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat, dan apabila di kemudian hari ada pelanggaran atas surat pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksinya.

Malang, Juli 2012

Yang membuat Pernyataan,



Fraymond Juliard Anaboeni

NIM : 0712537

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

SERO) MALANG
GA MALANG

or Surat : ITN-205/EL-FTI/. 012
piran : -
nal : BIMBINGAN SKRIPSI

ada : Yth. Bapak/Ibu M. Ibrahim As.ari, ST, MT
Dosen Teknik Elektro S-1
ITN MALANG

Dengan Hormat

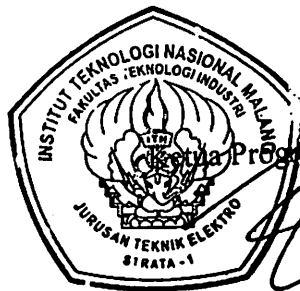
Sesuai dengan permohonan dan persetujuan dalam Proposal Skripsi untuk mahasiswa :

Nama : FRAYMOND JULIARD ANABOENI
Nim : 0712537
Fakultas : Teknologi Industri
Program Studi : Teknik Elektro S-1
Konsentrasi : Teknik Komputer & Informatika

Maka dengan ini pembimbingan tersebut kami serahkan sepenuhnya kepada Saudara/i selama masa waktu :

" Semester Genap Tahun Akademik 2011-2012 "

Demikian agar maklum dan atas perhatian serta bantuannya kami sampaikan terima kasih.



Mengetahui

Program Studi Teknik Elektro S-1
(Signature)
Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT

NIP.Y. 1018800189



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

(PERSERO) MALANG
PUSAT NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Nomor Surat : ITN-205/EL-FTI/2012
Tempor : -
Perihal : BIMBINGAN SKRIPSI

Keperluan : Yth. Bapak/Ibu Michael Ardita, ST, MT
Dosen Teknik Elektro S-1
ITN MALANG

Dengan Hormat

Sesuai dengan permohonan dan persetujuan dalam Proposal Skripsi untuk mahasiswa :

Nama : FRAYMOND JULIARD ANABOENI
Nim : 0712537
Fakultas : Teknologi Industri
Program Studi : Teknik Elektro S-1
Konsentrasi : Teknik Komputer & Informatika

Maka dengan ini pembimbingan tersebut kami serahkan sepenuhnya kepada Saudara/i selama masa waktu :

" Semester Genap Tahun Akademik 2011-2012 "

Demikian agar maklum dan atas perhatian serta bantuannya kami sampaikan terima kasih.



Mengetahui

Atas Nama Program Studi Teknik Elektro S-1

Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT

NIP.Y. 1018800189

PERNYATAAN KESEDIAAN DALAM PEMBIMBINGAN SKRIPSI

Sesuai permohonan dari mahasiswa/i :

Nama : **FRAYMOND JULIARD ANABOENI**
Nim : **0712537**
Semester : **X (Sepuluh)**
Jurusan : **Teknik Elektro S-1**
Konsentrasi : **Teknik Komputer & Informatika**

Dengan ini menyatakan bersedia/~~tidak bersedia~~*) Membimbing skripsi dari mahasiswa tersebut,
dengan judul :

**" APLIKASI MOBILE PETA PARIWISATA DAERAH SUMBA - NUSA TENGGARA TIMUR
BERBASIS ANDROID"**

Demikian surat pernyataan ini kami buat agar dapat dipergunakan seperlunya.

Hormat Kami



M. Ibrahim Ashari. ST. MT

NIP.P. 1030100358

*) Coret yang tidak perlu

ran : 1 (satu) berkas
Pembimbing Skripsi

a : Yth. Bapak/Ibu M. Ibrahim Ashari, ST, MT
Dosen Teknik Elektro S-1
ITN Malang

Yang bertanda tangan dibawah

Nama : **FRAYMOND JULIARD ANABGENI**
Nim : **0712537**
Jurusan : **Teknik Elektro S-1**
Konsentrasi : **Teknik Komputer & Informatika**

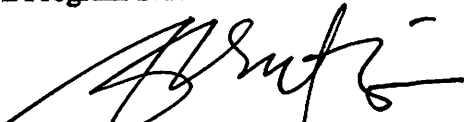
Dengan ini mengajukan permohonan, kiranya Bapak/Ibu bersedia menjadi Dosen Pembimbing untuk penyusunan Skripsi dengan judul :

"APLIKASI MOBILE PETA PARIWISATA DAERAH SUMBA - NUSA TENGGARA TIMUR BERBASIS ANDROID"


Demikian permohonan kami buat dan atas kesediaan Bapak kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui

a Program Studi Teknik Elektro S-1


Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT
NIP.Y. 1018800189

Hormat Kami


FRAYMOND JULIARD ANABOENI
NIM. 0712537

PERNYATAAN KESEDIAAN DALAM PEMBIMBINGAN SKRIPSI

Sesuai permohonan dari mahasiswa/i :

Nama : **FRAYMOND JULIARD ANABOENI**
Nim : **0712537**
Semester : **X (Sepuluh)**
Jurusan : **Teknik Elektro S-1**
Konsentrasi : **Teknik Komputer & Informatika**

Dengan ini menyatakan bersedia/~~tidak bersedia~~*) Membimbing skripsi dari mahasiswa tersebut, dengan judul :

" APLIKASI MOBILE PETA PARIWISATA DAERAH SUMBA - NUSA TENGGARA TIMUR BERBASIS ANDROID"

Demikian surat pernyataan ini kami buat agar dapat dipergunakan seperlunya.

Hormat Kami



Michael Ardita, ST, MT

NIP.P. 1031000434

Catatan :

Setelah disetujui agar formulir ini Diserahkan mahasiswa/i yang bersangkutan kepada jurusan untuk diproses lebih lanjut

*) Coret yang tidak perlu



Tela
Telah
Telah m
6. Memenuh.
Demikian perm
perhatiannya kami

Tela diteliti kebenara.
Recording Teknik Elektro tersebut diatas

atkan penyelesaian lebih lanjut dan atas

Malang, 03 April2012
Pemohon

rsama,
ikut :
ya
nsentrasinya
- 2 dan tidak ada nilai E
psi yang diadakan Jurusan
(.....)
(.....)
(.....)
(.....)
(.....)