

**APLIKASI HOROSKOP SEBAGAI MEDIA HIBURAN BERBASIS  
MOBILE DENGAN J2ME**

**Naskah Publikasi**



Diajukan oleh:

**Anton Artanto Kurniawan 07.01.2162**

**Muhamad Denny Rianto 07.01.2198**

**kepada**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**“AMIKOM “**

**YOGYAKARTA**

**2010**

**NASKAH PULIKASI**

**APLIKASI HOROSKOP SEBAGAI MEDIA HIBURAN BERBASIS  
MOBILE DENGAN J2ME**

**Disusun oleh:**

**Anton Artanto Kurniawan 07.01.2162**

**Muhamad Denny Rianto 07.01.2198**

**Dosen Pembimbing,**



**Andi Sunyoto, M.Kom.**

**NIK. 190302052**

**Tanggal, 12 Juni 2010**

**Ketua Jurusan**

**Teknik Informasi**



**Sudarmawan, S.T, M.Kom**

**NIK. 190302035**

**HOROSKOP APPLICATION AS COMPORT MEDIA BASED ON  
MOBILE WITH J2ME**

**APLIKASI HOROSKOP SEBAGAI MEDIA HIBURAN BERBASIS  
MOBILE DENGAN J2ME**

**Anton Artanto Kurniawan  
Muhammad Denny Rianto**

**Jurusan Teknik Informatika  
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**ABSTRACT**

*Mobile technology, or so-called mobile communication technologies (Mobile Communication) is now one of the technologies developed rapidly and much in demand by the world community. This rapid development of another not because of, the need for communication facilities and exchange of data quickly and easily and can be done anywhere and anytime. This rapid development has given birth to several generations of mobile technology that you already know.*

*Remember a prophecy very many the requests, here we try to how a prophecy likes horoscope acceptable by all society circles, so we make alive motivation horoscope prophecy, life motivation its contents everyday. Furthermore this application users will get a prophecy formed comfort that can give alive motivation, with user heart placidity.*

*This application us get up on the chance of can be of benefit to society in usually and for child young in especially always want know exercise criteria character based on horoscope. This application is based on in existing prophecies we collect and we develop to in a application mobile.*

*Keyword: horoscope, application, mobile*

## **1. Pendahuluan**

Java merupakan bahasa pemrograman yang sedang populer pada saat ini dan banyak digunakan oleh para programmer dan software developer untuk mengembangkan berbagai tipe aplikasi termasuk aplikasi mobile. Alasan utamanya karena java adalah bahasa pemrograman open source dan kompatibel dengan berbagai macam platform (*crossplatform*).

Aplikasi Horoscop ini merupakan salah satu aplikasi yang kami bangun dengan bahasa pemrograman java yang dapat dijalankan pada ponsel. Aplikasi ini merupakan aplikasi hiburan berupa ramalan untuk mengetahui karakter user sesuai tanggal lahirnya.

## **2. Landasan Teori**

Java adalah bahasa pemrograman yang berorientasi objek (OOP) yang dapat dijalankan pada berbagai platform sistem operasi. Perkembangan Java tidak hanya terfokus pada satu sistem operasi, tetapi dikembangkan untuk berbagai sistem operasi dan bersifat open source.

Bahasa pemrograman java sendiri terbagi menjadi 3, yaitu :

1. J2SE (Standard Edition), untuk aplikasi desktop.
2. J2EE (Enterprise Edition)→ JSP, Servlet, EJB, XML, web service untuk aplikasi web.
3. J2ME (Java 2 Micro Edition)→ Midlet; untuk aplikasi mobile.

## **3. Software yang Digunakan**

### **1. Netbeans**

NetBeans mengacu pada dua hal, yaitu platform untuk pengembangan aplikasi desktop java, dan sebuah *Integrated Development Environment* (IDE) yang dibangun menggunakan platform NetBeans.

Platform NetBeans memungkinkan aplikasi dibangun dari sekumpulan komponen perangkat lunak modular yang disebut 'modul'. Sebuah modul adalah suatu arsip Java (*Java archive*) yang memuat kelas-kelas Java untuk berinteraksi dengan NetBeans Open API dan file manifestasi yang mengidentifikasinya sebagai modul. Aplikasi yang dibangun dengan modul-modul dapat dikembangkan dengan menambahkan modul-modul baru. Karena modul dapat dikembangkan secara independen, aplikasi berbasis platform NetBeans dapat dengan mudah dikembangkan oleh pihak ketiga secara mudah dan *powerful*.

Platform NetBeans adalah framework yang dapat digunakan kembali (*reusable*) untuk menyederhanakan pengembangan aplikasi desktop. Ketika aplikasi berbasis platform NetBeans dijalankan, kelas Main dari platform dieksekusi. Modul-modul yang tersedia ditempatkan di sebuah *registry* di dalam memori, dan tugas startup modul dijalankan. Secara umum, kode modul dimuatkan ke dalam memori hanya ketika ia diperlukan. Aplikasi dapat menginstal modul secara dinamis. Aplikasi dapat memasukkan modul *Update Center* untuk mengizinkan pengguna aplikasi men-*download digitally-signed upgrade* dan fitur-fitur baru secara langsung ke dalam aplikasi yang berjalan. Penginstalan kembali sebuah upgrade atau rilis baru tidak memaksa pengguna untuk men-*download* keseluruhan aplikasi lagi.

Platform NetBeans menawarkan layanan-layanan yang umum bagi aplikasi desktop, memungkinkan pengembang untuk popul ke logika yang spesifik terhadap aplikasi. Fitur-fitur yang disediakan oleh platform NetBeans:

- a. Manajemen antarmuka (misal: menu & toolbar)
- b. Manajemen pengaturan pengguna
- c. Manajemen penyimpanan (menyimpan dan membuka berbagai macam data)
- d. Manajemen jendela
- e. Wizard framework (mendukung dialog langkah demi langkah)

#### **4. Perancangan**

##### **a. Perancangan system**

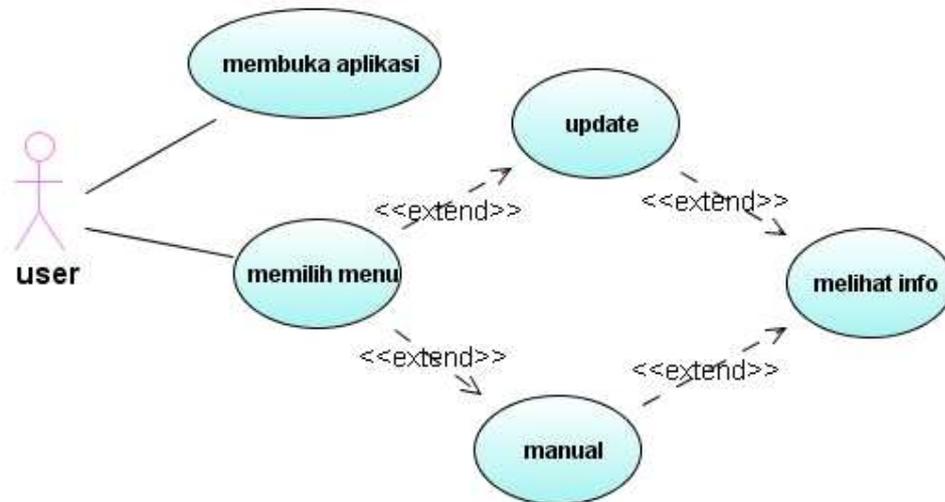
MobileHoroskop adalah suatu aplikasi berbasis mobile yang dibangun untuk memenuhi kebutuhan akan fasilitas komunikasi dan pertukaran data yang cepat dan mudah serta bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja. Perkembangan pesat ini telah melahirkan beberapa generasi teknologi mobile yang sudah anda ketahui.

Perancangan aplikasi MobileHoroskop menggunakan UML meliputi rancangan system yang akan dibangun (*Use Case Diagram*), rancangan objek (*Class Diagram*), rancangan integritas antar objek (*Sequence Diagram*), rancangan alur kerja (*Activity Diagram*) dan rancangan tampilan (*User Interface*).

##### **1. Rancangan Sistem yang Akan Dibangun (*Use Case Diagram*)**

Berikut ini adalah rancangan aplikasi Mobile Horoskop yang akan dibangun, di sini dijelaskan siapa saja yang berperan ketika aplikasi Mobile

Horoskop dijalankan dan apa saja yang akan dilakukan. Gambar 3.1 menjelaskan mengenai *Business Logic* dari aplikasi Mobile Horoskop.



Gambar 3.1 Use Case MobileHoroskop

Aplikasi Mobile Horoskop didesain hanya digunakan oleh seorang pengguna dalam satu *device*, artinya dalam sebuah *mobile device* aplikasi ini hanya akan terinstal sebuah aplikasi saja dan tidak akan melibatkan aplikasi-aplikasi yang lain.

Pengguna aplikasi Mobile Horoskop hanya bisa melakukan beberapa tindakan, yaitu:

1. Menjalankan Aplikasi (*start application*)

Setelah aplikasi terinstal pada telepon genggam, pengguna bisa langsung menggunakan menu utama yang telah tersedia pada aplikasi tanpa perlu melakukan registrasi atau sejenisnya.

2. Menjalankan Menu Utama

Menjalankan aplikasi MobileHoroskop hanya akan meliputi penggunaan list menu utam dan bagaimana cara menggunakan dengan menjalankan list zodiac yang telah tersedia. Setelah dipilih list zodiac yang terdapat di aplikasi tersebut anda dapat memilih zodiac baik secara manual maupun *online*.

### 3. Menampilkan gambar dan teks

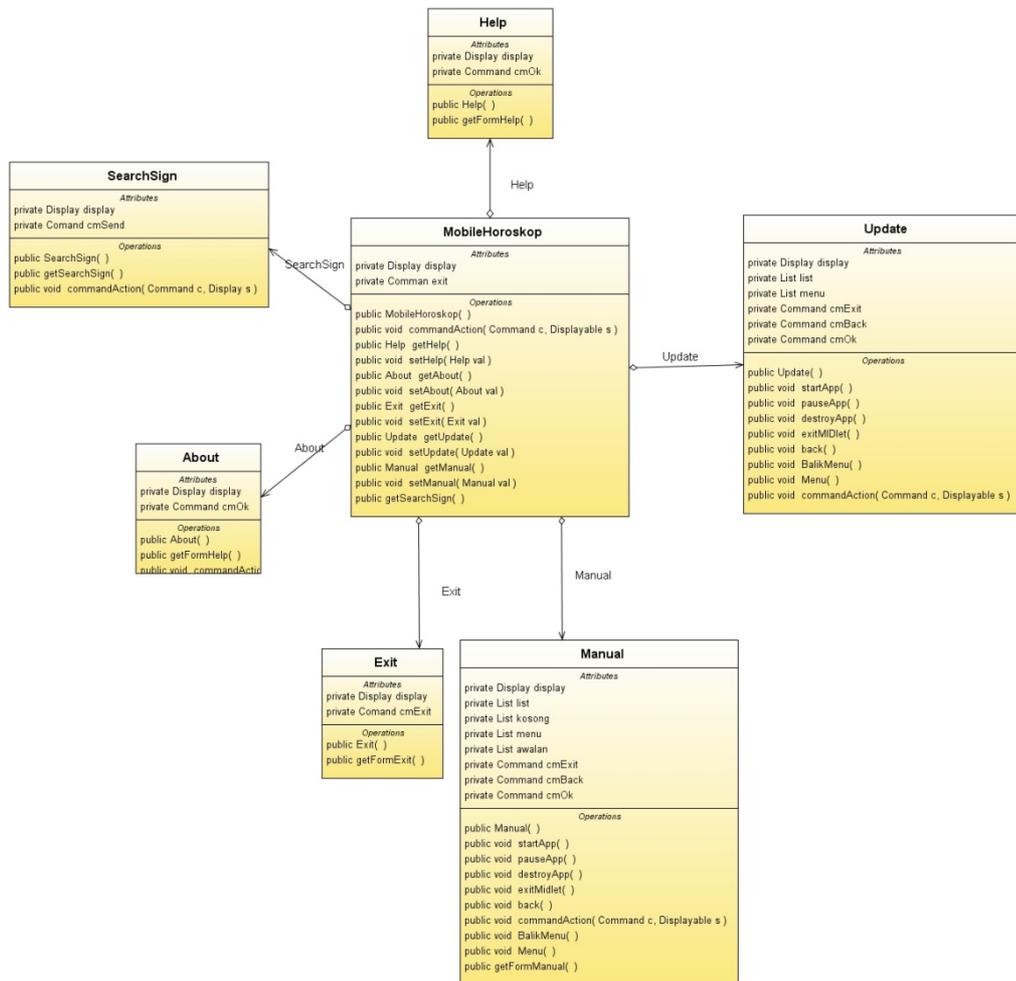
Pengguna yang menggunakan aplikasi MobileHoroskop ini bisa memilih list zodiac baik secara manual maupun online dan akan menampilkan hasil ramalan berupa gambar dan teks.

### 4. Kembali ke menu

Data gambar dan teks yang telah dipilih dan di eksekusi oleh program dan menampilkan file tersebut yang hasilnya dapat di lihat, kemudia tampilan bisa kembal ke menu list zodiac.

## **2. Rancangan Objek (Class Diagram)**

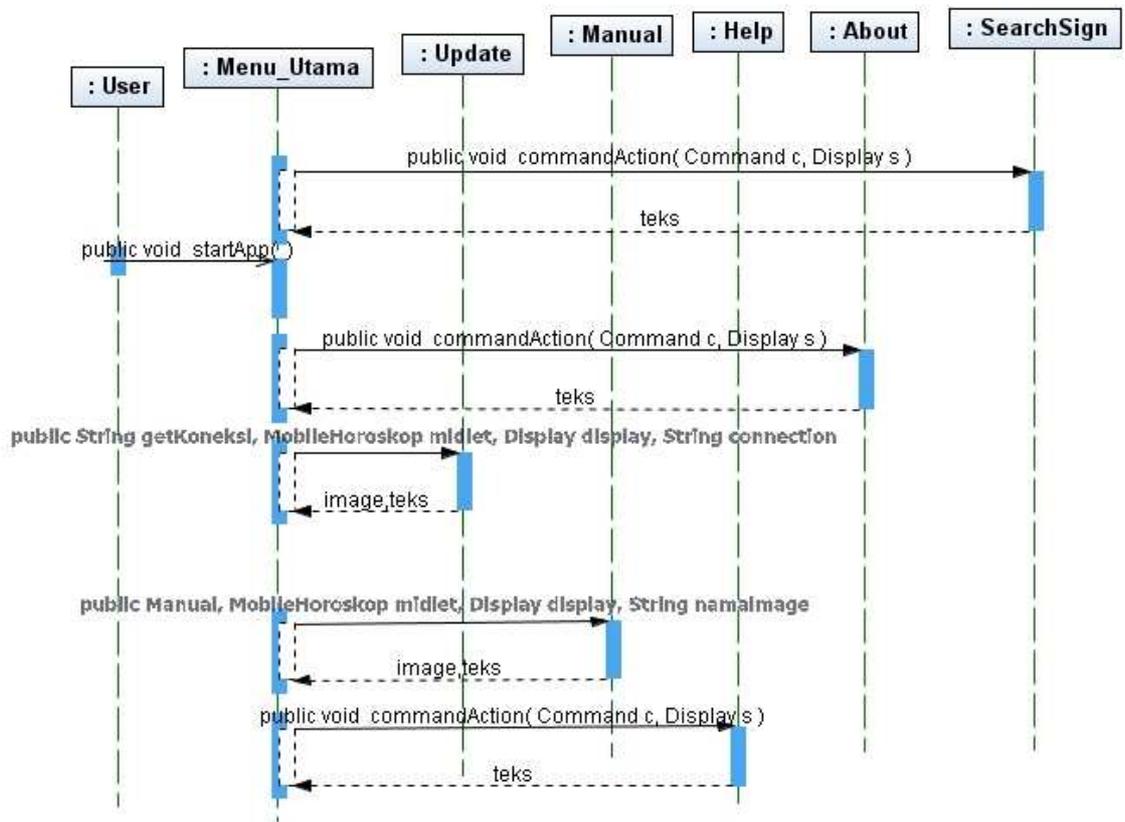
Apliksi Mobile Horoskop tersusun atas beberapa objek penyusunan yang menjadi dasar untuk membangun aplikasi ini, objek-objek tersebut saling menghubungkan antara objek yang satu dengan yang lain, tergantung dari fungsi-fungsi dan *method* yang menghubungkan. Berikut ini adalah rancangan objek yang menyusun aplikasi Mobile Horoskop.



Gambar 3.2 Class Diagram MobileHoroskop

### 3. Rancangan Interaksi Antar Objek (*Sequence Diagram*)

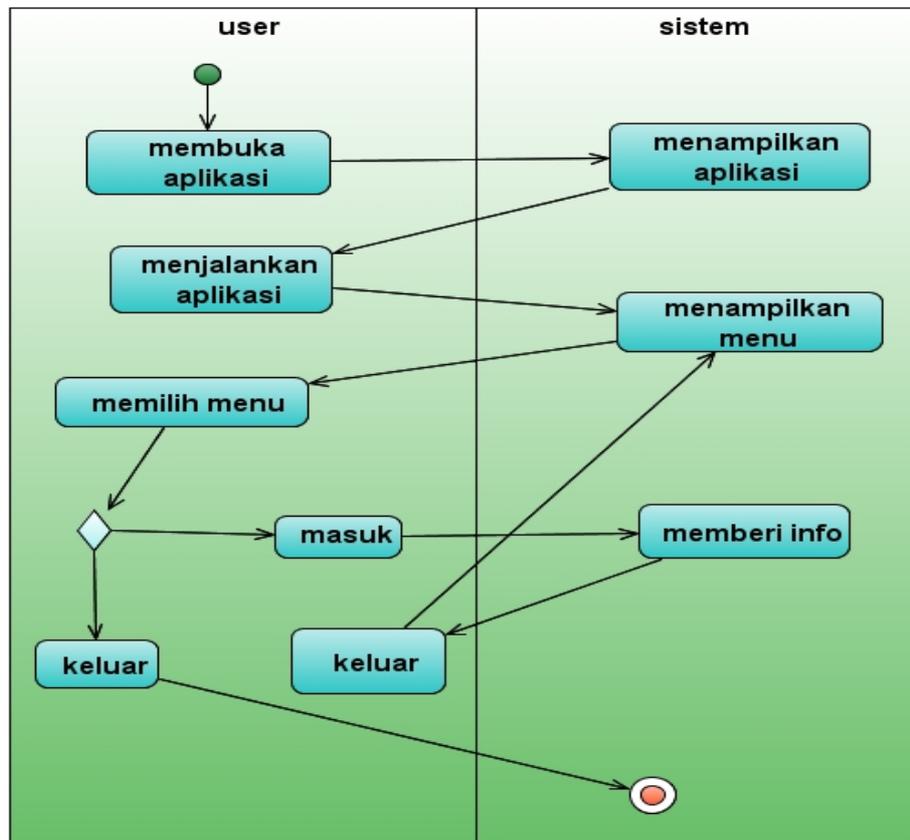
Pembuatan *Sequence Diagram* akan dikelompokkan berdsarka pelaku yang berinteraksi dengan aplikasi *Mobile Horoscocope Information System*. Dari *Sequence Diagram* ini alur serta *method-method* apa saja yan digunakan akan kelihatan, sehingga mempermudah *programming* agar lebih terarah. Berikut lebih jelas mengenai gambar perancangannya:



Gambar 3.3 Squence Diagram MobileHoroskop

#### 4. Rancangan Alur Kerja (*Activity Diagram*)

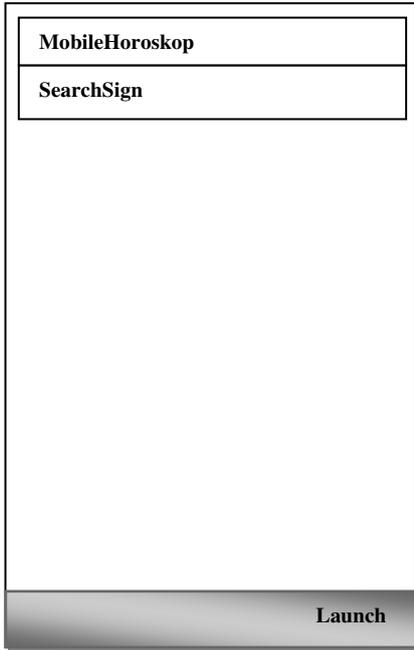
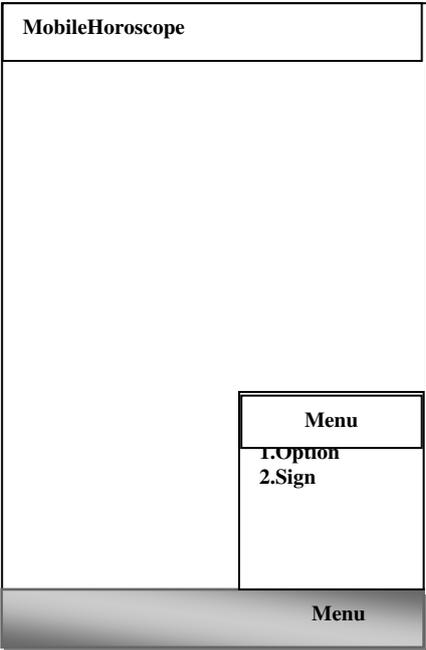
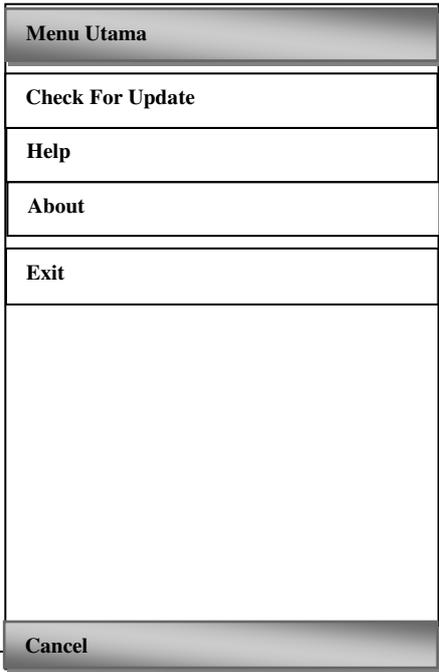
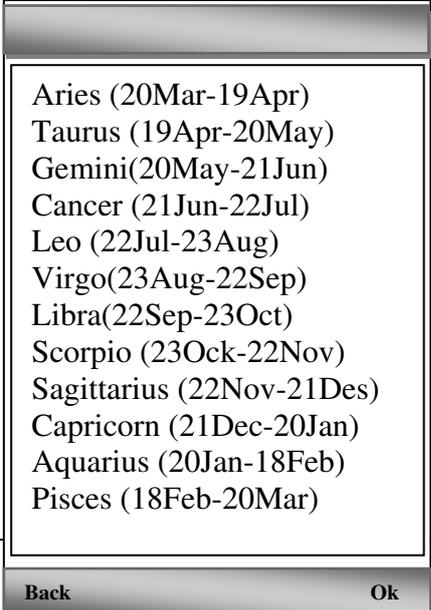
*Activity diagram* adalah representasi grafis dari *workflow* dari kegiatan dan tindakan bertahap dengan dukungan untuk pilihan, interaksi dan *concurrency*. Dalam *Unified Modeling Language*, diagram aktivitas dapat digunakan untuk menggambarkan operasional bisnis dan langkah demi langkah alur kerja komponen dalam sistem. Diagram aktivitas keseluruhan menunjukkan aliran kontrol. Berikut ini lebih jelas mengenai gambaran perancangannya:

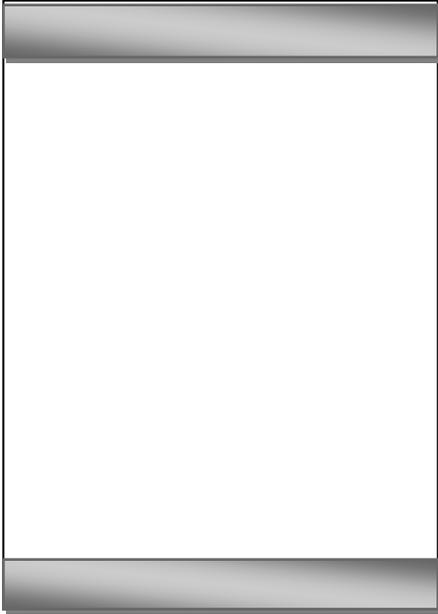


Gambar 3.4 Activity Diagram MobileHoroskop

## 5. Rancangan Tampilan (*Interface*)

Mobile Horoskop adalah sebuah aplikasi mobile yang memanfaatkan menu yang terdapat di dalam telepon genggam untuk melakukan pemanggilan program. Hasil pemanggilan akan di tamlkan dalam bentuk gambar dan text. Aplikasi ini diracangkan sefamiliar mungkin dengan pengguna agar pengguna dapat merasakan kenyamanan, dan kemudahan dalam menggunakan aplikasi ini. Untuk memudahkan para pengguna menggunakan aplikasi ini berikut adalah rancangan tampilan aplikasi Mobile Horoskop.

<p><b>Rancangan Form Horoskop</b></p> 	<p><b>Rancangan Form Menu Horoskop</b></p> 
<p>Rancangan <i>form</i> horoskop merupakan tampilan awal aplikasi terdapat dua list menu menuju ke MobileHoroskop dan SearchSign.</p>	<p>Rancangan <i>form</i> menu horoskop untuk memulai aplikasi. Menu akan menuju form Option dan <i>form</i> Sign.</p>
<p><b>Rancangan Form Menu Utama</b></p> 	<p><b>Rancangan Form MenuChooseSign1 dan Rancangan Form Menu ChooseSign (manual)</b></p> 

<p>Rancangan <i>form</i> menu utama akan menampilkan list menu utama yaitu: Check for update, Help, About, Exit</p>	<p>Rancangan form menu ChooseSign1 dan dan Rancangan Form Menu ChooseSign (manual) menampilkan menu list zodiac</p>
<p>Rancangan Form Menu Help, dan Rancangan Form Menu About</p>  <p>Rancangan <i>form</i> menu about menampilkan form tentang aplikasi MobileHoroskop. Dan untuk Rancangan <i>form</i> menu help menampilkan form bantuan yang akan memudahkan anda dalam menjalankan aplikasi MobileHoroskop.</p>	<p>Rancangan Form Menu Zodiac</p>  <p>Rancangan <i>form</i> menu zodiac menampilkan form hasil ramalan zodiac anda.</p>

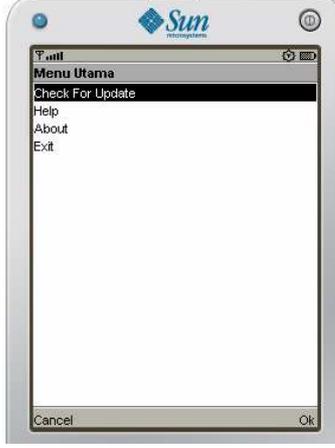
#### 4. Pembahasan

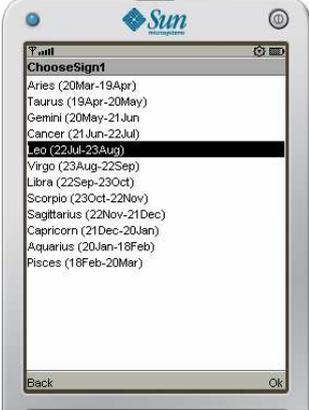
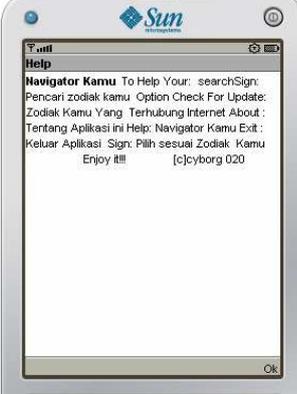
MobileHoroskop adalah sebuah aplikasi yang berjalan pada media berupa mobile. Aplikasi ini dirancang untuk media hiburan berupa ramalan horoskop untuk mengetahui sifat dan karakter sesuai tanggal lahir.

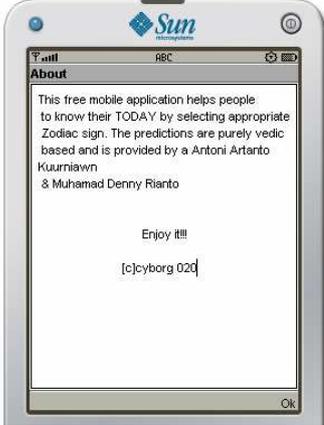
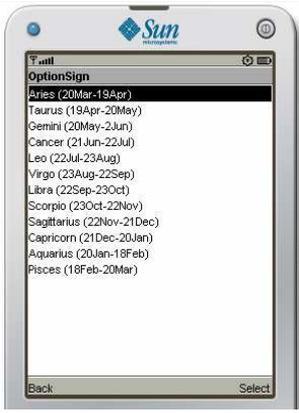
Aplikasi MobileHoroskop diimplementasikan pada perangkat mobile yang mendukung aplikasi java. Aplikasi ini berguna untuk masyarakat karena selain mendapat ramalan juga akan mendapatkan tips hadis sehari-hari.

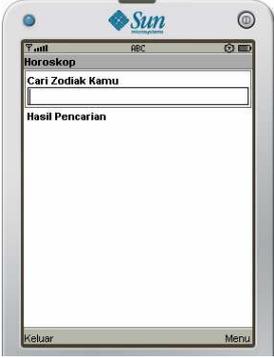
Untuk lebih jelas tentang aplikasi MobileHoroskop, berikut akan dijelaskan mengenai lingkungan pengembangan dan pengujian aplikasi agar memudahkan kita dalam penggunaan dan pengembangan aplikasi ini.

### Pengujian Menggunakan Emulator

No	Sun Java(TM) Wireless Toolkit 2.5.2 for CLCD	S60 2 <sup>nd</sup> Edition SDK
1		
<p>Pada tahap ini emulator menampilkan tampilan icon, nama aplikasi, dan searchSign. Untuk menjalankan aplikasi pilih launch.</p>		
2		

	List menu utama, pilih check for update untuk menuju ke list choose sign 1, untuk memilih zodiac anda.	
3		
	List choose sign 1, klik ok untuk menampilkan ramalan bintang anda.	
4		
	Form tampilan ramalan zodiac yang anda pilih, klik back untuk kembali ke list menu choose sign 1.	
5		

	Tampilan menu help	
6		
	Tampilan menu About.	
8		
	Tampilan list menu choose sign, untuk memilih list zodiac.	
9		
	Tampilan menu manual form ramalan	

11		
Tampilan meminta input nama zodiac		
12		
Memulai pencarian zodiak		

## 5. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari pelaksanaan penulisan tugas akhir dan pembuatan aplikasi MobileHoroskop ini adalah:

1. Implementasi aplikasi MobileHoroskop ini memiliki beberapa hambatan antara lain:
  - a. Aplikasi ini hanya bisa di telepon genggam yang kapasitas memorinya besar.
  - b. Agar bisa update data maka aplikasi ini memerlukan telepon genggam yang bisa GPRS

- c. Untuk dapat menjalankan aplikasi ini, sebuah telepon genggam *mobile phone* harus mendukung profile MIDP 2.0 dan CLDC 2.0.
- d. Keterbatasan *emulator* dan fasilitas lingkungan pengembang untuk platform J2ME menyebabkan sulitnya proses (debugging). IDE Netbeans telah menyediakan sebuah *debugger* yang terintegrasi.

### **Saran**

Setelah membangun aplikasi ini, didapattkann beberapa saran penting dalam upaya pengembnagan aplikasi ini dan dalam upaya pengembangan J2ME.

#### 1. Pengembangan Aplikasi

Jika nanti ada yang mengembangkan aplikasi ini ada beberapa hal yang perlu diperhatikan:

- a. Untuk menyempurnakan MobileHoroskop, pengembang dapat menggunakan xml untuk membuat tampilan lebih menarik.
- b. Kapasitas memory pada Aplikasi ini diusahakan diperkecil lagi.
- c. Untuk memudahkan mendebug, gunakan saja emulator asli bawaan IDE Netbeans karena sudah mendukung penggunaan gambar dan suara. Aplikasi ini apabila ini menggunakan gambar, layar akan menyesuaikan pada emulator dan *mobile phone*.

#### 2. Untuk pengembangan lingkungan J2ME

- a. Medefinisikan metode dan kelas apa yang tersedia dalam platform tertentu.
- b. Hindari alokasi dan dalokasi data yang terulang-ulang.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Fowler, Martin. **UML Distilled 3th Ed. Panduan Singkat Bahasa Pemodelan Objek Standart**, Penerbit Andi, Yogyakarta, 2005.

<http://www.google.com> (**Pengenalan Bahasa Java**). Diakses 30 Maret 2010.

<http://www.gemintang.com> . Diakses 2 April 2010

<http://www.ilmukomputer.com> . Diakses 1 April 2010

<http://www.ypkerala.com> . Diakses 12 April 2010

Irawan. **Java Mobile Untuk Orang Awam**, Penerbit Maxikom, Palembang, 2008.

Supardi, Yuniar. **Pemrograman Handphone dengan J2ME**, Penerbit Elex Media Komputindo, Sukabumi, 2008.

S, M, Shalahudin, Rosa, A. **Pemrograman J2ME Belajar Cepat Pemrograman Perangkat Telekomunikasi Mobile**, Penerbit Informatika, Bandung, 2008.