

**APLIKASI INFORMASI TENTANG PENYAKIT KANKER GANAS PADA
TUBUH MANUSIA BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



NURITA
1011500100

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2014**

**APLIKASI INFORMASI TENTANG PENYAKIT KANKER GANAS PADA TUBUH
MANUSIA BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh gelar sarjana komputer**



oleh:

NURITA

1011500100

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER ATMA
LUHUR
PANGKALPINANG
2014**



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1011500100

NAMA : NURITA

JUDUL SKRIPSI : **APLIKASI INFORMASI TENTANG PENYAKIT
KANKER GANAS PADA TUBUH MANUSIA
BERBASIS ANDROID**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 17 Juli 2014



NURITA

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

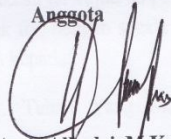
**APLIKASI INFORMASI TENTANG PENYAKIT KANKER GANAS PADA
TUBUH MANUSIA BERBASIS ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**NURITA
1011500100**

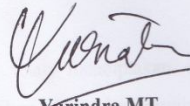
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 10 Juli 2014

Anggota



**Ari Amir Alkodri, M.Kom
NIDN. 0201038601**

Dosen Pembimbing




**Nurindra, MT
NIDN. 0429057402**

Ketua



**Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306**

Kaprodi Teknik Informatika



**Sujono, M.Kom
NIDN. 0211037702**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Juli 2014

KETUA STMK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Moedjiono, M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada TUHAN yang Maha Esa atas rahmat dan hikmat yang telah di karuniakan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika STMIK ATMA LUHUR. Adapun judul yang penulis ambil adalah **“APLIKASI INFORMASI TENTANG PENYAKIT KANKER GANAS PADA TUBUH MANUSIA BERBASIS ANDROID”**.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran yang membangun akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia, serta memberikan rahmat dan karunianya
2. Papa dan Mama, adik, cece, dan pho-pho tercinta yang selalu memberikan dukungan yang luarbiasa, baik dalam hal spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Moedjiono, Msc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
5. Bapak Sujono, M.Kom selaku Kaprodi Teknik Informatika.
6. Bapak Yurindra, S,Kom MT selaku dosen pembimbing.
7. Segenap jajaran dosen pengajar dan staff STMIK Atma Luhur Pangkalpinang yang secara langsung maupun tidak langsung memberikan semangat kepada penulis.
8. Teman – teman STMIK Atma Luhur Teknik Informatika angkatan 2010.
9. Genk *cucok* , aak, Lioni, Winda yang selama dibangku kuliah ini selalu membantu, memberikan dukungan dalam hal apapun kepada penulis, semoga kesuksesan selalu menyertai kita.
10. Teman-teman seperjuangan Phie-phie,Vina, Geng Gerobok – Bang Wewen, Jaim, Sulek, Endep, Fani, Alpian, Salih, Ocha, Junai, Sidik, Budi, Eza pakom, Aryaian, Adit, Afdal para akhiu yaitu Indra, Lukas, mas herman dan mas gustianto semoga kesuksesan selalu menyertai kita semua.
11. Dan juga, hal yang terlihat tidak penting tetapi menjadi *support sangat* penting, Indomie, Slawang Band, Music Indie.
12. Wifi Menumbing, Indi-School, dan media koneksi internet yang membantu dalam penulisan ini.
13. Serta semua pihak yang telah membantu penyelesaian laporan tugas akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan rahmat dan karunia-Nya, Amin.

Pangkalpinang, Juli 2014

Penulis

ABSTRACT

Cancer is a disease characterized by a typical cell cycle abnormalities that give rise to the ability of cells to grow out of control (cell division beyond the normal limits), attacked the nearby biological tissue, and migrate to other body tissues via the blood circulation or lymphatic system. At this time there are some people who do not know the general information about the malignant cancer, sebagain Why there are people who do not know or missed information about malignant disease, Due to the limited information on malignant cancer around them making it difficult to access or obtain information, which both the limited time for people to access information, and the latter is less effective for people to access information about malignant cancer using the media because they have to buy the book to the bookstore and not everyone likes to read books. From the above statements can be concluded the problem is still there in part the general public that are difficult to access information about malignant cancer. And so we need new media to solve the above problem. With this application is expected to help the public to access information more easily, wherever and whenever they want. Without having to find time to read books and they can use this application to access information about cancer malignant quickly and wherever they want. The application thus giving practical information.

Keywords: application, information, disease, vicious cancers, android

ABSTRAKSI

Kanker adalah penyakit yang ditandai dengan kelainan siklus sel khas yang menimbulkan kemampuan sel untuk tumbuh tidak terkendali (pembelahan sel melebihi batas normal), menyerang jaringan biologis di dekatnya, dan bermigrasi ke jaringan tubuh yang lain melalui sirkulasi darah atau sistem limfatik. Pada saat ini terdapat sebagian masyarakat umum yang tidak mengetahui informasi tentang penyakit kanker ganas, Mengapa masih terdapat sebagian masyarakat yang tidak tahu atau ketinggalan informasi tentang penyakit kanker ganas, Karena terbatasnya informasi tentang penyakit kanker ganas di sekitar mereka sehingga sulit mengakses atau mendapatkan informasi, yang kedua terbatasnya waktu bagi masyarakat untuk mengakses informasi, dan yang terakhir adalah kurang efektifnya bagi masyarakat untuk mengakses informasi tentang penyakit kanker ganas menggunakan media buku karena harus membeli ke toko buku dan tidak semua orang suka membaca buku. Dari pernyataan di atas dapat di simpulkan masalahnya adalah masih terdapat sebagian masyarakat umum yang sulit untuk mengakses informasi tentang penyakit kanker ganas. Sehingga dibutuhkan media baru untuk mengatasi masalah di atas. Dengan aplikasi ini diharapkan dapat membantu masyarakat untuk mengakses informasi lebih mudah, dimanapun dan kapanpun mereka inginkan. Tanpa harus mencari waktu luang dan membaca buku mereka dapat menggunakan aplikasi ini untuk mengakses informasi tentang penyakit kanker ganas dengan cepat dan dimanapun mereka inginkan. Sehingga dengan demikian aplikasi ini memberikan informasi yang praktis.

Kata Kunci : aplikasi, informasi, penyakit, kanker ganas, android

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAKSI.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Metode Penelitian.....	5
1.5.1. Perencanaan	5
1.5.2. Analisa	6
1.5.3. Perancangan	8
1.5.4. Implementasi.....	8
1.6. Sistematika Penulisan.....	9
BAB II LANDASAN TEORI.....	
2.2. Aplikasi.....	10
2.1.1. Pengertian dan fungsi aplikasi komputer.....	10
2.1.2. Klasifikasi Aplikasi	11
2.2. Informasi.....	11
2.2.1. Pengertian informasi.....	12

2.2.2. Kualitas informasi	12
2.2.3 Metode pengumpulan data/informasi	12
2.3. Penyakit kanker	12
2.3.1. Pengertian kanker	13
2.3.2. Jenis-jenis kanker	13
2.3.3. Gejala kanker secara umum	15
2.3.4. Faktor umum penyebab kanker	16
2.4. Tubuh manusia	19
2.5. Android	19
2.5.1. Sejarah Android	19
2.5.2. Pengertian Android	20
2.5.3. Android SDK (Software Development Kit)	20
2.5.4. Arsitektur Android	21
2.5.5. Versi Android	24
2.6. Java	26
2.7. <i>Eclipse IDE (Integrated Development Environment)</i>	27
2.7.2 Arsitektur Eclipse	27
2.7.3 Versi Eclipse	28
2.8. <i>ADT (Android Development Tools)</i>	29
2.9. XML	30
2.10. UML (Unified Modeling Language)	31
2.11. <i>Photoshop</i>	32
2.12. <i>Microsoft Visio</i>	33
2.13. <i>Use Case Diagram</i>	34
2.14. <i>Activity Diagram</i>	34
2.15. Pseudocode	35
2.15. Pemodelan Proyek	36

2.15.1. Definisi Proyek dan Manajemen Proyek	36
2.15.2. <i>Objective</i> Proyek	36
2.15.3. <i>Stakeholder</i>	37
2.15.4. <i>Deliverable</i>	37
2.15.5. Jadwal Proyek	37
2.15.6. <i>Milestones</i>	38
2.15.7. WBS (<i>Work Breakdown Structure</i>)	39
2.15.8. RAB (Rencana Anggaran Biaya)	39
BAB III PEMODELAN PROYEK.....	
3.1. <i>Objective Project</i>	40
3.2. Identifikasi <i>Stakeholder</i>	41
3.3. Identifikasi <i>Deliverable</i>	42
3.4. Penjadwal Proyek.....	42
3.4.1. <i>Work Breakdown Structure</i>	44
3.4.2. <i>Milestone</i>	45
3.4.3. Jadwal Proyek	46
3.5. Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	47
3.6. Tim Proyek.....	48
BAB IV ANALISIS MASALAH DAN PERANCANGAN	
4.1. Studi Kelayakan	50
4.2. Analisis	51
4.2.1. Analisis Masalah	51
4.2.2. Analisis Jenis Penelitian	53
4.2.3. Analisis Sistem yang sedang Berjalan.....	54
4.2.4. Penyelesaian Masalah.....	55
4.2.5. Analisis Kebutuhan Sistem.....	56
4.3. Perancangan	57

4.3.1. Perancangan Sistem.....	57
4.3.1.1. Perancangan pada <i>Photoshop</i>	57
4.3.1.2. Perancangan <i>Layout</i>	59
4.3.1.3. Perancangan Aplikasi	64
4.3.2. Perancangan Interface.....	72
BAB V IMPEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
5.1. Implementasi.....	
5.1.1. Instalasi Perangkat Lunak	85
5.2. Pengujian	86
5.2.1. Data Hasil Pengujian	86
5.2.2 Spesifikasi perangkat keras.....	89
5.2.3. Kelebihan dan Kekurangan.....	90
5.2.4. Kesimpulan	91
5.2.5. Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Arsitektur Android	23
Gambar 2.2. Use Case Diagram.....	34
Gambar 2.3. Activity Diagram	35
Gambar 3.1. Work Breakdown Structure.....	44
Gambar 3.2. Milestone	45
Gambar 3.3. Penjadwal Proyek.....	46
Gambar 3.4. Struktur Tim Proyek.....	48
Gambar 4.1. Waterfall Penelitian.....	54
Gambar 4.2. Activity Diagram akses konvensional.....	55
Gambar 4.3. Diagram Activity proses edit gambar di photoshop	58
Gambar 4.4. Diagram activity membuat project application.....	59
Gambar 4.5. Diagram activity membuat layout menu utama.....	60
Gambar 4.6. Diagram activity membuat layout list macam kanker.....	61
Gambar 4.7. Diagram activity membuat layout tabhost.....	62
Gambar 4.8. Diagram activity membuat layout info	63
Gambar 4.9. Use Case Diagram Aplikasi Informasi Kanker Ganas.....	64
Gambar 4.10. Diagram activity pilih kanker	68
Gambar 4.11. Diagram activity info	69
Gambar 4.12 <i>Flowchart Diagram</i> Aplikasi informasi penyakit kanker.....	70
Gambar 4.13. Rancangan Layar Menu Utama	72
Gambar 4.14. Rancangan Layar Info	73
Gambar 4.15. Rancangan Layar list Macam Kanker	74
Gambar 4.16 Rancangan Layar Definisi Kanker	75
Gambar 4.17 Rancangan Layar Gejala Kanker	76

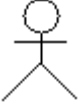

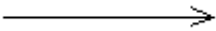
Gambar 4.18 Rancangan Layar Penyebab Kanker	77
Gambar 5.1. Tampilan Layar Permission.....	78
Gambar 5.2. Proses Instalasi.....	79
Gambar 5.3. Tampilan Informasi Instalasi Selesai	79
Gambar 5.4. Tampilan Layar Menu Utama.....	80
Gambar 5.5. Tampilan Layar Menu List Macam Kanker	81
Gambar 5.6. Tampilan Layar Tabhost Definisi	82
Gambar 5.7. Tampilan Layar Tabhost Gejala	83
Gambar 5.8. Tampilan Layar Tabhost Penyebab	84
Gambar 5.9. Tampilan Layar Info	85

DAFTAR TABEL







	Halaman
Tabel 2.1. Versi Eclipse IDE Simultaneous Release	29
Tabel 3.1. Rencana Anggaran Biaya.....	47
Tabel 3.2. Tugas dan wewenang Tim Proyek.....	49
Tabel 4.1. Studi Kelayakan.....	50
Tabel 4.2. Spesifikasi perangkat keras.....	56
Tabel 4.3. Spesifikasi perangkat lunak.....	57
Tabel 4.4. Skenario Use Case ButtonPilih Kanker	65
Tabel 4.5. Skenario Use Case Listview Macam Kanker	65
Tabel 4.6. Skenario Use Case Tab Definisi Kanker	66
Tabel 4.7 Skenario Use Case Tab Gejala Kanker.....	66
Tabel 4.8 Skenario Use Case Tab Penyebab Kanker.....	67
Tabel 4.9 Skenario Use Case Button info	67
Tabel 5.1. Pengujian Menu Utama.....	86
Tabel 5.2. Pengujian Button Pilih Kanker.....	87
Tabel 5.3. Pengujian List Macam Kanker	87
Tabel 5.4. Pengujian Tab Definisi	88
Tabel 5.5. Pengujian Button Info.....	88
Tabel 5.6. Pengujian Button Exit.....	89
Tabel 5.7 Spesifikasi perangkatkeras.....	89
Tabel 5.8 Spesifikasi perangkatlunak.....	90

DAFTAR SIMBOL

Simbol *Use Case Diagram*

Gambar	Keterangan
	<i>Actor</i> menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna <i>software</i> aplikasi (<i>user</i>)
	<i>Use Case</i> menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun
	<i>Associations</i> menggambarkan hubungan antara <i>actor</i> dan <i>use case</i>

Simbol *Activity Diagram*

Gambar	Keterangan
	<i>Start Point</i> adalah simbol yang menyatakan awal dari aktifitas
	<i>End Point</i> adalah simbol yang menyatakan akhir dari aktifitas
	<i>Activity</i> adalah simbol yang menggambarkan aktifitas yang dilakukan pada sistem
	<i>Decision</i> adalah simbol yang menggambarkan kondisi dari sebuah aktifitas yang bernilai benar/salah
	<i>Swimlane</i> menggambarkan pembagian / pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri
	<i>Transition State</i> menggambarkan hubungan antara dua <i>state</i> , dua <i>activity</i> ataupun antara <i>state</i>

	<i>dan activity</i>
--	---------------------