

SKRIPSI
PROGRAM BANTU PENGENALAN ANATOMI TUBUH MANUSIA
DENGAN METODE WINDOW CLIPPING BERBASIS ANDROID
(Studi Kasus Tulang Manusia)



DISUSUN OLEH:

NAMA : Safa Hi Moh Ali
NIM : 115410029
Jurusan : Teknik Informatika
Jenjang : Strata Satu (S1)

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA
2017

SKRIPSI
PROGRAM BANTU PENGENALAN ANATOMI TUBUH MANUSIA
DENGAN METODE WINDOW CLIPPING BERBASIS ANDROID
(Studi Kasus Tulang Manusia)

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu

(S1)

Program Studi Teknik informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

AKAKOM

Yogyakarta

Disusun Oleh :

SAFA HI MOH ALI

Nomor Mahasiswa : 115410029

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMAN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA

2017

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Program Bantu Pengenalan Anatomi
Tubuh Manusia Dengan Metode Window
Clipping Berbasis Android
(Studi Kasus Tulang Manusia)

Nama : **Safa Hi Moh Ali**

Nomor Mahasiswa : 115410029

Jenjang : Strata Satu (S1)


Tahun : 2017

Telah diperiksa dan disetujui

Yogyakarta,20 - 2 -2017

Mengetahui

Dosen pembimbing


Adi Kusjani, S.T., M.Eng.

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PROGRAM BANTU PENGENALAN ANATOMI TUBUH MANUSIA
DENGAN METODE WINDOW CLIPPING BERBASIS ANDROID
(Studi Kasus Tulang Manusia)**

Telah diuji didepan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan diterima sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.

Yogyakarta, _____ 2017

Mengesahkan

Dewan Penguji

Tanda Tangan

1. Adi Kusjani, S.T., M.Eng.

1.....

2. L.N. Harmaningrum, S.Si, M.T.

2.....

3. Y.Yohakim Marwanta, S.Kom., M. Cs.

3.....

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Ir.M. Guntara, M.T.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil alamin,

Puji syukur kehadiran Allah swt, yang telah memberikan berkat,rahmat dan hidayah-Nya.

Karya tulis ini ku persembahkan untuk:

Ettah (H. Mohammad ali),Mama (Hj. Marwa Rapied) dan kedelapan kakaku (Yunus,Gafar,Yusuf,Zainal,Gafur,Alwi,Amirullah dan Asmar). Terima kasih banyak atas kasih sayang,semangat dan doa yang telah kalian berikan kepadaku, persembahan ini tidak ada artinya dibandingkan kasih sayang dan pengorbanan yang tulus yang telah kalian berikan padaku sampai saat ini...

Di 9 Juni 2012 ibuku berpulang dan di alam khayal sekarang aku bisa berkata "aku lulus bu, terimakasih untuk semuanya". Barangkali almarhum senang melihatku lulus.

Teman-teman IKPMKB-YK dan seangkatan seperjuangan Reza reinaldi Wael, P.B Fazrin Tomagola, Ali rais jusuf, chaerulsyah Karapesina, Rangga zulhimansyah Bachdar serta yang lainnya... terimah kasih atas doa dan semangatnya...

Spesial terima kasih kekasihku "Sari unaya Hatuwe" yang selalu ada saat susah dan senang selalu memberikan motivasi dalam segala hal....I love you Aina.

--dan ini yang terakhir--

Di alam fikir aku bertemu Karl Marx, Paulo Freire dan Tan Malaka yang telah memberikan "kuliah" lewat bukunya dan berkata ada masalah di sistem pendidikan kita. Pendidikan yang dianggapnya sebagai alat hegemoni. Sektor ini hanyalah salahsatu sektor yang terkena dampak sistemik dari sistem kapitalisme. Karya tulis ini adalah kenang-kenangan bahwa aku pernah menjadi bagian dari sistem pendidikan kapitalistik dan untuk ke depannya berupaya merubah itu.

MOTO

Tak ada moto tanpa motor, tak ada motor tanpa BBM, tak ada BBM tanpa riset, tak ada riset tanpa pendidikan, tak ada pendidikan tanpa "sekolah", jadi "bersekolahlah".

Tujuan pendidikan itu adalah mempertajam kecerdasan, memperkukuh kemauan dan memperhalus perasaan.

Kebiasaan menghafal malah membuat saya bodoh, mekanis seperti mesin.

Belajarliah dari Barat, tapi jangan menjadi peniru Barat seutuhnya, jadilah si Timur yang cerdas.

(Tan Malaka)

INTISARI

Perkembangan teknologi informasi mobile khususnya smartphone berbasis Android semakin berkembang pesat seiring dengan semakin tingginya mobilitas pengguna smartphone android, oleh karena itu smartphone dapat menunjang berbagai aktivitas individual maupun kelompok.

Pemanfaatan teknologi smartphone banyak digunakan pada berbagai bidang, salah satunya yaitu bidang medis. Banyak mahasiswa keperawatan dalam mempelajari bidang medis dengan menghafal berbagai istilah medis, khususnya dalam mempelajari anatomi tulang manusia, dengan adanya permasalahan tersebut dengan membuat aplikasi pengenalan anatomi tubuh manusia khususnya mengenai tulang menggunakan metode window clipping bagi pelajar dan mahasiswa jurusan keperawatan dengan mudah.

Aplikasi dibuat dengan menggunakan android studio dengan ukuran device 5" (480x800) dan aplikasi ini berjalan minimal pada smartphone android 2.2 (Gingerbread). Aplikasi ini menampilkan menu dengan pilihan bagian-bagian anatomi tubuh yang akan dilihat serta keterangan dan fungsinya. Aplikasi ini juga menyediakan kuis dengan beberapa pertanyaan seputar anatomi tubuh manusia.

Kata kunci : Android, anatomi tubuh, window clipping

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Program Bantu Pengenalan Anatomi Tubuh Manusia Dengan Metode Window Clipping Berbasis Android (Studi Kasus Tulang Manusia)”, yang digunakan untuk memenuhi salah satu persyaratan yaitu memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, arahan, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak, penulis tidak mungkin dapat menyelesaikan pembuatan skripsi ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih atas bimbingan dan bantuannya kepada :

1. **Bapak Cuk Subiyantoro, S. Kom., M. Kom.**, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
2. **Bapak Ir.M. Guntara, M.T.**, selaku Ketua dan Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta..
3. **Bapak Adi Kusjani,ST.,M.Eng.**, selau dosen pembimbing yangtelah banyank membimbing, memberikan pengarahan, petunjuk serta saran-saran dalam penyusunan skripsi ini.
4. **Ibu L.N. Harnaningrum, S.Si, M.T.** selaku dosen penguji I, yang telah memberikan masukan serta pengarahan dalam penulisan skripsi ini.

5. **Bapak Y. Yohakim Marwanta, S.Kom., M.Cs.,** selaku dosen pengujian II, yang telah memberikan masukan serta pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
6. Seluruh staf dan karyawan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
7. Kedua orang tua, serta seluruh keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan selama ini.
8. Sari Unaya Hatuwe sebagai kekasih yang banyak memberikan doa harapan motivasi dan semangat.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat penulis harapkan demi sempurnanya skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca.

Yogyakarta, Februari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.	vii
MOTTO.	viii
INTISARI.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Ruang Lingkup.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Dasar Teori.....	6
2.2.1 Teori Kliping.....	6
2.2.2 Objek Kliping.....	9
2.2.3 <i>Window Clipping</i>	9
2.2.4 Proses Kliping.....	11
2.2.5 Anatomi.....	14
2.2.6 Android.....	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Analisis Sistem.....	19
3.1.1 Kebutuhan Input.....	19

3.1.2	Kebutuhan Proses.....	20
3.1.3	Kebutuhan Output.....	20
3.2	Alat dan Bahan Pengembangan Sistem.....	21
3.2.1	Perangkat lunak.....	21
3.2.2	Perangkat Keras.....	21
3.3	Perancangan Sistem.....	22
3.3.1	Pemodelan.....	22
3.3.2	Use Diagram.....	22
3.3.3	Sequence Diagram.....	22
3.3.4	Class Diagram.....	23
3.3.5	Activity Diagram.....	24
3.3.6	Perancangan Antar Muka.....	25
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM.....		29
4.1	Implementasi Sistem.....	29
4.1.1	Program Tampilan Windows Clipping.....	29
4.1.2	Program Tampilan Kuis.....	31
4.2	Pembahasan Sistem.....	33
4.2.1	Halaman Splash Screen.....	33
4.2.2	Halaman Menu Aplikasi Window Clipping.....	34
4.2.3	Halaman Clipping.....	34
4.2.4	Halaman Kuis.....	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		38
5.1	Kesimpulan.....	38
5.2	Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA.....		39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Keadaan Garis Terhadap Window Klip	12
Gambar 2.2 Embriologi tulang	15
Gambar 2.3 Pertumbuhan Tulang	16
Gambar 2.4 Klasifikasi Bentuk Tulang	17
Gambar 3.1 Use Case Diagram	22
Gambar 3.2 Sequence Diagram	23
Gambar 3.3 Class Diagram	24
Gambar 3.4 Activity Diagram	25
Gambar 3.5 Rancangan antarmuka Splash Screen.....	26
Gambar 3.6 Rancangan antarmuka Menu Utama	26
Gambar 3.7 Rancangan antarmuka pengenalan	27
Gambar 3.8 Rancangan antarmuka Klasifikasi Tulang.....	27
Gambar 3.9 Rancangan Menu Clipping	28
Gambar 3.10 Rancangan antarmuka Kuis.....	28
Gambar 4.1 Halaman Splash Screen	33
Gambar 4.2 Halaman Menu.	34
Gambar 4.3 Halaman Clipping.	35
Gambar 4.4 Tampilan Clipping pada saat (garis tepi kuning digerakan pada gambar kerangka utuh).	35
Gambar 4.5 Halaman Kuis.....	36
Gambar 4.6 Tampilan Jika Jawaban User Benar.	36
Gambar 4.7 Tampilan Jika Jawaban User Salah.....	36
Gambar 4.8 Tampilan Hasil dari Jawaban User.....	37