

**PEMBUATAN VIDEO SIMULASI INFORMASI GIZI BURUK
BERBASIS ANIMASI 2 DIMENSI STUDI KASUS
(RUMAH SAKIT HOLISTIKA MEDIKA (UAD)**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

swantomo

15.01.3561

**PROGRAM DIPLOMA III
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

2018

**PEMBUATAN VIDEO SIMULASI INFORMASI GIZI BURUK
BERBASIS ANIMASI 2 DIMENSI STUDI KASUS
(RUMAH SAKIT HOLISTIKA MEDIKA UAD)**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya pada jenjang Diploma III
pada Program Studi teknik Informatika



disusun oleh

Swantomo

15.01.3561

**PROGRAM DIPLOMA III
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

Tugas Akhir

**PEMBUATAN VIDEO SIMULASI INFORMASI GIZI BURUK
BERBASIS ANIMASI 2 DIMENSI STUDI KASUS
(RUMAH SAKIT HOLISTIKA MEDIKA UAD)**

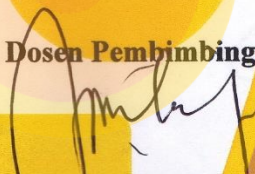
yang dipersiapkan dan disusun oleh

SWANTOMO

15.01.3561

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 27 Oktober 2017

Dosen Pembimbing



Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302161

PENGESAHAN

Tugas Akhir

PEMBUATAN VIDEO SIMULASI INFORMASI GIZI BURUK BERBASIS ANIMASI 2 DIMENSI STUDI KASUS (RUMAH SAKIT HOLISTIKA MEDIKA UAD)

yang dipersiapkan dan disusun oleh
SWANTOMO
15.01.3561

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Maret 2018


Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ali Mustopa.M.Kom
NIK. 190302192

Mulia Sulistiyono.M.Kom
NIK. 190302248



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 11 April 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 13 Maret 2018



SWANTOMO
NIM. 15.01.3561

Motto

“Pengalaman adalah guru yang terbaik bagi kehidupan”

“Sikap optimis dapat membuat kita lebih mudah mencapai cita-cita”

“Ejekan dari orang lain dapat menjadikan kita lebih kuat”

“Usaha tidak akan mengkhianati hasil”

“anneyo heabo nie wathasiwa jyuri”



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah penulis panjatkan puji syukur atas kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahnya, sehingga berkesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan segala kekurangan penulis. Segala syukur penulis ucapkan kepadaMu karena telah menghadirkan mereka yang memberikan semangat dan do" a disaat menjalani proses pembuatan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati, saya persembahkan Skripsi ini kepada :

- Ayah, Ibu dan Adik tercinta, terimakasih atas segenap ketulusan cinta dan kasih sayangnnya selama ini. Untuk segala do" a, nasehat, perjuangan dan pengorbanan untukku.
- Dosen Pembimbing saya ibu . Nila Feby Puspitasari,S.Kom, M.Cs yang selama ini sudah sabar membimbing tugas Akhir saya hingga terselesaikan sebaikbaiknya.
- Keluarga, besar rumah sakit Holistika Medika UAD, yang telah menjalin kerjasama denga baik, ,ibu Irviana ika Kurniawati,A.md .Gz
- Teman-teman seangkatan TI 02 yang tidak mungkin untuk disebutkan satu persatu. Terimakasih atas semuanya tanpa kalian takkan ada kesan yang mengharukan dan menyedihkan dalam proses menimba ilmuku bersama kalian.
- Teman-teman seperjuangan tugas akhir Agung , afif , arman, sinta , yanti, holiq, Putri, Rahmad hidayat.

Saya ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya, mohon maaf jika ada salah kata baik sengaja atau tidak selama ini. Sukses buat kalian semua dilancarkan segala urusannya, semoga Allah SWT memberikan rahmat dan hidayahnya kepada kita semua, Amin.....

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah penulis panjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat, rahmat dan hidayah-Nya, penyusun Tugas Akhir yang berjudul "Pembuatan Vidio" dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat dibatasi. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan kepada Bapak Tonny Hidayat, M.Kom selaku pembimbing yang telah dengan sabar, tekun, tulus dan ikhlas meluangkan waktu, tenaga dan pikiran memberikan bimbingan, motivasi, arahan dan saran-saran yang sangat berharga kepada penulis selama menyusun skripsi.

Selanjutnya ucapan terimakasih penulis sampaikan pula kepada :

1. Bapak Prof, Dr. M.Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak masukan yang membantu dalam menyelesaikan skripsi.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Dosen penguji, segenap dosen dan karyawan Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan masukan terhadap penelitian ini.
5. Ayah, Ibu dan Adik tercinta yang telah mendukung dan menyemangati selama menyelesaikan skripsi.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya saransaran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 13 Meret 2018

SWANTOMO

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Penelitian	6
1.6.1 Pengumpulan data	6
1.6.2 Analisis Kebutuhan	7
1.6.3 Metode Perancangan	7
1.6.4 Metode Produksi	8
1.6.5 Metode Testing dan Implementasi	8
1.6.6 Metode Evaluasi	8
1.7 Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Tinjauan Pustaka	10
2.2 Dasar Teori	12
2.2.1 Definisi Multimedia	12
2.2.2 Elemen-elemen Multimedia	13

2.2.3 Manfaat Multimedia	15
2.3 Pengertian Animasi	15
2.3.1 Jenis Animasi	16
2.3.2 Animasi Komputer	18
2.3.3 Prinsip Animasi	21
2.4 Setandar video	34
2.5 Pengertian Informasi	35
2.5.1 jenis-jenis Informsi	35
2.6 Pengertian simulasi	36
2.6.1 Klasifikasi Simulasi	38
2.7 Pengertian Gizi Buruk	39
2.7.1 Ciri-ciri Gizi Buruk	39
2.7.2 Penyebab Gizi Buruk	41
2.8 Analisis Kebutuhan	44
2.8.1 Kebutuhan Fungsional (Functional Requirements)	44
2.8.2 Kebutuhan Non-Fungsional (Non-Functional Requirements).....	44
2.9 Tahap Pembuatan	46
2.9.1 Pra Produksi	46
2.9.2 Produksi	47
2.9.3 Pasca Produksi	47
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	48
3.1 Tinjauan Umum	48
3.1.1 Profil Rumah Skit Holistika Medika (UAD)	48
3.1.2 Visi dan Misi Rumah Skit Holistika Medika (UAD).....	49
3. 2 Idetifikasi Masalah	50
3. 3 Analisis Kebutuhan	51
3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)	51
3.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	52
3. 4 Hasil Wawancara	53
3. 5 Pra Produksi	54
3.5.1 ide	54
3.5.2Tema.....	54

3.5.3 Perancangan Karater.....	54
3.5.4 Naskah	55
3.5.5 Perancangan Storyboard	56
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	60
4.1 Implemntasi	60
4.2 Alur Produksi	60
4.3 Tahap Produksi	61
4.3.1 Desain	61
4.3.2 Animation	68
4.3.3 Rekaman Narasi	71
4.4 Pasca Peroduksi	74
4.4.1 Composite	74
4.4.2 Editing	77
4.4.3 Rendering	78
4.4.4 Testing	80
4.4.5 Implementasi.....	84
4.4.2 Evaluasi	85
BAB V PENUTUP	87
5.1 Kesimpulan	87
5.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	91

DAFTAR TABEL

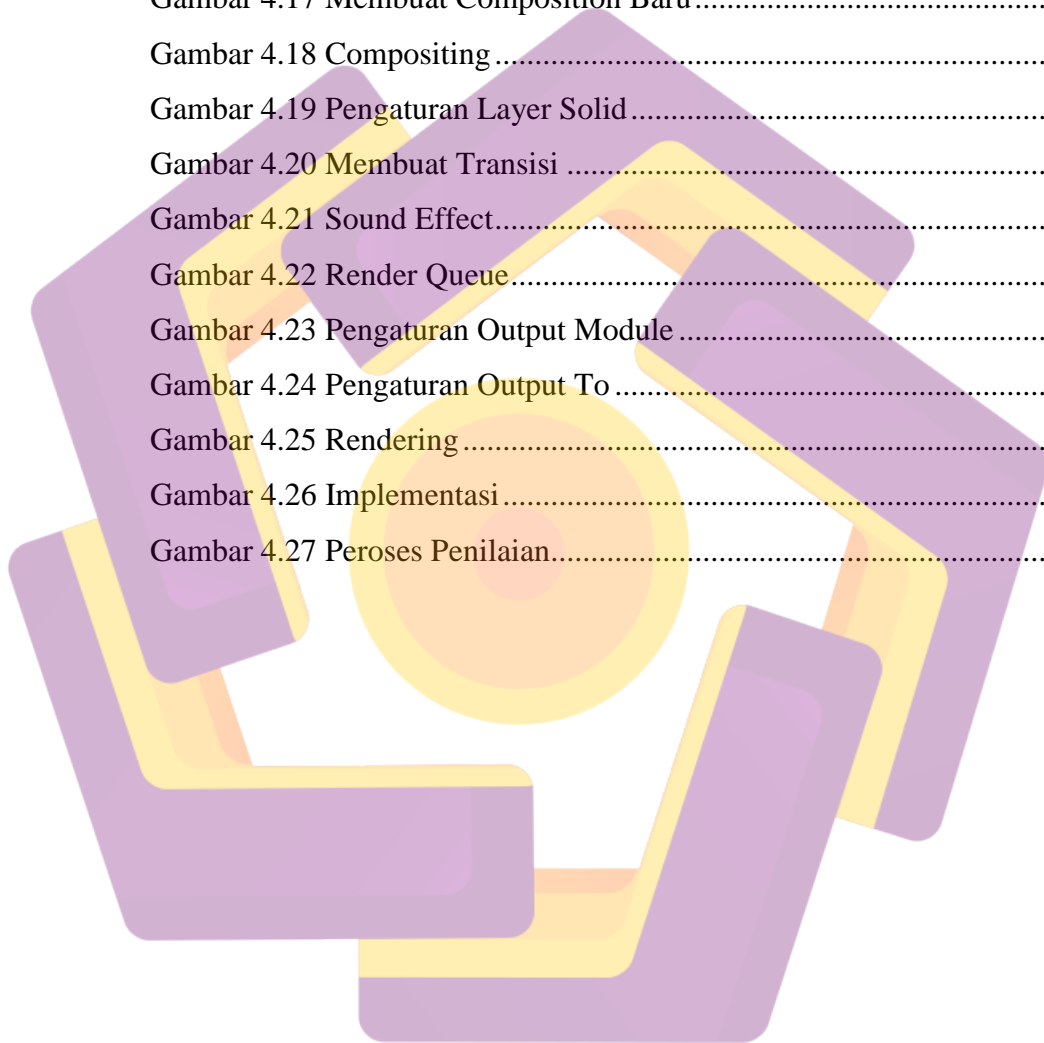
Tabel 3.1 Spesifikasi Perangkat Keras.....	52
Tabel 3.2 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	52
Tabel 3.3 Perancangan Storyboard	55
Tabel 4.1 Proses Desain	61
Tabel 4.1 Proses testing.....	82



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Pembuatan <i>Cell animation</i>	16
Gambar 2.2 <i>Claymation</i>	17
Gambar 2.3 <i>Cut-out animation</i>	18
Gambar 2.4 <i>Morphing bush</i>	20
Gambar 2.5 <i>Rotoscoping tradisional</i>	21
Gambar 2.6 <i>Squash and Stretch</i>	22
Gambar 2.7 <i>Anticipation</i>	23
Gambar 2.8 <i>Staging</i>	24
Gambar 2.9 <i>Straight-Ahead Action</i>	24
Gambar 2.10 <i>Pose to pose</i>	25
Gambar 2.11 <i>Follow-Through And Overlapping Action</i>	26
Gambar 2.12 <i>Slow In- Slow Out</i>	26
Gambar 2.13 <i>Arc</i>	27
Gambar 2.14 <i>Secondary Action</i>	28
Gambar 2.15 <i>Timing 1</i>	29
Gambar 2.16 <i>Timing 2</i>	30
Gambar 2.17 <i>Exaggeration</i>	30
Gambar 2.18 <i>Solid Drawing</i>	31
Gambar 2.19 <i>Appeal</i> (shape yang bervariasi)	22
Gambar 2.20 <i>Appeal</i> (shape yang bervariasi 2)	33
Gambar 2.21 <i>Appeal</i> (Bermain Proporsi)	33
Gambar 2.22 <i>Appeal</i> (Simple)	34
Gambar 2.23 penanganan gizi buruk	43
Gambar 3.1 Profil Rumah Sakit Holistika Medika UAD	48
Gambar 3.2 perancangan karakter	54
Gambar 3.3 Naskah.....	55
Gambar 4.1 pen tool.....	66
Gambar 4.2 Shape tool.....	66
Gambar 4.3 New Document	66
Gambar 4.4 Membuat Objek dengan Pen Tool	67
Gambar 4.5 Mewarnai Objek.....	67
Gambar 4.6 Menyimpan Objek.....	68
Gambar 4.7 Panel layer pada Adobe Illustrator	68
Gambar 4.8 Mengimport bahan grafis	69

Gambar 4.9 Layer bahan grafis pada Adobe After Effect	70
Gambar 4.10 Basic Animation	70
Gambar 4.11 Graph.....	71
Gambar 4.12 Membuka File	72
Gambar 4.13 Membuat New Multitrack Session.....	72
Gambar 4.14 Hasil Akhir Rekaman.....	73
Gambar 4.15 Sampel Noise	73
Gambar 4.16 Jendela Noise Reduction.....	74
Gambar 4.17 Membuat Composition Baru.....	75
Gambar 4.18 Compositing.....	76
Gambar 4.19 Pengaturan Layer Solid.....	76
Gambar 4.20 Membuat Transisi	77
Gambar 4.21 Sound Effect.....	78
Gambar 4.22 Render Queue.....	78
Gambar 4.23 Pengaturan Output Module.....	79
Gambar 4.24 Pengaturan Output To	79
Gambar 4.25 Rendering.....	80
Gambar 4.26 Implementasi.....	85
Gambar 4.27 Proses Penilaian.....	85



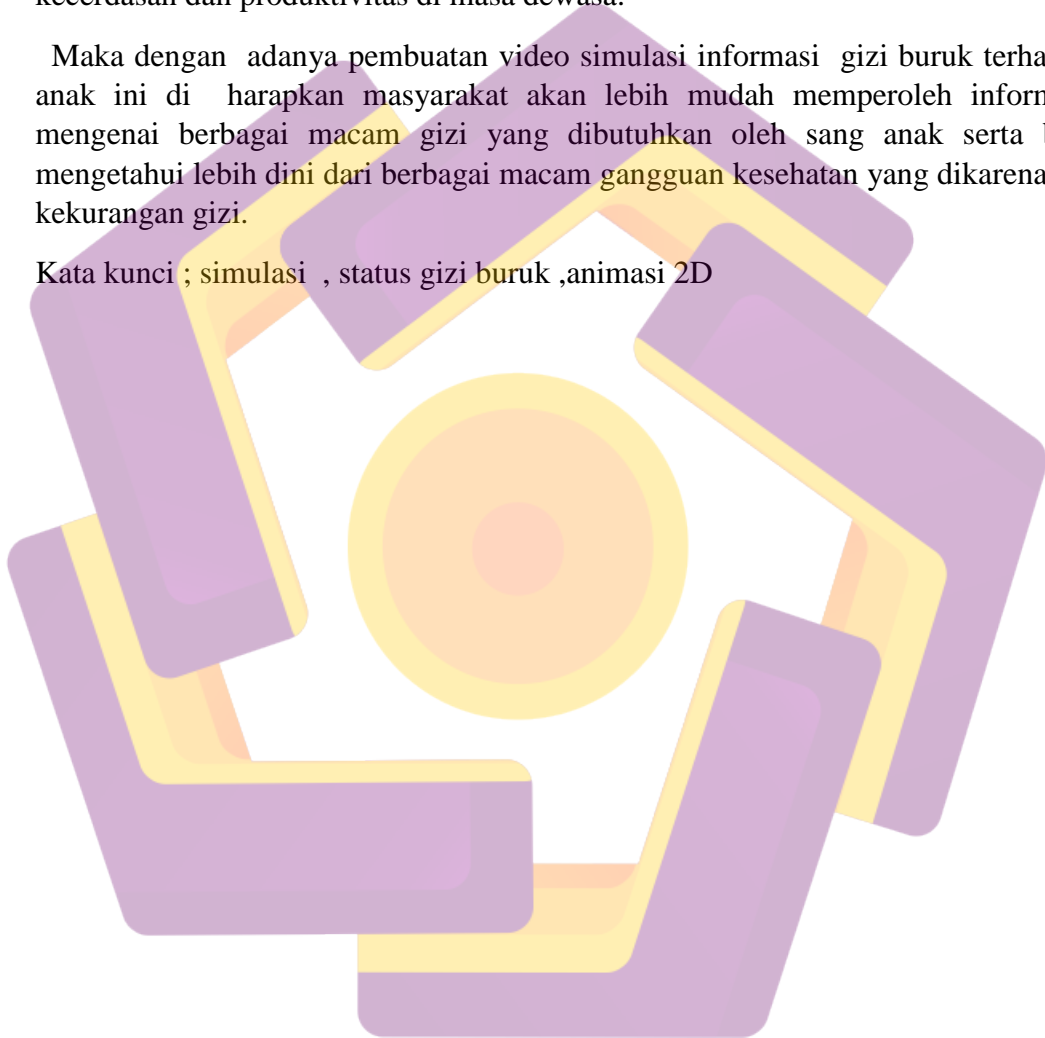
INTISARI

Masalah kesehatan anak tentang adanya gizi buruk yang bisa menghambat tumbuh kembangnya sang anak ,penyebab timbulnya masalah gizi adalah multifaktor ,oleh karena itu pendekatan penanganannya harus melibatkan berbagai sektor yang terkait. Masalah gizi di Indonesia dan di negara berkembang masih didominasi oleh masalah kurang energi protein ,masalah anemia besi,masalah gangguan akibat kekurangan yodium,kurangnya vitamin A dan masalah obesitas.

Gizi bagi anak adalah sesuatu yang sangat penting dan sangat dibutuhkan karena berguna untuk tumbuh kembangnya . ketika anak kekurangan gizi maka tidak hanya menimbulkan gangguan pertumbuhan fisik saja tetapi juga mempengaruhi kecerdasan dan produktivitas di masa dewasa.

Maka dengan adanya pembuatan video simulasi informasi gizi buruk terhadap anak ini diharapkan masyarakat akan lebih mudah memperoleh informasi mengenai berbagai macam gizi yang dibutuhkan oleh sang anak serta bisa mengetahui lebih dini dari berbagai macam gangguan kesehatan yang dikarenakan kekurangan gizi.

Kata kunci ; simulasi , status gizi buruk ,animasi 2D



ABSTRACT

Child health problems about the existence of malnutrition that can inhibit the growth of the child's development, the cause of the nutritional problem is multifactor, therefore the approach of handling must involve various related sectors. Gzi problems in Indonesia and in developing countries are dominated by the problem of less protein energy, iron anemia problems, iodine deficiency problems, lack of vitamin A and obesity problems.

Nutrition for children is something very important and very dibutuhkan because it is useful for growth and development, when malnourished children do not only cause physical growth disturbances but also affect intelligence and productivity in adulthood.

So with the making of a video simulation of malnutrition information on this child in the hope that the public will more easily obtain information about various nutrients needed by the child and can find out earlier from various kinds of health disorders due to malnutrition.

Keywords ; simulation, malnutrition status, 2D animatio

