

**PEMBUATAN INFOGRAFIS ANIMASI PENYAKIT DIABETES
SEBAGAI MEDIA INFORMASI PADA PUSKESMAS
MLATI I SLEMAN YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Indah Merciana Dewi

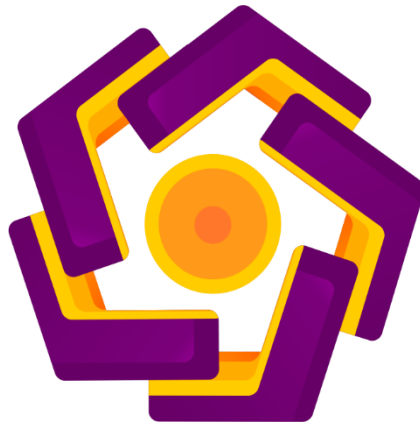
13.12.7645

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PEMBUATAN INFOGRAFIS ANIMASI PENYAKIT DIABETES
SEBAGAI MEDIA INFORMASI PADA PUSKESMAS
MLATI I SLEMAN YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Indah Merciana Dewi

13.12.7645

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN INFOGRAFIS ANIMASI PENYAKIT DIABETES
SEBAGAI MEDIA INFORMASI PADA PUSKESMAS
MLATI I SLEMAN YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Indah Merciana Dewi

13.12.7645

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 1 Desember 2016

Dosen Pembimbing,



Dhani Ariatmanto, M. Kom

NIK. 190302197

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN INFOGRAFIS ANIMASI PENYAKIT DIABETES
SEBAGAI MEDIA INFORMASI PADA PUSKESMAS
MLATI I SLEMAN YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Indah Merciana Dewi

13.12.7645

telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 18 Juli 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Barka Satya, M. Kom
NIK. 190302126

Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190302229

Dhani Ariatmanto, M. Kom
NIK. 190302197

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 14 Agustus 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krishawati, 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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 31 Juli 2017

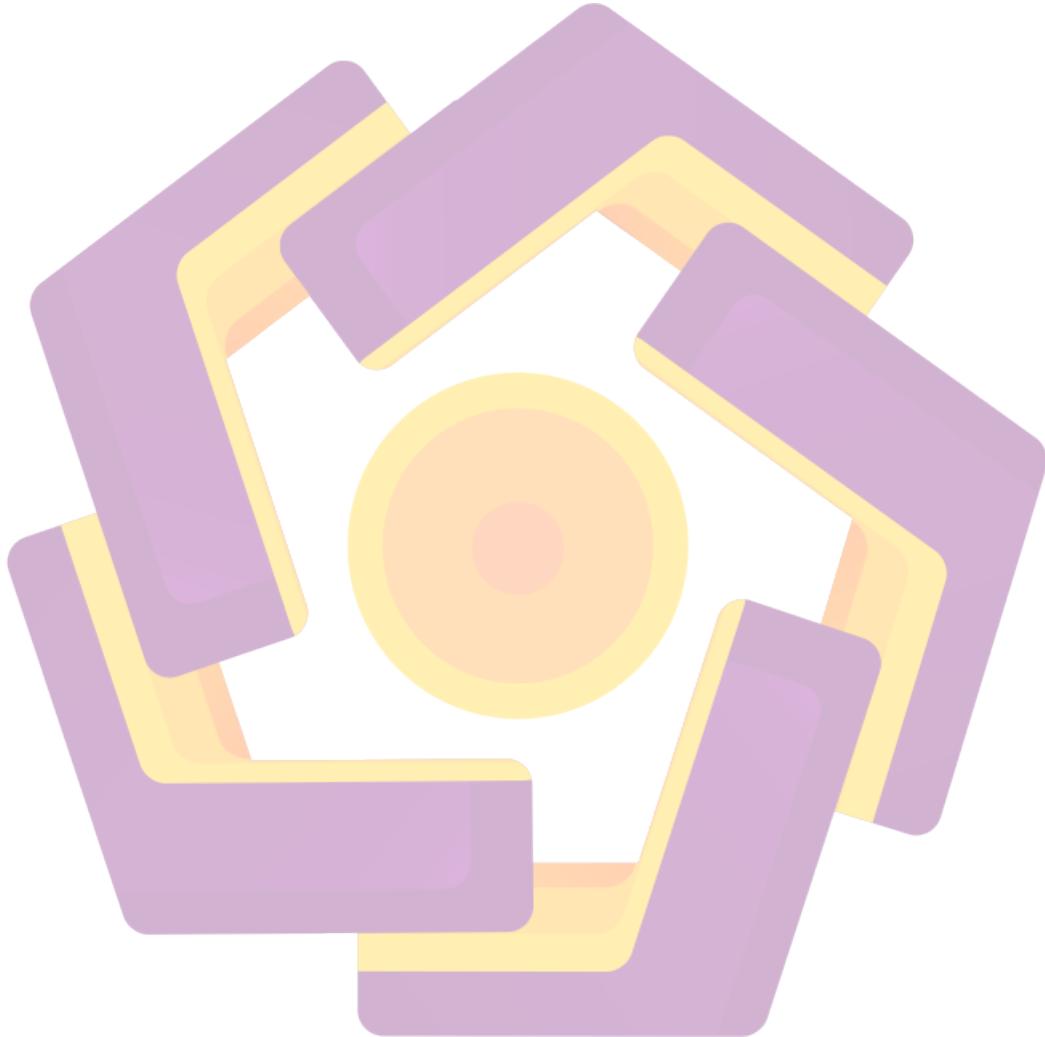


Indah Merciana Dewi

13.12.7645

MOTO

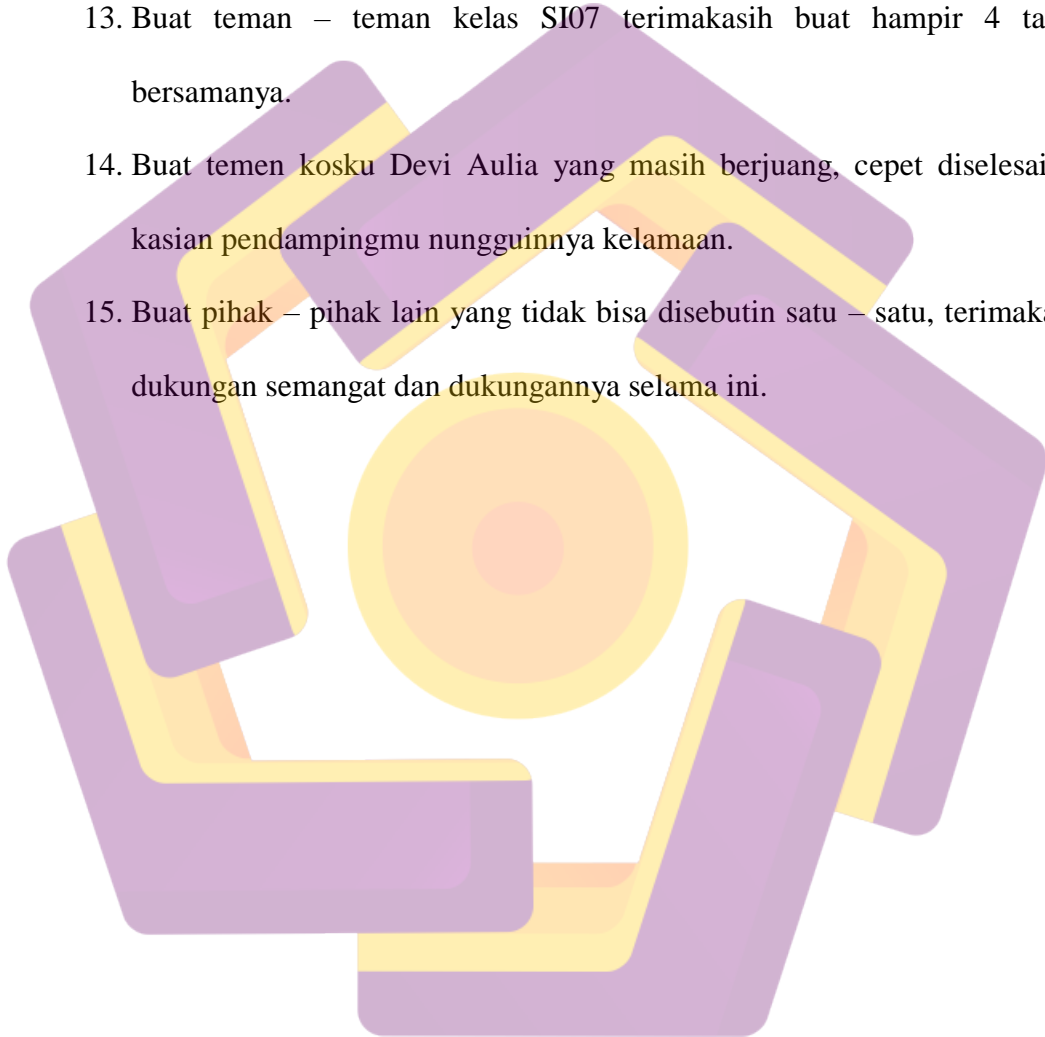
“ Santai dalam mengerjakan sesuatu bukan berarti tidak serius, melainkan suatu keadaan dimana ide- idemu bermunculan dengan sangat baik”



HALAMAN PERSEMBAHAN

1. Untuk kedua orangtua yaitu Bapak Agus Suyono dan Ibu Sutiyati yang selalu memberikan dukungan dan doa.
2. Dosen pembimbing saya Pak Dhani Ariatmanto, M.Kom yang telah membimbing saya dalam mengerjakan skripsi ini.
3. Ibu Aris Misyari dan Ibu Tyastiana Arbianisa dan pihak Puskesmas Mlati I yang telah membantu saya selama penelitian di Puskesmas.
4. Buat mbakku Winda Istiani yang sudah bantu dari awal perijinan penelitian yang sudah mau direpotin nganter ke sana sini.
5. Buat partner selo ku Hibatul Hasanah yang sudah berjuang bareng yang sering mengalami hal yang sama selama mengerjakan skripsi.
6. Liza dan dewi yang pernah mau nganter ke puskesmas dan pinjaman printernya yang sangat menolong sekali.
7. Buat bang Stefanus Wahyu Hambono, S.Kom yang namanya minta ditulis lengkap dengan gelarnya terimakasih atas bantuannya khususnya buat masalah laptopku.
8. Buat Dekap, Shea, Tami sebagai anggota korban oppa oppa yang tercemewew terimakasih dukungan dan doanya, tenaga, pikiran dan jiwanya.
9. Keluarga Senat Mahasiswa (SEMA) 2014 dan 2015 atas dukungan semangatnya.
10. Buat anggota grup pembohong : Eby, Hibah, Dekap, Liza, Dewi, Bela, Defy, Dewi.

11. Buat Mas Imam, Bang Ayam dan Abas yang sudah datang dan nemenin waktu sidang, terimakasih.
12. Buat Mbak Kiki, Mbak Ria, Mbak Azka, Tante Emot, Mbak Tika, Mbak Keked, Mbak Fina, Oom Munir, Bang Adit, Bang Rega, Galih, Arin, Indah.
13. Buat teman – teman kelas SI07 terimakasih buat hampir 4 tahun bersamanya.
14. Buat temen kosku Devi Aulia yang masih berjuang, cepet diselesaikan kasian pendampingmu nungguinnya kelamaan.
15. Buat pihak – pihak lain yang tidak bisa disebutin satu – satu, terimakasih dukungan semangat dan dukungannya selama ini.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis persembahkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Tidak lupa pula shalawat serta salam penulis haturkan untuk junjungan alam yakni Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari zaman jahiliyah ke masa sekarang.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan dalam perkuliahan Strata I Universitas Amikom Yogyakarta. Dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari hambatan dan kesulitan, namun berkat bimbingan, bantuan, nasihat dan saran dari berbagai pihak akhirnya skripsi ini dapat selesai dengan baik.

Dalam kesempatan ini pula, penulis juga ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya selama ini.
5. Pihak PUSKESMAS Mlati I yang telah memberikan kesempatan kepada penulis.

6. Keluarga besar penulis terutama kedua orangtua yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis.
7. Semua teman – teman saya yang telah mendukung dan membantu saya dalam menyusun skripsi ini.
8. Semua pihak pihak yang telah membantu dan mendukung yang tidak dapat disebutkan satu – satu.

Penulis menyadari masih adanya kelemahan dan kekurangan dari skripsi ini, maka dari itu penulis berharap adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Penulis tetap berharap skripsi ini bisa bermanfaat bagi orang banyak.

Yogyakarta, 31 Juli 2017

Penulis,

Indah Merciana Dewi

13.12.7645

DAFTAR ISI

JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Analisis	5
1.5.3 Metode Perancangan	5
1.5.4 Metode Pengembangan	5
1.5.5 Metode Testing.....	5
1.5.6 Metode Implementasi.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Pengertian Diabetes [1]	9

2.2.1	Gejala Diabetes	10
2.3	Infografis	10
2.3.1	Sejarah Singkat Infografis [2]	10
2.3.2	Pengertian Infografis	11
2.3.3	Format – Format Infografis	11
2.4	Animasi.....	14
2.4.1	Pengertian Animasi [3]	14
2.4.2	Proses Pembuatan Animasi	15
2.4.3	Macam - Macam Animasi [4]	15
2.4.4	Prinsip Animasi [5]	17
2.5	Motion Grafis	21
2.5.1	Definisi Motion Grafis [6]	21
2.5.2	Karakteristik Motion Grafis	21
2.6	Metode Analisis.....	23
2.6.1	Metode Analisis Data Deskriptif Kualitatif [7].....	23
2.7	Metode Perancangan	23
2.7.1	Pra Produksi [8].....	23
2.8	Metode Pengembangan	26
2.8.1	Produksi.....	26
2.8.2	Pasca Produksi	27
2.9	Pengolahan Data Kuisisioner	27
2.9.1	Skala Likert [12]	28
2.9.2	Menentukan Interval	28
2.9.3	Rumus Presentase.....	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		31
3.1	Deskripsi Umum.....	31
3.1.1	Organisasi.....	31
3.1.2	Keadaan Geografi.....	31
3.1.3	Moto Pelayanan.....	32
3.1.4	Sarana dan Prasarana.....	32
3.1.5	Visi dan Misi Puskesmas Mlati I	33

3.2	Metode Analisis.....	34
3.2.1	Analisis Data Deskriptif Kualitatif.....	34
3.3	Solusi – solusi yang dapat ditawarkan.....	39
3.4	Solusi yang dipilih.....	39
3.5	Analisis Kebutuhan	39
3.5.1	Analisis Kebutuhan Informasi.....	39
3.5.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)	40
3.5.3	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	40
3.5.4	Kebutuhan Brainware.....	41
3.6	Metode Perancangan	42
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		55
4.1	Tahap Produksi.....	55
4.1.1	Desain.....	55
4.1.2	Coloring.....	60
4.1.3	Animation.....	61
4.1.4	Dubbing dan Sound Editing	70
4.2	Tahap Pasca Produksi.....	77
4.2.1	Editing Video Menggunakan Adobe After Effect	77
4.2.2	Editing Video Menggunakan Adobe Premiere	78
4.2.3	Rendering	80
4.3	Pembahasan	81
4.3.1	Pembahasan Prinsip Animasi.....	81
4.3.2	Pembahasan Kebutuhan Informasi.....	83
4.3.3	Pembahasan Hasil Kuisisioner.....	84
4.3.4	Perhitungan Kuisisioner.....	87
4.4	Kendala Proses Produksi	96
BAB V PENUTUP.....		99
5.1	Kesimpulan.....	99
5.2	Saran	100
DAFTAR PUSTAKA		101
LAMPIRAN.....		1

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Interval Tingkat Intensitas Skala <i>Likert</i>	29
Tabel 3. 1 Hasil Observasi	37
Tabel 3. 2 Tabel Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	40
Tabel 3. 3 Tabel Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	41
Tabel 3. 4 Tampilan Storyboard.....	43
Tabel 4. 1 Tabel Karakter Pendukung.....	58
Tabel 4. 2 Prinsip Animasi.....	81
Tabel 4. 3 Kebutuhan Informasi.....	83
Tabel 4. 4 Penilaian Kuisisioner oleh Dokter	84
Tabel 4. 5 Penilaian Kuisisioner oleh PROMKES	85
Tabel 4. 6 Tabel Bobot Pilihan Jawaban.....	87
Tabel 4. 7 Tabel Interval	88
Tabel 4. 8 Tabel Hasil Uji Review 1	88
Tabel 4. 9 Tabel Hasil Uji Review 2	90
Tabel 4. 10 Tabel Hasil Uji Review 3	91
Tabel 4. 11 Tabel Revisi Oleh Dokter	93
Tabel 4. 12 Tabel Revisi Oleh PROMKES	94
Tabel 4. 13 Tabel Revisi Uji Coba 2.....	95
Tabel 4. 14 Revisi / tambahan uji coba 3	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh <i>Infografis</i> Statis	12
Gambar 2. 2 Contoh <i>Infografis</i> Animasi.....	13
Gambar 2. 3 Contoh <i>Infografis</i> Interaktif	14
Gambar 2. 4 Contoh <i>Motion Graphic</i>	21
Gambar 2. 5 Format <i>Storyboard</i> Tiga Kolom.....	24
Gambar 2. 6 Format <i>Storyboard</i> dengan Gambar Sederhana.....	25
Gambar 3. 1 Proses Wawancara dengan Bagian PROMKES.....	36
Gambar 3. 2 Data Kunjungan Pasien Diabetes Tahun 2014.....	38
Gambar 3. 3 Data Kunjungan Pasien Diabetes Tahun 2015.....	38
Gambar 3. 4 Data Kunjungan Pasien Diabetes Tahun 2016.....	38
Gambar 4. 1 Diagram Alur Produksi	55
Gambar 4. 2 Tampilan membuat dokumen baru <i>Adobe Illustrator CS6</i>	56
Gambar 4. 3 Tampilan tool menu <i>Adobe Illustrator CS6</i>	56
Gambar 4. 4 Tampilan <i>Rectangle Tool</i>	57
Gambar 4. 5 Hasil Pembuatan Karakter.....	57
Gambar 4. 6 Tampilan <i>Layer</i> dari Objek	58
Gambar 4. 7 Sketsa <i>Background</i> dan <i>Foreground</i>	60
Gambar 4. 8 Tampilan <i>Color Picker</i>	60
Gambar 4. 9 Karakter yang telah di <i>Coloring</i>	61
Gambar 4. 10 <i>Background</i> yang telah di <i>Coloring</i>	61
Gambar 4. 11 Komposisi Baru.....	62
Gambar 4. 12 Tampilan Proses <i>Import File</i>	63
Gambar 4. 13 Proses <i>Composition</i>	63
Gambar 4. 14 Tampilan <i>Transform</i>	64
Gambar 4. 15 Penggunaan <i>Scale</i> pada scene 3	64
Gambar 4. 16 Penggunaan <i>Position</i> pada scene 6.....	65
Gambar 4. 17 Penggunaan <i>Opacity</i> pada scene 2	65
Gambar 4. 18 Penggunaan <i>Anchor Point</i>	66
Gambar 4. 19 Penggunaan <i>Rotation</i> pada scene 8	66

Gambar 4. 20 <i>Masking</i> dengan <i>Shape Tool</i>	67
Gambar 4. 21 Tampilan <i>Track Matte</i>	67
Gambar 4. 22 Tulisan yang telah di <i>Masking</i>	68
Gambar 4. 23 Penggunaan efek <i>radial wipe</i> pada <i>scene 8</i>	68
Gambar 4. 24 Efek <i>radial wipe</i> pada <i>scene 10</i> sebagai transisi	69
Gambar 4. 25 Karakter yang telah diberi <i>Puppet</i>	69
Gambar 4. 26 Pengaturan <i>puppet pin tool</i>	70
Gambar 4. 27 Tampilan <i>Keyframe Assistant</i>	70
Gambar 4. 28 Tampilan Awal <i>Adobe Audition CS6</i>	71
Gambar 4. 29 Tampilan <i>Waveform</i>	71
Gambar 4. 30 <i>Capture Noise Print</i>	72
Gambar 4. 31 <i>Noise Reduction (process)</i>	72
Gambar 4. 32 Tampilan <i>Effect – Noise Reduction</i>	73
Gambar 4. 33 Tampilan <i>Menu Effect</i>	73
Gambar 4. 34 Tampilan <i>Normalize</i>	74
Gambar 4. 35 Tampilan <i>Menu Effect</i>	74
Gambar 4. 36 Tampilan <i>Effect – Vocal Enhancer</i>	75
Gambar 4. 37 Tampilan <i>Menu Effect</i>	75
Gambar 4. 38 Tampilan <i>Effect – Reverb</i>	76
Gambar 4. 39 Menyimpan File	76
Gambar 4. 40 Tampilan File Sebelumnya.....	77
Gambar 4. 41 Mengimport File Audio.....	78
Gambar 4. 42 Meletakkan File Audio.....	78
Gambar 4. 43 Men-sinkronkan Gerakan dengan Audio	78
Gambar 4. 44 Mengimport File ke <i>Adobe Premiere CS6</i>	79
Gambar 4. 45 Proses Penggabungan Video dengan Audio.....	79
Gambar 4. 46 Proses <i>Rendering</i>	80
Gambar 4. 47 Penayangan pada TV Pandega	96
Gambar 4. 48 <i>Blank</i> pada detik ke-16.....	97
Gambar 4. 49 Hasil Percobaan 1	97
Gambar 4. 50 Pengaturan Percobaan 1	98

INTISARI

Pesatnya perkembangan teknologi informasi saat ini memberikan dampak yang signifikan bagi masyarakat. Semua lapisan masyarakat yang bekerja di segala bidang pekerjaan saat ini sudah menikmati teknologi yang lebih bisa membantu pekerjaan menjadi lebih cepat. Kemajuan teknologi ini lah yang dapat membuat masyarakat menjadi lebih produktif. Perkembangan ilmu multimedia merupakan salah satu aspek yang memberikan dampak positif. Penggunaan multimedia saat ini sudah menjadi sebuah kebutuhan yang penting dikarenakan lebih menarik perhatian banyak orang.

Salah satunya pada bidang kesehatan, hal ini menjadi daya tarik tersendiri karena dapat membantu mereka dalam memberikan informasi kesehatan. Salah satunya dalam memberikan informasi tentang penyakit diabetes yang belakangan ini begitu banyak kasus penderita diabetes. Namun, masih banyak rumah sakit, puskesmas maupun klinik yang dalam memberikan informasi masih menggunakan brosur, slide presentasi yang banyak atau semacamnya.

Infografis dapat menjadi cara baru dalam membantu memberikan informasi tentang penyakit diabetes, dengan menggunakan teknik motion graphic yang menarik sehingga informasi bisa dimengerti dapat membantu masyarakat untuk lebih peduli terhadap bahaya dari penyakit diabetes. Pembuatan infografis animasi tentang bahaya diabetes dan pencegahannya sebagai media informasi dengan menggunakan teknik motion graphic ini nantinya akan diunggah ke youtube agar dapat dilihat oleh seluruh masyarakat.

Kata kunci : infografis animasi, diabetes, motion graphic

ABSTRACT

Rapid development of information technology currently provides a significant impact for the community. All walks of life who are working in all areas of current work are already enjoying the technology could help the job becomes faster. The progress of this technology is the one who can make the community become more productive. The development of multimedia science is one aspect that gives a positive impact. The use of multimedia currently have become a necessity which is important due to better attract the attention of many people.

One of them in the health field, it is becoming attraction because it can assist them in providing health information. One of them is in providing information about diabetes lately so many cases of diabetics. However, there are still many hospitals, health centers or clinics that provide the information are still using brochures, slide presentation that much or such.

Infographics can be a new way to help provide information about diabetes, using the techniques of motion graphic compelling so the information that's understandable can help communities to better care about the dangers of diabetes. Making animated infographics about the dangers of diabetes and pencegahanya as a medium of information by menggunakan technique the motion graphic it will be uploaded to youtube in order to be seen by the whole community.

Keywords: Animated infographics, diabetes, motion graphic