

**PEMBUATAN MEDIA PENYULUHAN PENANGGULANGAN PENYAKIT
CABAI DENGAN TEKNIK MOTION GRAFIK PADA DINAS PERTANIAN
PERKEBUNAN DAN KEHUTANAN KABUPATEN TEMANGGUNG**

SKRIPSI



disusun oleh

Mumpuni Wahyuning Tiyas

14.11.8086

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**PEMBUATAN MEDIA PENYULUHAN PENANGGULANGAN PENYAKIT
CABAI DENGAN TEKNIK MOTION GRAFIK PADA DINAS PERTANIAN
PERKEBUNAN DAN KEHUTANAN KABUPATEN TEMANGGUNG**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh
Mumpuni Wahyuning Tiyas
14.11.8086

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN MEDIA PENYULUHAN PENANGGULANGAN PENYAKIT CABAI DENGAN TEKNIK MOTION GRAFIK PADA DINAS PERTANIAN PERKEBUNAN DAN KEHUTANAN KABUPATEN TEMANGGUNG

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mumpuni Wahyuning Tiyas

14.11.8086

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 31 Mei 2018

Dosen Pembimbing,

Rizqi Syukma Kharisma, M.Kom

NIK. 190302215

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN MEDIA PENYULUHAN PENANGGULANGAN PENYAKIT CABAI DENGAN TEKNIK MOTION GRAFIK PADA DINAS PERTANIAN PERKEBUNAN DAN KEHUTANAN KABUPATEN TEMANGGUNG

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mumpuni Wahyuning Tiyas

14.11.8086

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 18 Mei 2018

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Ahlihi Masruro, M.Kom.
NIK. 190302148

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom.
NIK. 190302215



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 31 Mei 2018



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 sepengetahuan 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, 24 Mei 2018



Mumpuni Wahyuning Tiyas

NIM. 14.11.8086

MOTTO

Jangan terikat masalalu dan jangan menyiayiakan masa kini dengan terlalu menghawatirkan masa depan – Cycago Typewriter

Amarah membuat hal yang sebenarnya baik-baik saja menjadi amat buruk – While Were You Sleeping

Takdir tidak datang padamu setiap saat. Penggunaan kata takdir seringkali melalui momen dramatis yang dibawa kebetulan. Sebab itu kata lain dari takdir adalah “timing” – Reply 1988

Mencintai sesuatu yang akan mencintaiku itulah kehidupan sehari-hari. Tapi mencari sesuatu yang akan kucintai itulah yang namanya perjalanan – Lee Min Ho



PERSEMBAHAN

Alhamdulilahi Rabbil 'Alamin puji syukur atas kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia sehingga penulis bisa menyelesaikan penelitian ini. Aku bukan pujangga yang pandai menulis kata-kata, tapi biarkan aku sedikit mencerahkan isi hati. Kupersembahkan tugas akhir ini sebagai wujud cinta dan kasih kepada orang-orang hebat disekelilingku.

1. Terimakasih kepada Ibu dan Bapak yang senantiasa memberikan dukungan serta doa untuk anak mu yang cantik ini. Semoga Allah SWT selalu memberikan kesehatan dan kebahagiaan yang melimpah untuk Bapak dan Ibu.
2. Kakak tercantik Mbak Nana, ipar tertampan Mas Inez juga keponakan ku Daryl Gibran yang ganteng dan shalih, terimakasih doa dan dukungannya. Semoga selalu damai dan lancar menjalani kehidupan yang sementara ini.
3. Maskoro yang sekarang menjadi ex-Maskoroku, terimakasih atas kasih sayang yang luar biasa kamu berikan. Walaupun jauh, kesabaran, *support* serta kritikanmu mampu membuatku bangkit. Tanpa kamu *aku bagaikan kembang tebu kabur kanginan*.
4. Chillikids ku yang super keren, untuk tutorku Ayu yang selalu memberi pengarahan, Agnes Monika *partner* ngirit, Ifa sang pemberi pencerahan, Umi Erika, bebeb Erma yang syantik, Incesku yang incis banget terimakasih telah menjadi sahabat terbaikku, selalu memberi dukungan dan memberi kebahagiaan.
5. Nuzul Profesiningrum tutorku di kontrakan yang selalu mau diributin ketika aku kebingungan harus gimana, *thankyou so muachhh*.
6. *Diamond Squad* yang kini ilang satu, terimakasih sahabatku terdahulu Tepeskuu dan mbak Dhayu.
7. Bolo kurowo TI-08 yang caem-caem terimakasih kalian menjadi semangatku kalo lagi semangat ke kampus.

KATA PENGANTAR

Alhamdulilahi Rabbil 'Alamin puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa memberikan karunia dan kenikmatan sehingga tugas akhir "Pembuatan Media Penyuluhan Penanggulangan Penyakit Cabai dengan Teknik Motion Grafik pada Dinas Pertanian Perkebunan Dan Kehutanan Kabupaten Temanggung" selesai dengan sebagaimana mestinya. Serta sholawat dan salam kepada Rasulullah Muhammad SAW.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam proses penyusunan penelitian ini, namun dalam proses penyusunan penelitian ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan banyak terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof, Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang senantiasa memberikan solusi, masukan dan kesabaran dalam membimbing penulis sehingga mampu menyelesaikan penelitian ini.
3. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Sudarmawan, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Strata 1 Teknik Informatika.
5. Dosen Penguji Bapak Bayu Setiaji, M.Kom. dan Bapak Ahlihi Masruro, M.Kom yang telah berkenan memberikan masukan pada penelitian ini.
6. Pihak Objek DITANPANGAN Kabupaten Temanggung terkhusus Bapak Sumarno S.Psi., selaku pembimbing di dalam objek. Terimakasih untuk kesabaran dan bimbingan dalam pengerjaan dalam penelitian.

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pegumpulan Data	3
1.6.2 Metode Analisis	4
1.6.3 Metode Perancangan	4
1.6.4 Metode Pengembangan	4
1.6.5 Metode <i>Testing</i>	4
1.6.6 Metode Implementasi.....	5
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori	9
2.2.1 Konsep Dasar Multimedia.....	9
2.2.1.1 Definisi Multimedia.....	9

2.2.1.2	Elemen Multimedia.....	9
2.2.1.3	Jenis-Jenis Multimedia	11
2.2.1.4	Manfaat Multimedia	11
2.2.2	Definisi Animasi	12
2.2.3	Prinsip Animasi.....	12
2.2.4	Teknik Animasi.....	17
2.2.5	Definisi Motion Graphic	18
2.2.6	Konsep Motion Graphic	18
2.3	Metode Analisis.....	18
2.4	Metode Perancangan	19
2.4.1	Tahap Pra Produksi	19
2.5	Metode Pengembangan	20
2.5.1	Tahap Produksi	20
2.5.2	Tahap Paska Produksi	22
2.6	Metode <i>Testing</i>	23
2.6.1	Skala Likert	23
2.6.2	Menentukan Interval	23
2.6.3	Rumus Persentase	24
2.7	Analisis Kebutuhan Sistem	24
2.7.1	Kebutuhan Fungsional	24
2.7.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	24
2.7.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)	24
2.7.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	25
2.7.2.3	Kebutuhan Pengguna (Brainware).....	25
2.8	Analisis Kelayakan	25
2.8.1	Analisis Kelayakan Operasional	25
2.8.2	Analisis Kelayakan Hukum	25
	BAB III ANALISIS PERANCANGAN	26
3.1	Tinjauan Umum.....	26
3.1.1	Profil Dinas Pertanian Perkebunan dan Kehutanan Kab. Temanggung.....	26
3.1.2	Visi dan Misi Dinas Pertanian Perkebunan dan Kehutanan Kab. Temanggung.....	26
3.1.3	Struktur Organisasi	27
3.1.4	Logo	27

3.2	Analisis Masalah	28
3.1.5	Hasil Wawancara	28
3.3	Analisis SWOT.....	28
3.3.1	Strength (Kekuatan)	28
3.3.2	<i>Weakness</i> (Kelemahan)	29
3.3.3	Opportunity (Peluang).....	29
3.3.4	<i>Threat</i> (Ancaman)	29
3.4	Solusi yang Diterapkan	31
3.5	Solusi yang Dipilih.....	31
3.6	Analisis Kebutuhan	32
3.6.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	32
3.6.1.1	Analisis Kebutuhan Sistem.....	32
3.6.1.2	Analisis Kebutuhan Pengguna	33
3.6.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	33
3.6.2.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	33
3.6.2.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	33
3.6.2.3	Analisis Kebutuhan Pengguna (<i>Brainware</i>)	34
3.6.3	Analisis Kebutuhan Informasi	35
3.7	Analisis Kelayakan.....	35
3.7.1	Analisis Kelayakan Teknologi	35
3.7.2	Analisis Kelayakan Ekonomi.....	36
3.7.3	Analisis Kelayakan Hukum	36
3.8	Perancangan.....	36
3.8.1	Pra Produksi	36
3.8.1.1	Ide Cerita.....	36
3.8.1.2	Tema	37
3.8.1.3	Script / Screenplay	37
3.8.1.4	Storyboard.....	41
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN.....	54
4.1	Implementasi	54
4.1.1	Produksi	54
4.1.1.1	<i>Design</i>	54
4.1.1.2	<i>Coloring</i>	56
4.1.1.3	<i>Management Folder</i>	56

4.1.14	<i>Animation</i>	57
4.1.15	Rekam Narasi.....	59
4.1.16	<i>Sound Editing</i>	60
4.1.2	Paska Produksi	61
4.1.2.1	<i>Composing</i>	61
4.1.2.2	<i>Editing</i>	62
4.1.2.3	<i>Rendering</i>	63
4.2	Pembahasan	64
4.2.1	Kendala Dalam Produksi.....	64
4.2.2	Metode <i>Testing</i>	65
BAB V	PENUTUP.....	68
5.1	Kesimpulan.....	68
5.2	Saran	69
DAFTAR	PUSTAKA	70
LAMPIRAN	A	71
LAMPIRAN	B	72
LAMPIRAN	C	73

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel perbandingan dengan penelitian Diah Eka Pratiwi.....	7
Tabel 2.2 Tabel perbandingan dengan penelitian Hafid Muhammad Noor	8
Tabel 2.3 Tabel perbandingan dengan penelitian Rassyidah Nurul Kamila.....	8
Tabel 2.4 Contoh pengkategorian skor jawaban	23
Tabel 3.1 Analisis SWOT	30
Tabel 3.2 Analisis kebutuhan perangkat keras	33
Tabel 3.3 Analisis perangkat lunak	34
Tabel 3.4 Tim produksi	34
Tabel 3.5 <i>Storyboard</i>	41
Tabel 4.1 Uji kuesioner	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Elemen multimedia	9
Gambar 2.2 Elemen <i>Font</i> teks	10
Gambar 2.3 Elemen <i>Audio</i>	10
Gambar 2.4 Elemen <i>Animation</i>	11
Gambar 2.5 <i>Anticipation</i>	13
Gambar 2.6 <i>Squash and stretch</i>	13
Gambar 2.7 <i>Staging</i>	13
Gambar 2.8 <i>Straight-ahead action and pose-to-pose</i>	14
Gambar 2.9 <i>Follow-through dan overlaping action</i>	14
Gambar 2.10 <i>Slow in-slow out</i>	14
Gambar 2.11 <i>Arcs</i>	15
Gambar 2.12 <i>Secondary action</i>	15
Gambar 2.13 <i>Timing</i>	15
Gambar 2.14 <i>Exaggeration</i>	16
Gambar 2.15 <i>Solid drawing</i>	16
Gambar 2.16 <i>Appeal</i>	16
Gambar 2.17 <i>Storyboard</i>	20
Gambar 2.18 <i>Drawing</i>	21
Gambar 2.19 <i>Coloring</i>	21
Gambar 2.20 <i>Sound editing dan lypsync</i>	22
Gambar 3.1 Struktur organisasi	27
Gambar 3.2 Logo Kabupaten Temanggung	27
Gambar 4.1 Tampilan <i>new file</i> pada <i>adobe photoshop</i>	54
Gambar 4.2 Tampilan <i>group</i> pada <i>adobe photoshop</i>	55
Gambar 4.3 <i>Pen tool</i> pada <i>adobe photoshop</i>	55
Gambar 4.4 Tampilan <i>make selection</i> pada <i>adobe photoshop</i>	55
Gambar 4.5 <i>Coloring</i> pada <i>adobe photoshop</i>	56
Gambar 4.6 <i>Management folder</i>	56

Gambar 4.7 Tampilan <i>composition setting</i> pada <i>adobe after effects</i>	57
Gambar 4.8 Tampilan <i>import file</i> pada <i>adobe after effects</i>	57
Gambar 4.9 <i>Design</i> pada <i>work area</i> pada <i>adobe after effects</i>	58
Gambar 4.10 Tampilan <i>basic animation</i> pada <i>adobe after effects</i>	58
Gambar 4.11 Tampilan <i>puppet pin</i>	58
Gambar 4.12 <i>Audio hardware</i> pada <i>adobe audition</i>	59
Gambar 4.13 <i>New audio file</i> pada <i>adobe audition</i>	59
Gambar 4.14 <i>Capture noise print</i> pada <i>adobe audition</i>	60
Gambar 4.15 <i>Effects noise reduction</i> pada <i>adobe audition</i>	60
Gambar 4.16 <i>Effects rack</i> pada <i>adobe audition</i>	61
Gambar 4.17 <i>Parametric equalizer</i> pada <i>adobe audition</i>	61
Gambar 4.18 Tampilan <i>new project</i> pada <i>adobe premiere</i>	62
Gambar 4.19 Tampilan <i>layer</i> di <i>timeline</i> pada <i>adobe premiere</i>	62
Gambar 4.20 <i>Sound effect</i> dan narasi pada <i>adobe premiere</i>	63
Gambar 4.21 <i>Export media</i> pada <i>adobe premiere</i>	63
Gambar 4.22 <i>Rendering</i> pada <i>adobe premiere</i>	64

INTISARI

Hasil panen cabai mengalami naik turun di setiap waktu. Panen petani cabai di Kabupaten Temanggung menurun drastis dikarenakan intensitas hujan yang tinggi serta serangan penyakit menjadi pemicu utama. Pemicu utama menurunnya produktivitas panen cabai petani lain adalah serangan hama, patek, virus kuning, tanaman mengerdil, hingga membusuk sebelum dipetik. Dinas Pertanian Perkebunan dan Kehutanan memiliki kesulitan untuk memberikan solusi kepada petani tentang penyakit yang menyerang tanaman cabai. Selama ini penyuluhan dilakukan dengan menggunakan media *powerpoint*, yang hanya berupa tulisan dan kurang ilustrasi dari masing-masing hama dan penyakit tanaman cabai sehingga petani kurang memahami isi dari *powerpoint* yang disampaikan.

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data sebagai referensi dalam penelitian menggunakan metode wawancara dengan pihak penyuluhan dinas pertanian perkebunan dan kehutanan kabupaten temanggung dengan menganalisa permasalahan yang ada dalam objek dan studi pustaka dengan mencari informasi yang dibutuhkan.

Melalui “Pembuatan Media Penyuluhan Penanggulangan Penyakit Cabai dengan Teknik Motion Grafik pada Dinas Pertanian Perkebunan dan Kehutanan Kabupaten Temanggung ” diharapkan mempermudah pihak dinas dalam memberikan penyuluhan kepada petani. Sehingga petani lebih memahami cara penanganan terhadap penyakit yang menyerang cabai dan petani dapat memaksimalkan hasil dari pertanian cabai.

Kata kunci: penyakit cabai, media penyuluhan, teknik *motion* grafik, petani cabai, kabupaten Temanggung.

ABSTRAK

Chili crops are up and down at any time. The harvest of chili farmers in Temanggung Regency decreased dramatically due to high rain intestines and disease attacks became the main trigger. The main trigger of decreasing productivity of chili harvest is pests, patek, yellow virus, dwarf plants, until decomposing before they are picked. The Office of Agriculture of Plantation and Forestry has difficulties to provide solutions to farmers about the diseases that attack chili plants. During this counseling is done by using media power point, which only in the form of writing and illustration of each pest and disease of chili plants so that farmers do not understand the contents of the power point submitted.

The method used in collecting data as a reference in research using the method of interviewing with the extension agent of agricultural agriculture and forestry Temanggung regency by analyzing the existing problems in the object and literature study by finding the required information.

Through "Making Media Counseling Against Chili Disease with Motion Graph Technique at Plantation and Forestry Service of Temanggung Regency" is expected to facilitate the service in giving counseling to farmers. So that farmers better understand the way of handling the disease that attack chili and farmers can maximize the yield of chili farming.

Keywords: chili disease, extension media, motion graphics technique, chili farmer, Temanggung Regency.