

**PERANCANGAN ANIMASI EDUKASI BUDIDAYA  
TANAMAN PADA TANI ORGANIK MERAPI**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

**Zerri Ayu Monica 12.02.8254**

**Haziah Ayu Pratiwi 12.02.8294**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERANCANGAN ANIMASI EDUKASI BUDIDAYA  
TANAMAN PADA TANI ORGANIK MERAPI**

**TUGAS AKHIR**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Ahli Madya D3  
pada jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

**Zerri Ayu Monica 12.02.8254**

**Haziah Ayu Pratiwi 12.02.8294**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN ANIMASI EDUKASI BUDIDAYA  
TANAMAN PADA TANI ORGANIK  
MERAPI**

yang disusun oleh

**Zerri Ayu Monica 12.02.8254**

**Haziah Ayu Pratiwi 12.02.8294**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 29 Agustus 2014

**Dosen Pembimbing,**



**Mei Parwanto Kurniawan, M.Kom**  
**NIK. 190302187**

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN ANIMASI EDUKASI BUDIDAYA  
TANAMAN PADA TANI ORGANIK  
MERAPI**

yang disusun oleh

**Zerri Ayu Monica 12.02.8254**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 2 Maret 2015

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom**  
NIK. 190302215

**Hanif Al Fatta, M.Kom**  
NIK. 190302096

**Tanda Tangan**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 15 Maret 2015

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
NIK. 190302001

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN ANIMASI EDUKASI BUDIDAYA  
TANAMAN PADA TANI ORGANIK  
MERAPI**

yang disusun oleh

**Haziah Ayu Pratiwi**

**12.02.8294**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 03 Maret 2015

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Bayu Setiaji, M.Kom  
NIK. 190302216

Agus Purwanto, M.Kom  
NIK. 190302229



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 10 Maret 2015

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.  
NIK. 190302001

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir 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, 10 Maret 2015

Zerri Ayu Monica  
NIM. 12.02.8254



Haziah Ayu Pratiwi  
NIM. 12.02.8294



## MOTTO

Kemenangan yang seindah – indahnyanya dan sesukar – sukarnya yang boleh direbut oleh manusia ialah menundukkan diri sendiri.

(Ibu Kartini – Tokoh Pejuang Hak Wanita)

Lakukan saja apa yang menjadi kewajiban kalian, jangan pernah meminta hasil setelahnya. Biarkan waktu yang akan memberikan hasilnya.

(Sri Krishna - Mahabharata)

*Don't Cry Because It's Over, Smile Because It Happened*

”Jangan menangis karena telah berakhir, tersenyumlah karena telah terjadi”.

(Dr. Seus - Kartunis Amerika Serikat)

*Learn From Yesterday, Live From Today, And Hope For Tomorrow*

”Belajar dari masa lalu, hidup untuk masa kini, dan berharap untuk masa yang akan datang”.

(Albert Einstein – Tokoh Ilmuwan)

Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua.

(Aristoteles – Tokoh Filosofi)

## MOTTO

- ❖ Jangan menunggu sukses baru bersyukur, tetapi bersyukurlah maka akan bertambah kesuksesamu.
- ❖ Jadilah seperti karang di lautan yang selalu kuat meskipun terus dihantam ombak dan lakukan hal yang bermanfaat untuk diri sendiri dan juga untuk orang lain, karena hidup tidak abadi.
- ❖ Cerdas dalam berfikir, cermat dalam bertindak.
- ❖ Gagal setelah mencoba, akan jauh lebih baik daripada tidak pernah mencoba.
- ❖ Jangan pernah berhenti belajar, karena setiap ilmu yang didapatkan tidak akan sia-sia.



## PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan Alhamdulillah sebagai tanda syukur kepada Allah pemilik segalanya atas segala nikmat dan karunianya sehingga Tugas Akhir dapat terselesaikan. Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk orang –orang yang saya cintai, terutama yang telah mendukung dengan sepenuh hati dan memotivasi saya. Untuk sinar kasih sayang dan ketulusan Ibuku yang tak pernah padam.

Untuk kekuatan dan perjuangan ayahku membanting tulang untukku. Untuk kegigihan dan sumber inspirasi Kakakku.

Dalam penelitian dan penyusunan tugas akhir ini, saya banyak dibantu, dibimbing dan didukung oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini saya sangat ingin berterimakasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Mei P. Kurniawan selaku Dosen Pembimbing yang telah member bimbingan dan arahan yang penuh perhatian.
2. Teman satu tim yang telah berjuang keras bersama.
3. Keluarga besar Jurusan D3 Manajemen Informatika 02 yang telah memberi dukungan dan crew pembantu pembuatan Tugas Akhir dari kakak – kakak tingkat.
4. Sahabat – sahabat dekat saya
5. Kampus tercinta STMIK AMIKOM Yogyakarta.
6. Para Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta khususnya Dosen Multimedia yang telah memberikan ilmunya sehingga saya dapat mewujudkan Tugas Akhir saya.

By : Zerri Ayu Monica

## PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayat-Nya untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Laporan Tugas Akhir ini, saya persembahkan dan ucapkan terima kasih kepada :

7. Bapak Mei P. Kurniawan sebagai Dosen Pembimbing yang telah memberi bimbingan dan arahan yang penuh perhatian.
8. Kedua Orang Tua saya yang selalu memberi doa dan semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, serta Kakak-kakakku yang selalu memberi dukungan/suntikan dana.
9. Makhluk penghuni D3 Manajemen Informatika 02 yang selalu memberi dukungan. Terutama sahabat-sahabat saya dan rekan kerja saya Kak Moncher.
10. Kampus tercinta STMIK AMIKOM Yogyakarta.
11. Para Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta khususnya Dosen Multimedia yang telah memberikan ilmunya.
12. Dan buat "someone" saya yang namanya pengen dicantumin juga, Afan Fathurrahman yang selalu mengayomi. :\* <3

By : Haziah Ayu Pratiwi

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah ta'ala yang telah melimpahkan segala kebutuhan yang diperlukan selama penyusunan tugas akhir sehingga dapat terselesaikan .

Kami mengharapkan penyusunan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca, serta “Animasi Edukasi Budidaya Tanaman Pada Tani Organik Merapi” ini melengkapi pembelajaran bercocok tanam yang dapat menarik minat untuk melakukan penanaman organik.

Kekurangan dan ketidaksempurnaan masih dapat ditemukan agar dapat menjadi patokan kearah yang lebih baik lagi dimasa yang akan datang. Maka dari itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk melengkapi dan menyempurnakan Animasi Edukasi Budidaya Tanaman Pada Tani Organik Merapi.

Selebihnya permohonan maaf jika terdapat salah kata dan salah dalam penyusunan. Terima Kasih

Yogyakarta, 10 Maret 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    LATAR BELAKANG .....	1
1.2    RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3    BATASAN MASALAH .....	2
1.4    TUJUAN PENELITIAN.....	2
1.5    MANFAAT PENELITIAN .....	3
1.5.1    BAGI PENULIS .....	3
1.5.2    BAGI TANI ORGANIK MERAPI.....	3
1.6    METODE PENELITIAN.....	3
1.7    SISTEMATIKA PENULISAN.....	4
1.8    JADWAL RENCANA PENELITIAN .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>7</b>
2.1    TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.2    TEORI PERTANIAN.....	8
2.3    PENGERTIAN PERTANIAN DAN BUDIDAYA .....	8
2.3.1    Pertanian .....	8

2.3.2	Budidaya.....	9
2.4	PERTANIAN ORGANIK.....	9
2.4.1	Konsep Pertanian Organik.....	9
2.4.2	Tujuan Utama Produk Organik dan Pengolahan.....	10
2.4.3	Sumber Pupuk Organik.....	10
2.4.4	Standar Baku dan Kendali Mutu.....	11
2.5	PRODUKSI DAN PELABELAN TANAMAN ORGANIK.....	12
2.5.1	Produksi Tanaman Organik.....	12
2.5.2	Pelabelan dan Informasi pada Konsumen.....	13
2.6	KONSEP DASAR ANIMASI.....	13
2.6.1	Pengertian Animasi.....	13
2.6.2	Teknik Pembuatan Animasi.....	14
2.6.2.1	Animasi Tradisional.....	14
2.6.2.2	Animasi Komputer.....	14
2.6.2.3	Animasi Hybrid.....	15
2.7	PRINSIP ANIMASI.....	15
2.8	LIVE SHOOT CAMERA.....	18
2.9	PENGERTIAN VIDEO.....	18
2.10	PRA PRODUKSI.....	19
2.10.1	Merancang Konsep.....	19
2.10.2	Penulisan Naskah atau Screenplay.....	19
2.10.3	Desain Karakter.....	19
2.10.4	Storyboard.....	20
2.11	PROSES PRODUKSI.....	21
2.11.1	Drawing.....	21
2.11.2	Scanning.....	22
2.11.3	Coloring.....	23
2.11.4	Background dan Foreground.....	23
2.11.5	Animating dan Editing.....	23
2.11.6	Dubbing.....	23
2.11.7	Lip Sync.....	24

2.12	PASCA PRODUKSI .....	24
2.12.1	Pemberian Background Music.....	24
2.13	PERANGKAT LUNAK YANG DIGUNAKAN .....	25
2.13.1	Adobe Photoshop CS3.....	25
2.13.2	Adobe After Effect CS3 .....	25
2.13.3	Adobe Flash CS3.....	25
2.13.4	Adobe Soundbooth CS3 .....	26
2.13.5	Adobe Premiere Pro CS3.....	26
2.14	PERANGKAT KERAS YANG DIGUNAKAN .....	26
2.14.1	Scanner .....	26
2.14.2	Drawing Tablet.....	26
2.14.3	Laptop.....	27
2.14.4	Camera.....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>		<b>29</b>
3.1	SEJARAH CV. TANI ORGANIK MERAPI (TOM).....	29
3.2	VISI DAN MISI TOM .....	30
3.3	STRUKTUR ORGANISASI .....	31
3.4	TUJUAN CV. TANI ORGANIK MERAPI.....	32
3.5	PENGELOLAAN TANAMAN PADA TOM .....	33
3.5.1	Pengelolaan Tanah TOM Menjadi Tanah Organik .....	33
3.5.2	Metode Penanaman pada TOM .....	33
3.5.2.1	Pemilihan Bibit Tanaman.....	33
3.5.2.2	Proses Penanaman Pada TOM .....	34
3.5.3	Metode Perawatan Tanaman .....	35
3.5.3.1	Pemilihan Pupuk Alami .....	35
3.5.3.2	Pengairan Tanaman.....	36
3.5.3.3	Pencegahan Hama pada Tanaman.....	36
3.5.4	Tahap Akhir Produksi pada TOM.....	37
3.5.4.1	Proses Panen Hasil Produksi.....	37
3.5.4.2	Proses Pengemasan Produk.....	38
3.6	HASIL PRODUK DAN TARGET PASAR TOM .....	39

3.6.1	Hasil Produk TOM.....	39
3.6.2	Target Pasar TOM .....	39
3.7	PERANCANGAN SISTEM .....	40
3.7.1	Konsep Cerita .....	41
3.7.1.1	Data Objek .....	41
3.7.1.2	Pengolahan Data .....	41
3.7.2	Naskah Cerita .....	42
3.7.2.1	Ide.....	42
3.7.2.2	Tema.....	42
3.7.2.3	Naskah.....	43
3.7.3	Desain Character.....	44
3.7.4	Storyboard .....	46
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>48</b>
4.1	RANCANGAN SISTEM.....	48
4.1.1	Drawing .....	48
4.1.1.1	Menggambar Key Animation.....	48
4.1.1.2	Menggambar Inbetween Animation.....	49
4.1.2	Scanning .....	50
4.1.3	Tracing.....	51
4.1.4	Coloring .....	53
4.1.5	Pembuatan Background dan Foreground .....	55
4.1.6	Animating dan Editing.....	57
4.1.6.1	Animasi Flash .....	57
4.1.6.2	Animasi dengan After Effect .....	58
4.1.7	Dubbing .....	62
4.1.8	Menambah Video Live .....	66
4.2	PASCA PRODUKSI .....	69
4.2.1	Penggabungan Video Animasi dan Penambahan Sound.....	69
4.2.2	Rendering.....	70
4.2.3	Pemberian Teks Pada Video.....	72
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>74</b>

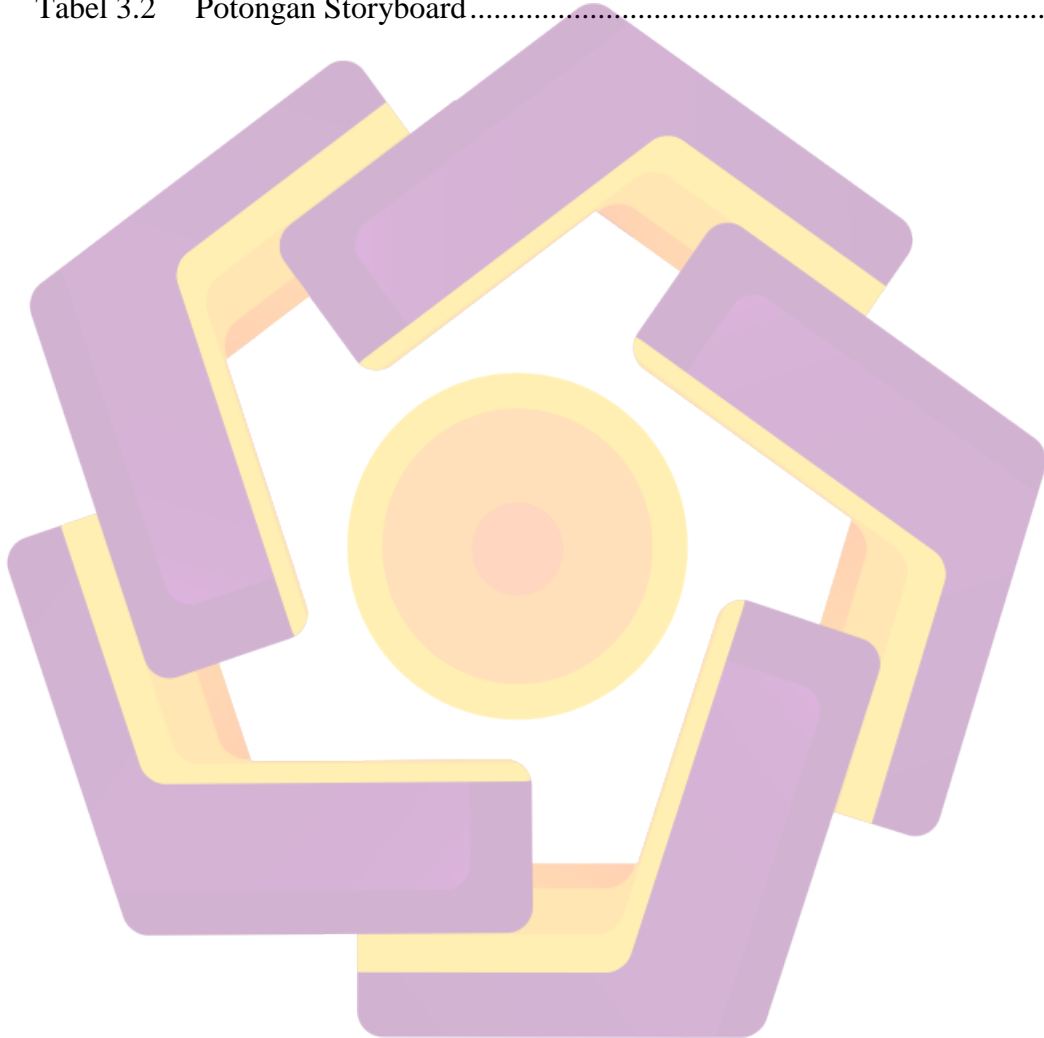
5.1	KESIMPULAN .....	74
5.2	SARAN .....	74
	DAFTAR PUSTAKA .....	xix
	LAMPIRAN	





## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Jadwal Rencana Penelitian.....	6
Tabel 3.1	Potongan Naskah Cerita.....	43
Tabel 3.2	Potongan Storyboard.....	46



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Sertifikat PAMOR.....	30
Gambar 3.2	Struktur Organisasi TOM.....	32
Gambar 3.3	Pembasmi Hama Alami (Pestal) .....	36
Gambar 3.4	Hasil Produk CV.Tani Organik Merapi (TOM).....	39
Gambar 3.5	Target Pasar TOM.....	40
Gambar 3.6	Perancangan Sistem .....	40
Gambar 3.7	Konsep Cerita.....	41
Gambar 3.8	Pembuatan Naskah Cerita .....	42
Gambar 3.9	Karakter Petani.....	44
Gambar 3.10	Karakter Anak Muda.....	45
Gambar 3.11	Karakter Petani Lahan.....	45
Gambar 4.1	Proses Produksi .....	48
Gambar 4.2	Key Animation .....	49
Gambar 4.3	In Between Unlimited .....	50
Gambar 4.4	In Between Limited.....	50
Gambar 4.5	Adjusment Level .....	51
Gambar 4.6	Magic Wand Tool .....	52
Gambar 4.7	Hasil Tracing dengan Magic Wand Tool .....	52
Gambar 4.8	Gambar Sebelum dan Sesudah proses Tracing .....	53
Gambar 4.9	Expand Selection.....	54
Gambar 4.10	Layer pada Tahap Pewarnaan .....	54
Gambar 4.11	Hasil Setelah Diberi Warna Dengan Brush.....	55
Gambar 4.12	Import Gambar Kedalam Photoshop.....	56
Gambar 4.13	Pembuatan Background dan Foreground Pada Photoshop .....	56
Gambar 4.14	Pembuatan Animasi Frame By Frame .....	58
Gambar 4.15	Jendela Composition Setting.....	59
Gambar 4.16	Import File Pada After Effect.....	60
Gambar 4.17	Komposisi File .....	60
Gambar 4.18	Timeline After Effect Telah Diberikan Animasi .....	61

Gambar 4.19	Render Queue.....	62
Gambar 4.20	Tampilan Utama Adobe Soundbooth.....	63
Gambar 4.21	Record Menu Soundbooth .....	63
Gambar 4.22	Hasil Rekaman Suara .....	64
Gambar 4.23	Setting Suara yang Diedit .....	65
Gambar 4.24	Blok Putih Merupakan Silent Track.....	65
Gambar 4.25	Pemilihan Ukuran Layar .....	66
Gambar 4.26	Memasukkan File .....	67
Gambar 4.27	Mendrag File Ke arah Timeline .....	67
Gambar 4.28	Mencompile File .....	68
Gambar 4.29	Merender Video .....	68
Gambar 4.30	Import Video pada Premiere .....	69
Gambar 4.31	Pengaturan Sound Effect dan Background Music .....	70
Gambar 4.32	Export Setting pada Premiere .....	71
Gambar 4.33	Render .....	71
Gambar 4.34	Memilih Video .....	72
Gambar 4.35	Pengaturan Frame.....	73
Gambar 4.36	Pengaturan Teks .....	73

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Naskah

Lampiran Storyboard



## INTISARI

Di zaman sekarang sudah tidak asing lagi dengan istilah tanaman organik. Banyak orang yang sudah mengenal bahkan sudah mengkonsumsi tanaman organik. Tanaman organik ini juga sudah banyak digunakan oleh rumah makan untuk dibuat menu makanan, tetapi permasalahannya sebagian orang hanya mengerti dalam pembelian dan juga mengkonsumsinya saja tanpa mengerti manfaat dari tanaman organik tersebut.

Penjualan tanaman organik juga hanya ditemukan di tempat-tempat tertentu seperti supermarket, di pasar tradisional mungkin hanya beberapa penjual yang menjual tanaman organik dikarenakan harga yang relatif mahal dibandingkan dengan tanaman anorganik. Sehingga mayoritas pembeli hanya dari kalangan tertentu saja. Tanaman organik mahal dikarenakan pupuk yang digunakan berasal dari bahan alami, misalnya dari limbah tanaman yang tidak terpakai (busuk) dan kotoran hewan. Tanpa kita sadari bahwa sebenarnya kita dapat menanamnya sendiri, disamping hemat kita juga dapat mengerti cara membudidayakan tanaman organik.

Dengan permasalahan tersebut, kami akan membuat animasi tentang edukasi budidaya tanaman organik yang berisi cara menanam, memanen, cara membuat pupuk alami, dan juga cara membuat obat pembasmi hama alami. Sehingga kita dapat melakukan budidaya tanaman organik sendiri dengan media yang sederhana.

**Kata Kunci:** animasi, budidaya, organik, dan tanaman.

## **ABSTRACT**

*In the current era already familiar with the term organic crop. Many people who are familiar even consuming organic crops. Organic crops has also been widely used by home made meal for food menu, but the problem is most people only understood in the purchase and consume them without understanding the benefits of organic crops.*

*Sales of organic crops are also only found in certain places such as supermarkets, traditional markets may be only a few sellers who sell organic crops because the price is relatively expensive compared to inorganic plant. So that the majority of buyers only certain circles. Expensive organic crops because fertilizers used are from natural materials, such as plant waste unused (foul) and animal waste. Without us knowing that we actually can grow it yourself, saving in addition we can also understand how to cultivate organic crops.*

*With these problems, we will make an animation about the education of organic cultivation containing how to grow, harvest, how to make natural fertilizer, and also how to make natural pesticides. So that we can make their own organic cultivation with simple media.*

**Keyword:** *animation, cultivation, organic, and crop*

