

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

Perancangan simulasi 3 dimensi bercocok tanaman berbasis multimedia dalam hal ini *user* akan melihat tampilan 3 dimensi pada aplikasi TanamanTomat.

IV.1 Uji Coba Aplikasi

Aplikasi ini dijalankan dalam sistem operasi windows seven dengan menggunakan aplikasi *Autodesk 3D-max 2012* dan *Adobe Flash Professional CS6*. Aplikasi *Autodesk 3D-Max 2012* ini di gunakan untuk merancang tampilan bendera, lapangan sekolah dan Orang. Tujuan utama di gunakannya *Autodesk 3D-Max* ini agar tampilannya tampak lebih nyata dan tampak mempunyai isi. Ketika Aplikasi *Adobe Flash Professional CS6* ini di jalankan, tampilannya akan berbentuk 3D-Max. Aplikasi *Adobe Flash Professional CS6* di gunakan untuk membuat *script* pada tampilan design 3D-Max tersebut.

IV.2.1. Tampilan Aplikasi

Berdasarkan hasil perancangan aplikasi yang telah dilakukan pada bab analisa dan perancangan, selanjutnya dapat di tampilkan beberapa tampilan aplikasi perancangan simulasi animasi 3 dimensi bercocok tanaman tomat berbasis multimedia.

IV.2.1.1 Tampilan awal

Tampilan awal aplikasi simulasi animasi 3 dimensi bercocok tanaman tomat berbasis multimedia. Terdapat tombol menu utama dan tombol about seperti pada gambar IV.1 berikut ini.



Gambar IV.1. Tampilan Awal Aplikasi

Pada tampilan di atas merupakan tampilan awal aplikasi untuk menjalankan aplikasi tersebut.

IV.2.1.2 Tampilan about

Tampilan ini merupakan tampilan untuk melihat informasi tentang penulis. Tampilan about dapat kita lihat pada gambar IV.2 berikut ini ini.



Gambar IV.2. Tampilan about

Tampilan di atas terdapat tombol back untuk kembali ke tampilan awal dan berisi informasi tentang penulis atau perancang simulasi animasi 3 dimensi tanaman tomat berbasis multimedia.

IV.2.1.3 Tampilan Menu Utama

Pada tampilan ini kita dapat memilih untuk memainkan aplikasi memilih melalui tombol-tombol pada tampilan menu utama. Tampilan menu utama dapat dilihat gambar IV.3.



Gambar IV.3. Tampilan Menu Utama

Dalam tampilan ini terdapat tombol bagian-bagian proses bercocok tanaman tomat dan tombol back untuk kembali ke tampilan awal.

IV.2.1.4 Tampilan Bagian – Bagian Bercocok Tanaman Tomat

Pada tampilan ini kita dapat memilih untuk memainkan aplikasi memilih melalui tombol-tombol pada bagian-bagian sistem bercocok tanaman tomat. Tampilan menu utama dapat dilihat gambar IV.4.



Gambar IV.4 Tampilan Bertanam Secara Organik

Dalam tampilan ini terdapat tampilan bertanam tomat secara organik untuk kembali ke tampilan bagian-bagian bercocok tanam.

IV.2.1.5 Tampilan Prinsip-Prinsip Bertanam Tomat Secara Organik

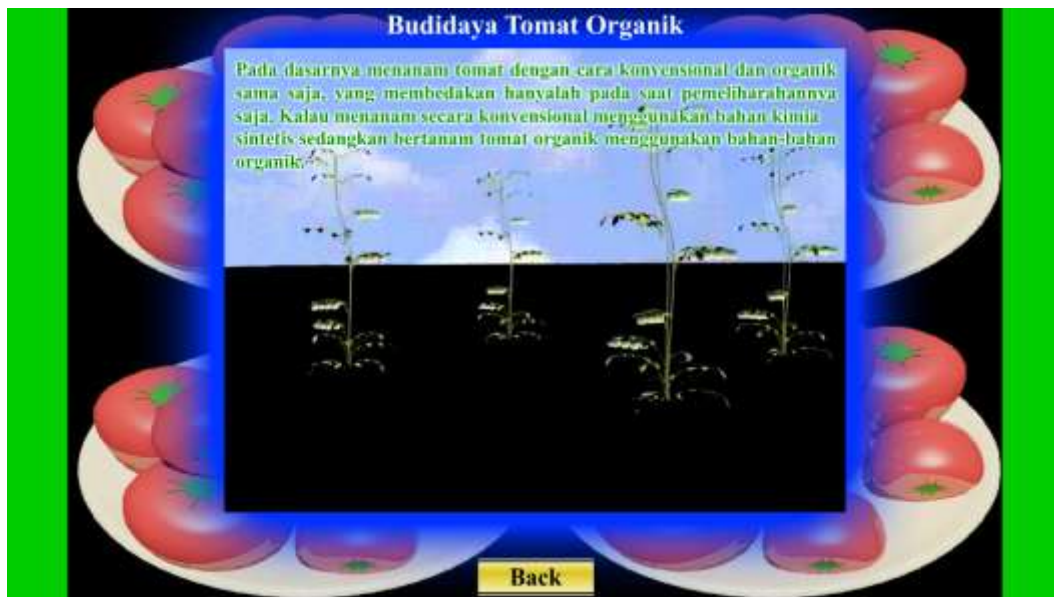
Tampilan ini merupakan tampilan untuk menjalankan simulasi bagian tomat secara organik seperti pada gambar IV.5. berikut ini.



Gambar IV.5. Tampilan Prinsip-Prinsip Bertanam Organik

IV.2.1.6. Tampilan Budidaya Tomat Organik

Tampilan ini merupakan tampilan untuk menjalankan budidaya tomat secara organik seperti pada gambar IV.6. berikut ini.



Gambar IV.6. Tampilan Budidaya Tomat Organik

IV.2.1.7. Tampilan Pemilihan Areal Tanam

Tampilan ini merupakan tampilan untuk menjalankan perancangan simulasi animasi pemilihan areal tanam pada tanaman tomat seperti pada gambar IV.7. berikut ini.



Gambar IV.7. Tampilan Pemilihan Areal Tanam

IV.2.1.8. Tampilan Pemilihan Benih

Tampilan ini merupakan tampilan untuk menjalankan perancangan simulasi animasi pemilihan benih pada tanaman tomat seperti pada gambar IV.8. berikut ini.



Gambar IV.8. Tampilan Pemilihan Benih

IV.2.1.9. Tampilan Proses Pembibitan

Tampilan ini merupakan tampilan untuk menjalankan perancangan simulasi animasi proses pembibitan tanaman tomat seperti pada gambar IV.9. berikut ini.



Gambar IV.9. Tampilan Proses Pembibitan

IV.2.2. Tampilan Penanaman

Tampilan ini merupakan tampilan untuk menjalankan perancangan simulasi animasi proses penanaman seperti pada gambar IV.10. berikut ini.



Gambar IV.10. Tampilan Penanaman

IV.2.2.1. Tampilan Pemeeliharaan

Tampilan ini merupakan tampilan untuk perancangan animasi simulasi proses penanaman seperti pada gambar IV.11. berikut ini.



Gambar IV.11. Tampilan Pemeliharaan

IV.2.2.2. Tampilan Pemberantasan Hama Penyakit

Pada tampilan ini kita dapat melihat proses tampilan pemberantasan hama penyakit .
Tampilan menu utama dapat dilihat gambar IV.12.



Gambar IV.12. Tampilan Pemberantasan Hama Penyakit

IV.2.2.3. Tampilan Pemangkasan

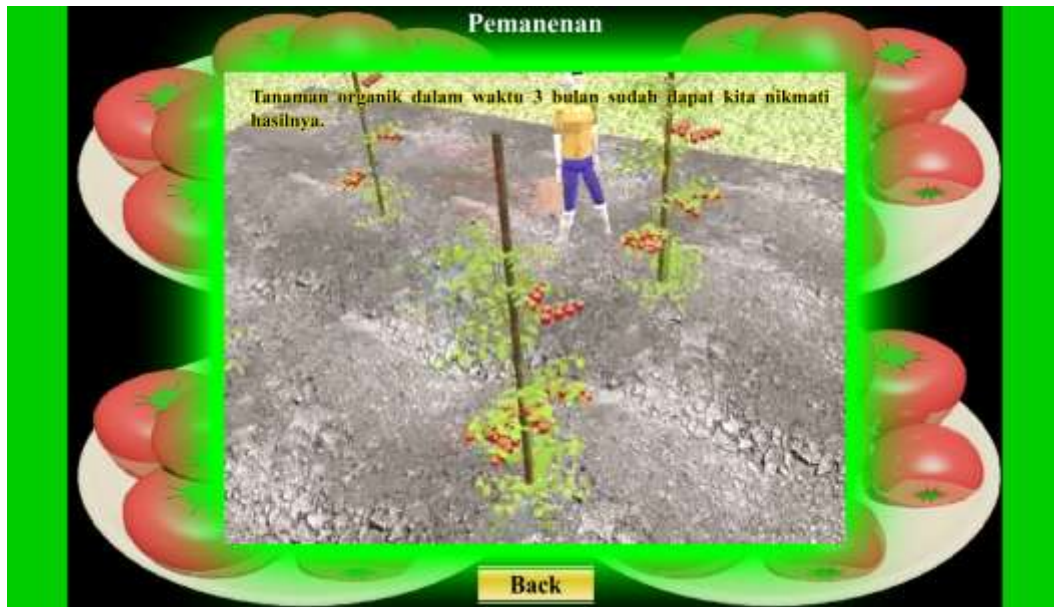
Tampilan ini merupakan tampilan untuk menjalankan simulasi animasi proses pemangkasan seperti pada gambar IV.13. berikut ini.



Gambar IV.13. Tampilan Pemangkasan

IV.2.2.3. Tampilan Pemanenan

Tampilan ini merupakan tampilan untuk menjalankan simulasi animasi proses pemanenan seperti pada gambar IV.13. berikut ini.



Gambar IV.13. Tampilan Pemanenan

IV.3. Uji Coba Hasil

IV.2.1. Skenario Pengujian

Dalam Skenario pengujian terlebih dahulu dilakukan Perancangan Simulasi 3 Dimensi Bercocok Tanaman Tomat, penulis menggunakan 3D Max. Sistem ini dirancang sederhana mungkin untuk mempermudah *user* menggunakannya. Adapun kebutuhan tersebut sebagai berikut:

1. Sistem Operasi yang digunakan *Windows 7*
2. *Hard disk* minimal 120 GB
3. *Memory* minimal 1 GB.
4. Kartu grafis mendukung *DirectX 10*.

IV.3.1. Kebutuhan *Software*

Adapun *software* yang dibutuhkan dalam perancangan simulasi 3 dimensi bercocok tanam tomat adalah sebagai berikut:

1. *Autodesk 3ds Max 2012.*
2. *Adobe Flash Professional CS6.*

Setelah tahap perancangan simulasi selesai dilakukan dalam pembuatan aplikasi, maka penulis melakukan tahap pengujian apabila aplikasi telah selesai sepenuhnya dan dapat digunakan oleh *user*.

Pada tahap pengujian akan dilakukan implementasi 3D Max dirancang secara sederhana, agar *user* dapat dengan mudah menggunakan aplikasi ini. Setelah sistem dianalisis dan di desain secara rinci, maka akan menuju tahap implementasi. Setelah di implementasi oleh penulis maka aplikasi ini harus dilakukan pengujian oleh beberapa *user* untuk mengetahui apakah aplikasi-aplikasi ini telah mencapai tujuan dalam pembuatannya.

Pengujian aplikasi ini dilakukan dengan melihat aplikasi berdasarkan fungsi tampilan aplikasi. Hasil pengujian aplikasi tersebut dapat dilihat pada table IV.1.

Table IV.1 Hasil Pengujian Aplikasi

No.	Nama Pengujian	Keterangan	Hasil Yang Diharapkan	Hasil yang Di Dapat
-----	----------------	------------	-----------------------	---------------------

1.	Run Aplikasi	Cek Hasil Aplikasi	Aplikasi Berjalan dengan Lancar	Ok
2.	Memilih Menu Aplikasi	Pilih Start Menu	Aplikasi Dijalankan	Ok
3.	Tampilan Simulasi	Realistis dan seperti keadaan aslinya	Aplikasi Berjalan dengan Lancar	Ok
4.	Keluar Permainan	Keluar dari permainan	Aplikasi dapat menjalankan perintah keluar dari permainan.	Ok

IV.3.2. Hasil Pengujian

Setelah melakukan pengujian penulis mendapatkan beberapa kesimpulan dari hasil uji coba pada Simulasi 3 Dimensi. Adapun kesimpulan yang di dapat oleh penulis adalah sebagai berikut.

1. Dari hasil penulisan berdasarkan informasi yang didapat penulis memvisualisasikan gambar yang di inginkan.
2. Pada tampilan aplikasi ini dapat melihat gambaran dalam bercocok tanaman tomat secara detail dengan cepat sesuai dengan fungsinya.

IV.4 Kelebihan dan Kekurangan

Adapun Kelebihan dari perancangan simulasi 3 dimensi ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi tidak terlihat membosankan dengan tampilan desainnya, yang di buat tampak nyata.
2. Objek bagian dan pergerakan dalam simulasi menyerupai keadaan aslinya sehingga aplikasi ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan proses bercocok tanaman tomat.
3. Aplikasi dapat dijalankan pada perangkat komputer yang tidak terdapat Adobe Flash.

Adapun kekurangan dari perancangan simulasi 3 dimensi bercocok tanaman tomat adalah sebagai berikut:

1. Ketepatan suara dan teks yang terdapat dalam video kurang sesuai sehingga kedepannya dapat dibuat lebih tepat.
2. Informasi yang disampaikan dalam aplikasi multimedia ini masih kurang lengkap dan perlu dilengkapi kembali.
3. Perlunya penambahan animasi dari agar aplikasi lebih menarik.