

JUDUL PROYEK AKHIR

1. Nama Lengkap : Fifi Maghfirotn Nisa'
2. NRP : 4210171030
3. Kelas : 3 D4 Teknologi Game
4. Jurusan/Program Studi: D4 Teknologi Game
5. Judul Proyek Akhir : Design and Implementation Virtual Reality for TOGA Plants
6. Deskripsi Proyek Akhir :

- Latar Belakang Proyek Akhir

Bangsa Indonesia memiliki kekayaan alam yang sangat melimpah salah satunya adalah Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Tanaman ini seringkali dimanfaatkan untuk pengotaban secara tradisional. masyarakat luas cenderung memiliki pengetahuan yang kurang tentang tanaman obat dan juga kurang mengetahui kegunaan tanaman obat[1].

Dengan maraknya wabah saat ini masyarakat berbondong-bondong mencari toga yang mampu meningkatkan imunitas tubuh. Namun, tidak semua tanaman obat aman dikonsumsi. Karena tanaman memiliki kandungan berbeda-beda, dan juga banyak yang mengkonsumsi dengan cara menduga-duga tanpa mengetahui ramuan yang tepat untuk setiap permasalahan kesehatan. Maka dibutuhkan sebuah media informasi untuk pengetahuan tentang ramuan-ramuan dari tanaman obat tersebut sehingga bisa digunakan secara efektif meningkatkan imunitas tubuh.

Media informasi mengenai TOGA di Indonesia merupakan suatu solusi dari permasalahan minimnya pengetahuan mengenai TOGA dan juga cara pengolahannya. Saat ini belum banyak teknologi pembelajaran yang menarik terkait TOGA. Salah satu sarana alternative dari permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan teknologi digital yang tidak hanya melalui gambar dan teks saja namun bisa juga dilakukan melakukan suatu interaksi.

Virtual Reality (VR) adalah sebuah teknologi yang membuat pengguna berinteraksi dengan lingkungan yang ada di dalam dunia maya yang disimulasikan oleh komputer [2]. VR bekerja dengan memanipulasi otak manusia sehingga seolah-olah merasakan berbagai hal yang virtual terasa seperti hal yang nyata dan pengguna bisa tergiring ke dunia virtual yang sala sekali tidak tersentuh dengan dunia nyata[3].

- Permasalahan Proyek Akhir

Dengan adanya teknologi yang mampu melakukan hasil simulasi beberapa kejadian nyata dalam bentuk virtual, tentunya akan memudahkan untuk menciptakan inovasi dalam media pengenalan TOGA plants. Tanam-tanaman tersebut akan dibuat dengan pemodelan 3D sehingga akan tampak sama seperti aslinya. kemudian di letakkan pada kebun virtual. Hasil dari tanaman tersebut juga akan dipakai untuk simulasi pembuatan ramuan. Dengan adanya hal tersebut, pengenalan TOGA Plants bisa diakses dengan lebih leluasa dan juga lebih menarik.

- Tujuan Proyek Akhir

Tujuan ingin dicapainya proyek akhir ini adalah:

1. Menambah pengetahuan tentang Tanaman Obat Keluarga (TOGA).
2. Dapat mengimplementasikan jenis Tanaman Obat Keluarga (TOGA) dalam sebuah aplikasi multimedia.
3. Membangun sarana edukasi yang menarik mengenai Tanaman Obat Keluarga (TOGA).

- Batasan Permasalahan Proyek Akhir

Mengingat banyaknya jenis TOGA di Indonesia, maka penelitian ini hanya dibatasi dengan tanaman obat yang efektif untuk peningkatan imunitas tubuh. Jenis tanaman obat inilah yang nantinya akan dikumpulkan pada sebuah kebun virtual yang bisa dikelilingi menggunakan teknologi *virtual reality* dan hasil dari tanaman obat tersebut juga dibuat seperti game simulasi memasak untuk pembuatan ramuan-ramuan yang dapat meningkatkan imunitas tubuh.

Kaum milenial saat ini, kurang mengenal tanaman khas Indonesia yang lebih sering disebut TOGA (Tanaman Obat Keluarga). Oleh karena itu, batasan permasalahan pada proyek akhir ini, hanya menjelaskan beberapa jenis tanaman TOGA yang dikemas dengan perkembangan teknologi saat ini berupa VR (Virtual Reality)

- Metode yang digunakan

Pengenalan objek dengan menggunakan VR.
Objek 3D

- Rancangan Diagram Sistem

- Penjelasan dan Deskripsi Diagram Sistem

7. Referensi

8. Nama Calon Dosen Pembimbing

DOSEN PEMBIMBING 1

Nama : Artiarini Kusuma Nurindiyani, S.ST., MT
NIP : 198806052019032018
Jurusan/Program Studi : Teknologi Game
Bidang Keahlian : Desain Game 2D, Narasi Interaktif, Workshop Storyboard

DOSEN PEMBIMBING 2

Nama : Fardani Anisa Damastuti, S.ST., MT
NIP : 198310072015042001
Jurusan/Program Studi : Multimedia Broadcasting
Bidang keahlian : Audio Video Editing, Desain Music and Sound, Music
Composer

DOSEN PEMBIMBING 3

Nama : Prof. Dr. Achmad fuad Hafid, Apt. MS
NIP : 195212121981021009
Jurusan/Program Studi : Institute Tropical Disease Universitas Airlangga
Bidang Keahlian :