

Digital Book of Indonesian Rare Flora Using Augmented Reality

Buku Digital Flora Langka Indoensia Menggunakan Augmented Reality

Oleh:

Nur Reza Umami

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

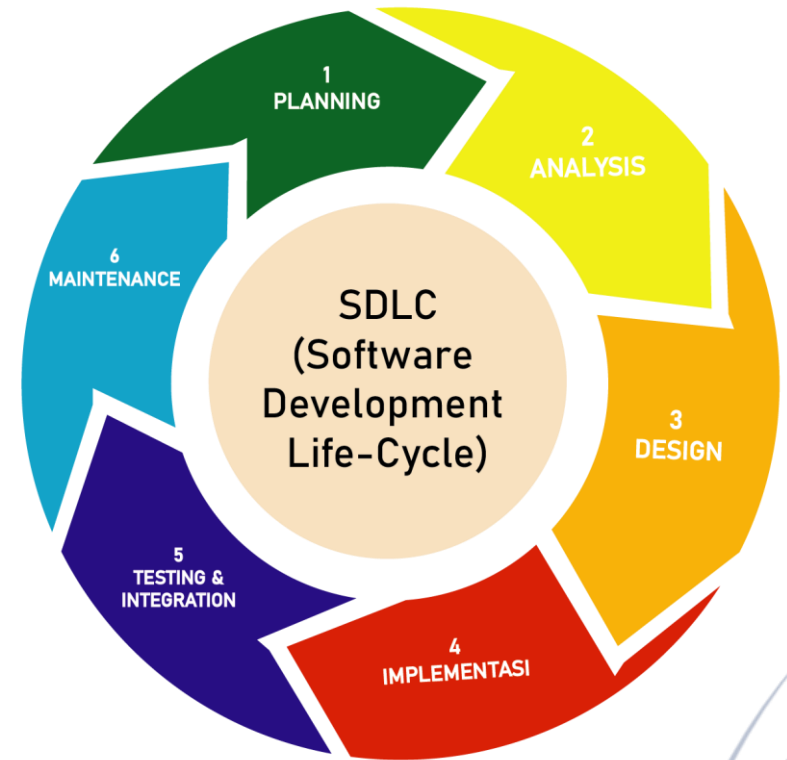


Pendahuluan

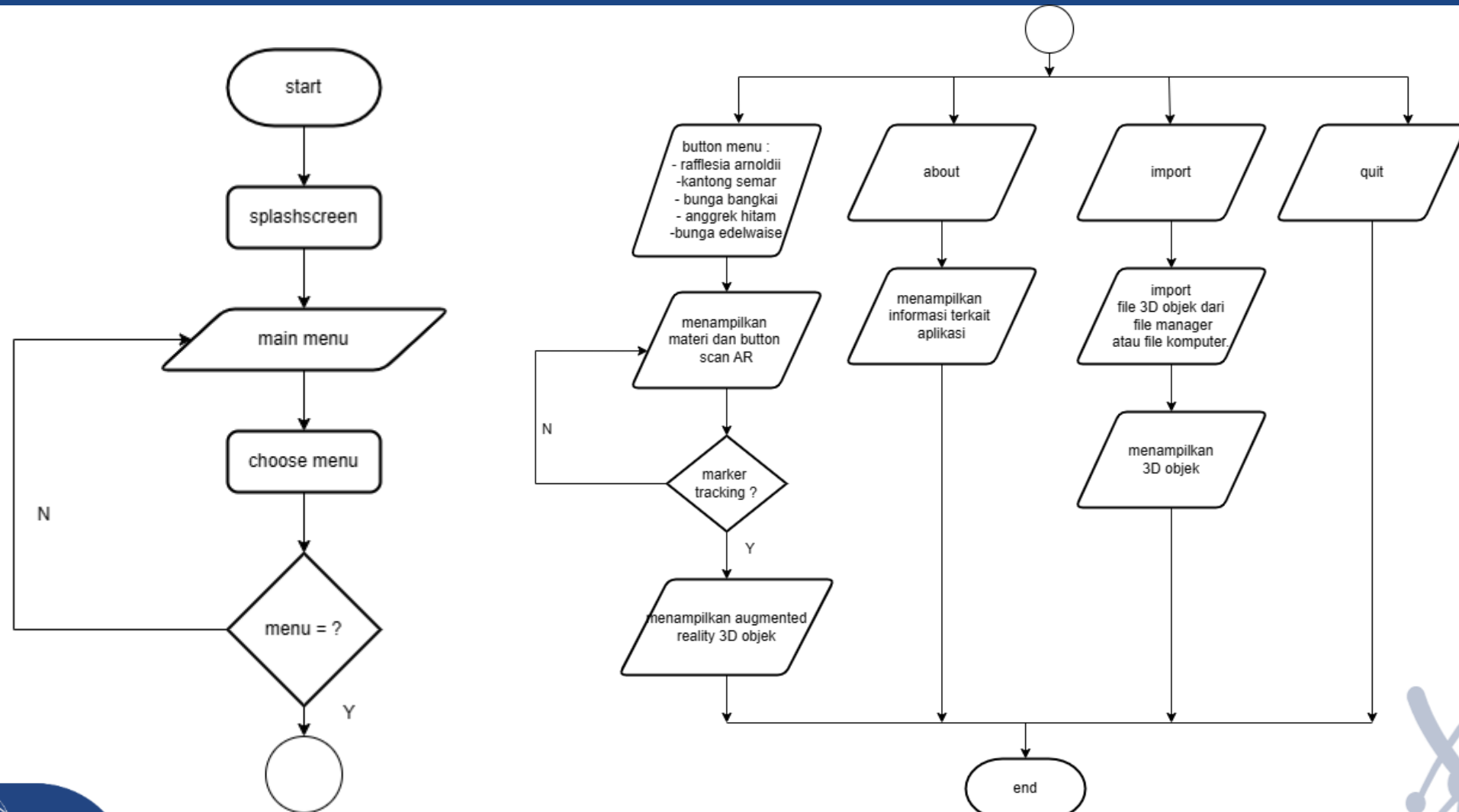
- Indonesia termasuk negara dengan tingkat keterancaman dan kepunahan spesies flora tertinggi di dunia.
- Flora juga termasuk kedalam ilmu pengetahuan alam yang memiliki peran penting di dunia Pendidikan.
- Pendidikan merupakan suatu hal terpenting untuk keberlangsungan hidup dalam bidang pengetahuan mengingat adanya sedikit keterbatasan media cetak dalam proses belajar seperti buku, majalah dan media cetak lainnya.
- Penelitian ini merancang dan mengembangkan aplikasi “ *Buku Digital Flora Langka Indonesia Menggunakan Augmented Reality*” dengan menampilkan model 3D Objek secara realtime yang digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar.

Metode

Pada penelitian ini menggunakan metode SDLC (Software Development Life Cycle) untuk membangun sebuah aplikasi. SDLC merupakan metode sebuah system perangkat lunak yang dibangun atau dipelihara [9]. Metode ini memiliki peran penting dalam mengembangkan system dan aplikasi untuk menjamin pengelolaan yang kuat dan memaksimalkan produktifitas. Adapun tahap-tahap pembangunan secara umum diantaranya planning, analisis, design, implementasi, testing dan maintenance [10].



Flowchart



Hasil dan Pembahasan



[SPLASH SCREEN]



[MAIN MENU]



[ISI MATERI]

Hasil dan Pembahasan



[SCAN 3D]



[IMPORT 3D]



[ABOUT]

Testing (Penguujian)

YANG DIUJI	PENGUJIAN	INPUTAN	OUTPUTAN	STATUS
SPLASH SCREEN	Instalasi aplikasi pada smartphone	Buka aplikasi yang telah terinstall pada smartphone	Menampilkan splash screen	Valid
MAIN MENU	Menu-menu yang terdapat dihalaman utama	Klik setiap menu dihalaman main menu	Setiap menu yang dipilih dapat terbuka dn berjalan dengan baik	Valid
	Tombol quit	Klik tombol quit	Keluar dari aplikasi	Valid
	Tombol import	Klik tombol import	Menampilkan halaman import	Valid
	Tombol about	Klik tombol about	Menampilkan halaman about	Valid
TOMBOL MENU FLORA	Tombol menu rafflesia arnoldi	Klik tombol rafflesia arnoldii	Menampilkan halaman isi materi tentang rafflesia arnoldi, tombol back dan tombol scan	Valid
	Tombol menu bunga bangkai	Klik tombol bunga bangkai	Menampilkan halaman isi materi tentang bunga bangkai, tombol back dan tombol scan	Valid
	Tombol menu anggrek hitam	Klik tombol anggrek hitam	Menampilkan halaman isi materi tentang anggrek hitam, tombol back dan tombol scan	Valid
	Tombol menu bunga eddelwaisse	Klik tombol bunga eddelwaisse	Menampilkan halaman isi materi tentang bunga eddelwaisse, tombol back dan tombol scan	Valid
	Tombol menu kantong semar	Klik tombol kantong semar	Menampilkan halaman isi materi tentang kantong semar, tombol back dan tombol scan	Valid
ISI MATERI	Tombol back pada isi materi	Klik tombol back	Kembali kehalaman main menu	Valid
	Tombol scan AR pada isi materi	Klik tombol scan AR	Menampilkan AR model 3D objek	Valid

Kesimpulan

Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa peneliti dapat merancang dan mengembangkan aplikasi “Buku Digital Flora Langka Indonesia Menggunakan Augmented Reality” dengan dilengkapi fitur import 3D yang dapat menginputkan file model 3D objek dari perangkat mobile/smartphone. Aplikasi dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang interaktif dan atraktif yang menyenangkan ditenga keterbatasan media cetak serta lebih efisien untuk digunakan dimana saja dan kapanpun.

