

PERANCANGAN APLIKASI PENGENALAN TANAMAN HIAS DI INDONESIA BERBASIS ANDROID

Sandika Reza Refiandi¹, Ardhi Dinullah Baihaqie², Ana Rusmardiana³

¹²³Program studi informatika Universitas Indraprasta PGRI
Jl Raya Tengah Gedong Pasar Rebo Jakarta Timur

¹Sandikareza648@gmail.com, ²nufus.ardhi@outlook.com, ³ana.irawan93@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini membahas tentang kurangnya media yang edukatif tentang tanaman hias yang ada di Indonesia. perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terasa sangat pesat, sehingga menawarkan banyak sekali kemudahan-kemudahan dalam menjalankan aktivitasnya salah satunya adalah teknologi android. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengajarkan dan mengenalkan banyaknya tanaman hias Indonesia yang harus kita lestarikan. Metode penelitian yang digunakan dalam sistem informasi ini adalah benar adanya atau berdasarkan fakta. Sedangkan Metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah grounded research yaitu metode penelitian berdasarkan dengan fakta dan menggunakan analisis perbandingan dengan tujuan mengadakan generalisasi empiris, menetapkan konsep, mengembangkan teori, membuktikan teori, pengumpulan dan analisis data dalam waktu yang bersamaan. Hasil Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan mengenai tanaman hias yang ada di Indonesia serta memberi pengalaman edukasi berbasis teknologi android.

Kata Kunci: Tanaman Hias, *Android*, Pengenalan.

ABSTRACT

This study discusses the lack of educational media about ornamental plants in Indonesia. the development of science and technology feels very fast, so it offers a lot of conveniences in carrying out its activities, one of which is android technology. The purpose of this research is to teach and introduce the many Indonesian ornamental plants that we must conserve. The research method used in this information system is true or based on facts. While the research method used by the author is grounded research, namely research methods based on facts and using comparative analysis with the aim of making empirical generalizations, establishing concepts, developing theories, proving theories, collecting and analyzing data at the same time. The results of this study are expected to provide insight into ornamental plants in Indonesia and provide educational experience based on android technology.

Keyword: decorative plants, android, Introduction.

PENDAHULUAN

Tanaman hias adalah tanaman yang dapat memenuhi kebutuhan psikologis, meningkatkan lingkungan, dan memiliki nilai kepuasan sebagai hobi. Secara fungsional, tanaman hias dapat membantu memperbaiki oksigen di udara, membantu mengurangi polutan gas dan kebisingan. Salah satu karakteristik tanaman hias dapat dibedakan berdasarkan fisik dan tempat hidup tanaman hias tersebut, dengan identifikasi tanaman baik secara fisik maupun hortikultura, maka pemilihan, pengelolaan dan penempatan tanaman hias akan menjadi lebih tepat dan sesuai, serta fungsi tanaman akan menjadi lebih optimal.

Menurut (Rizky, 2011) "Perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu

yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail mengenai komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaan nya".

Menurut (Safaat, 2011), "aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna".

Menurut (Nazarudin, 2012). "Andorid merupakan sistem perangkat untuk telepon seluler yang berbasis linux. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi

mereka untuk digunakan oleh bermacam perangkat bergerak”.

Tujuan Penelitian ini yaitu agar masyarakat dapat mendapatkan informasi tentang pengenalan atau pembudidayaan tanaman hias, baik untuk memulai hobi, membuat taman rumah dan peluang usaha, sehingga masyarakat dapat meningkatkan hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan lingkungan hanya dengan menggunakan handphone sistem *android*.

Manfaat hasil penelitian ini diharapkan agar masyarakat mengetahui pemahaman tentang jenis-jenis tanaman hias dan juga dapat mengetahui pembudidayaan tanaman hias agar terciptanya lingkungan yang hijau.

METODE PENELITIAN

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam melakukan pengumpulan data:

Rancangan Kegiatan

Observasi dilakukan dengan cara melakukan penelitian secara langsung. Peneliti telah melakukan observasi langsung ke tempat tanaman hias di Indonesia. Untuk melakukan pengamatan dan mempelajari proses pendataan pembudidayaan Tanaman hias. Metode ini dilakukan untuk mengetahui dan memahami permasalahan yang akan diteliti.

Tempat Penelitian

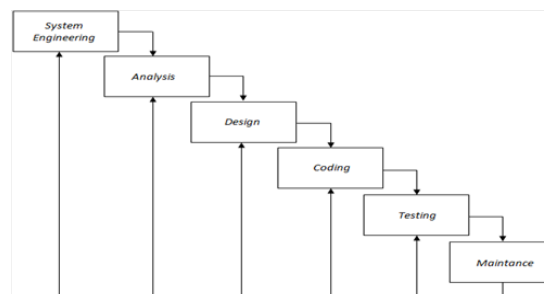
Peneliti melakukan wawancara kepada pemilik tanaman hias Depok untuk mengetahui sistem bisnis berjalan yang dilakukan. Pemilik tanaman hias nantinya akan berhubungan dalam perancangan aplikasi pengenalan tanaman hias berbasis android. Metode ini digunakan untuk mendapatkan data dan informasi tentang pengenalan tanaman hias.

Teknik Pengumpulan data

Studi pustaka yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mempelajari teori-teori yang berkaitan dengan judul penelitian, yaitu dengan membaca dan menganalisis catatan-catatan, arsip-arsip, dokumen-dokumen serta penelitian literatur untuk teori dan penelitian sebelumnya yang relevan dan permasalahan yang diteliti.

Desain penelitian adalah suatu cara untuk memecahkan masalah ataupun cara mengembangkan ilmu pengetahuan dengan menggunakan metodologi ilmiah dengan demikian, metodologi penelitian melingkupi prosedur penelitian dan teknik penelitian.

Metode pengembangan mengacu pada model *waterfall* atau sering disebut juga dengan model air terjun. Model ini mengusulkan sebuah pendekatan perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial yang dimulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian dan pemeliharaan.



Gambar 1.1 Diagram *Waterfall*

HASIL DAN PEMBAHASAN

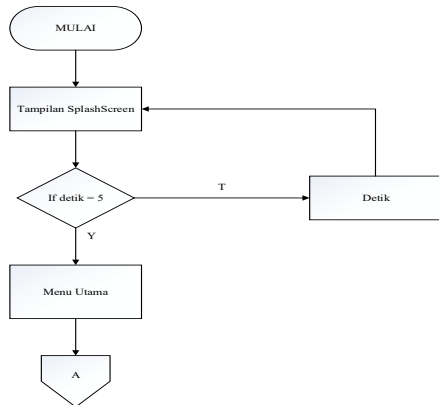
Dengan melihat permasalahan yang ada dimasyarakat sekarang ini masih minimnya pengetahuan dalam mempelajari dan mengenal tanaman hias yang ada di Indonesia serta banyak diantaranya yang belum pernah menggunakan Aplikasi tentang pengenalan tanaman hias yang ada di Indonesia. Maka dari itu penulis memperkenalkan salah satu media digital yang dapat digunakan untuk memuat informasi tentang pengenalan tanaman hias di Indonesia yaitu media teknologi Android.

Flowchart

Pada tahap ini membahas tentang flowchart sesuai dengan aplikasi pengenalan tanaman hias di Indonesia berbasis android Diantaranya sebagai berikut:

Flowchart Splashscreen

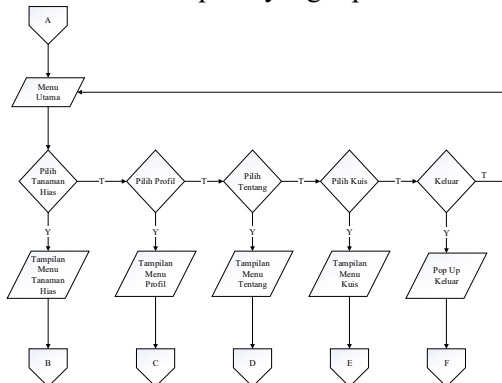
Pada gambar dibawah ini merupakan gambar flowchart splashscreen apabila membuka aplikasi akan muncul yang menampilkan salah satu pesan pembuka sebelum masuk ke tampilan utama.



Gambar 1 Flowchart Splashscreen

Flowchart Menu Utama

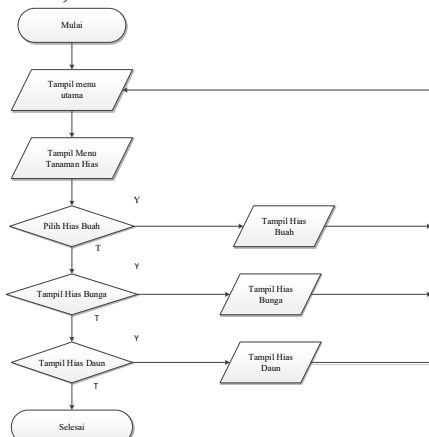
Pada gambar di bawah ini menu utama terdapat empat button yaitu : button Tanaman Hias, button Tentang, button Profil, button Kuis, button keluar. Jika pengguna memilih salah satu button tersebut maka aplikasi akan di alihkan ke tampilan yang dipilih.



Gambar 2 Flowchart Menu Utama

Flowchart Menu Tanaman Hias

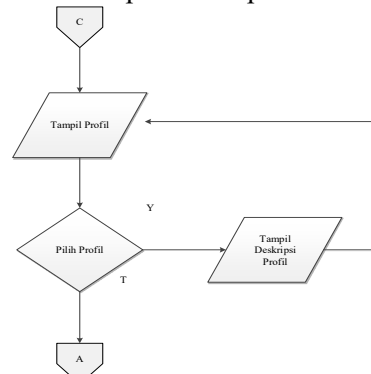
Pada gambar flowchart dibawah ini menu apabila ditekan tombol kategori tanaman hias maka akan terdapat tiga button kategori yaitu : button tanaman hias bunga, button tanaman hias daun, button hias buah.



Gambar 3 Flowchart Menu Tanaman Hias

Flowchart Menu Profil

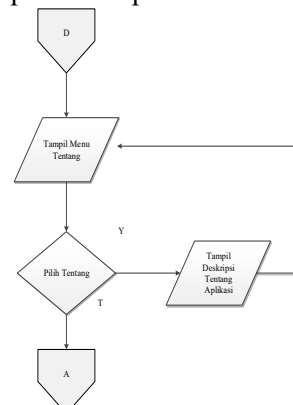
Pada gambar flowchart dibawah ini Jika pengguna memilih *button* Profil maka akan muncul biodata pembuat aplikasi tersebut.



Gambar 4 Flowchart Menu Profil

Flowchart Menu Tentang

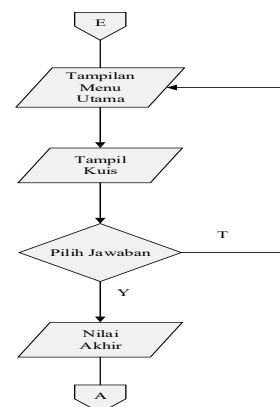
Pada gambar flowchart dibawah ini Jika pengguna memilih *button* Profil maka akan muncul biodata pembuat aplikasi tersebut.



Gambar 5 Flowchart Menu Tentang

Flowchart Menu Kuis

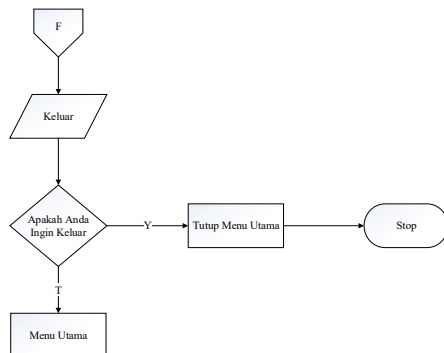
Pada gambar flowchart dibawah ini Jika pengguna memilih *button* kuis maka akan muncul tentang informasi aplikasi yang dibuat.



Gambar 6 Flowchart Menu Tentang

Flowchart Menu Keluar

Pada gambar flowchart dibawah ini Jika pengguna memilih button ini maka pengguna akan keluar dari aplikasi.



Gambar 7 Flowchart Menu Keluar

User Interface

Menurut (Mulyani & Hasanudin, 2018) “User interface merupakan interaksi antara sistem atau aplikasi dan pengguna”. User interface sebisa mungkin dirancang untuk mudah dipakai agar pengguna dapat menggunakan aplikasi tersebut sekalipun pertama kalinya dalam menggunakan aplikasi. User interface hendaknya dirancang semenarik mungkin agar pengguna dapat merasa nyaman menggunakan aplikasi dan tidak merasa bosan sehingga aplikasi dapat bermanfaat secara baik. Berikut User Interface aplikasi pengenalan ikon kota di Indonesia berbasis augmented reality

Interface Splashscreen

Merupakan tampilan yang muncul pertama kali pada saat aplikasi dijalankan. Tampilan ini berdurasi total selama 5 detik, dan setelah itu akan diarahkan ke menu utama.



Gambar 8 Splashscreen

Interface Menu Utama

Merupakan tampilan dari menu utama, dimana di menu ini terdiri dari 5 tombol, tombol tanaman hias untuk masuk ke kategori tanaman hias, tombol tentang untuk masuk ke menu tentang aplikasi, tombol profil untuk masuk ke menu profil, tombol kuis untuk masuk ke dalam menu kuis dan tombol keluar untuk menutup aplikasi.



Gambar 9 Menu Utama

Interface Menu Tentang

Merupakan tampilan tentang, dimana tampilan ini menampilkan informasi tata cara penggunaan aplikasi secara singkat mengenai aplikasi tanaman hias tersebut dan terdapat tombol kembali yang berfungsi untuk kembali ke menu utama.



Gambar 10 Menu Tentang

Interface Menu Profil

Merupakan tampilan menu profil, dimana tampilan ini menampilkan data diri pembuat aplikasi. Yaitu Nama, NPM, tanggal lahir dan fakultas. Terdapat juga tombol kembali yang berfungsi untuk ke kembali ke menu utama.



Gambar 11 Menu Profil

Interface Menu Kuis

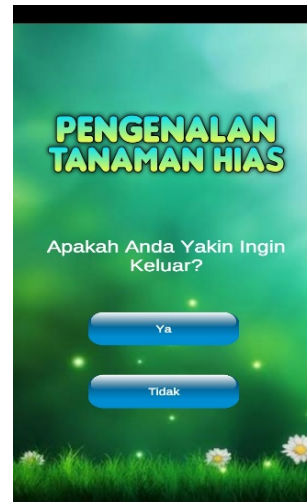
Merupakan tampilan dari menu kuis yang menampilkan soal berupa pilihan ganda berhubungan dengan tanaman hias yang ada di Indonesia sehingga dapat menambah wawasan *user* tentang pengetahuan tanaman hias di Indonesia. Dan terdapat *score* untuk mengetahui berapa hasil jawaban user yang benar dan terdapat tombol kembali untuk digunakan kembali ke menu utama.



Gambar 12 Menu Kuis

Interface Menu Keluar

Merupakan tampilan menu keluar, tampilan ini menampilkan pilihan apabila user ingin keluar dari aplikasi tersebut.



Gambar 13 Menu Keluar

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut: Memperkenalkan tanaman hias kepada masyarakat agar mereka lebih tahu jenis-jenis tanaman hias yang ada di Indonesia saat ini dengan cara membuat aplikasi android pengenalan tanaman hias dengan menu interface yang simple dan menarik agar nanti pengguna dapat dengan mudah menggunakan aplikasi ini dan tertarik membudidayakan tanaman hias. Dengan membuat menu user interface yang mudah digunakan serta informasi didalamnya diperbanyak dan diperjelas sehingga masyarakat lebih tau jenis-jenis tanaman hias dan tertarik kepada tanaman hias. Aplikasi tanaman hias ini juga tersedia penjelasan tentang tanaman hias dan tersedianya fitur latihan soal agar pengguna paham tentang tanaman hias di Indonesia. Beberapa saran untuk penelitian selanjutnya yaitu:

Pengenalan tanaman hias ini disajikan hanya mencakup tanaman hias yang tumbuh di Indonesia diharapkan untuk kedepannya agar lebih banyak lagi supaya lebih luas lagi dalam pengetahuannya. Pembinaan interface agar dapat terlihat lebih bagus dan menarik. Dan juga kelengkapan fitur-fitur dari aplikasi ini lebih diperbanyak sehingga dapat memberikan pengetahuan lebih luas tentang tanaman hias yang ada di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Mulyani, A., & Hasanudin, D. (2018). *Aplikasi warehouse controlling berbasis android*. 2(4), 46–54.
- Nazruddin (2012). *Aplikasi Berbasis Android*, Informatika-Bandung.
- Rizky, S. (2011). *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Safaat, N. H. (2011). *Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*. Bandung: Informatika Bandung.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta