

Rekayasa Aplikasi Ensiklopedia Tanaman Obat Berbasis Android

Dewi Eka Sari¹⁾, Shinta Puspasari²⁾, Hastha Sunardi³⁾

¹⁾²⁾³⁾ Program Studi Informatika Universitas Indo Global Mandiri

Jl. Jend. Sudirman No. 629 KM.4 Palembang Kode Pos 30129

Email: dewi_eka_sari@yahoo.com¹⁾, shinta.puspasari@gmail.com²⁾, hastha_s@uigm.ac.id³⁾

Abstract

The insufficiency of information to the society regarding about medicinal plants causes the lack of knowledge of the community will the efficacy of medicinal plants that have many health benefit. Nevertheless, the data of medicinal plants have not been properly managed and have not been documented and stored digitally, then built Engineering Application Of Medicinal Plants Based Android to facilitate the public in getting information about medicinal plants. This application is expected the public to obtain information and knowledge about the efficacy of medicinal plants effectively, efficiently and improve public health by utilizing medicinal plants that exist around our environment. The method used of this application is Rational Unified Process (RUP) and modeling Unified Modeling Language (UML). Based on questionnaires to users of application, obtained the results of 87% of respondents stated that applications running on Android easy to use by users and 86% also respondents stated that the application on Android has a good design

Keywords: Encyclopedia, Medicinal Plants, Android, RUP

Abstrak

Ketidakcukupan informasi kepada masyarakat tentang tanaman obat menyebabkan kurangnya pengetahuan masyarakat akan kemampuan tanaman obat yang memiliki banyak manfaat kesehatan. Namun demikian, data tanaman obat belum dikelola dengan baik dan belum didokumentasikan dan disimpan secara digital, kemudian dibangun Aplikasi Teknik Tanaman Obat Berbasis Android untuk memudahkan masyarakat dalam mendapatkan informasi tentang tanaman obat. Aplikasi ini diharapkan masyarakat untuk memperoleh informasi dan pengetahuan tentang khasiat tanaman obat secara efektif, efisien dan meningkatkan kesehatan masyarakat dengan memanfaatkan tanaman obat yang ada di sekitar lingkungan kita. Metode yang digunakan dari aplikasi ini adalah Rational Unified Process (RUP) dan pemodelan Unified Modeling Language (UML). Berdasarkan kuesioner kepada pengguna aplikasi, diperoleh hasil 87% responden menyatakan bahwa aplikasi yang berjalan di Android mudah digunakan oleh pengguna dan 86% juga responden menyatakan bahwa aplikasi di Android memiliki desain yang baik.

Kata kunci: Ensiklopedia, Tanaman Obat, Android, RUP

1. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang kaya akan beraneka ragam tumbuhan. Hal ini tentunya didukung oleh iklim tropis yang dimiliki Indonesia sehingga memungkinkan beraneka ragam tumbuhan hidup dan berkembang. Sebagian dari tumbuh-tumbuhan tersebut merupakan tumbuhan yang dapat dimanfaatkan untuk mengobati berbagai penyakit, tumbuhan tersebut biasa disebut sebagai tanaman obat. Tanaman obat banyak digunakan oleh masyarakat karena dikenal memiliki efek samping yang rendah dibandingkan obat-obatan kimia, sehingga dewasa ini banyak orang yang menggunakan tanaman obat untuk mengobati penyakit, serta mengurangi penggunaan obat-obatan kimia. Namun yang sering terjadi, tanaman-tanaman yang dapat berperan sebagai obat ini luput dari perhatian dikarenakan minimnya pengetahuan akan kehebatan penyembuh alami ini (Tuty Handayani, 2013). Beberapa contoh jenis tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai tanaman obat yaitu Bayam Merah, Daun Katuk, Brotowali Kumis Kucing, Keji Beling, Lidah Buaya, Mahkota Dewa dan Kunyit (Tuty Handayani, 2013).

Tanaman Obat sejauh ini masih mendapat tempat di hati masyarakat Indonesia. Selain harganya lebih ekonomis, tanaman obat minim efek samping dan aman digunakan untuk jangka panjang (Lioni Ellis, 2017).

Ensiklopedia adalah salah satu sarana untuk mendapatkan informasi tentang keaneragaman tanaman obat di Indonesia. Ensiklopedia ialah karya universal yang menghimpun uraian tentang berbagai cabang ilmu atau bidang ilmu tertentu dalam artikel-artikel terpisah dan tersusun menurut abjad. Ensiklopedia tanaman obat tradisional adalah suatu buku yang dapat memberikan informasi kepada pengguna mengenai jenis tanaman apa saja yang dapat digunakan untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit.

Teknologi *smartphone* dan sejenisnya lebih banyak digunakan saat ini karena bisa dibawa kemana-mana dan mudah dalam pencarian informasi dibandingkan dengan menggunakan berbasis web, aplikasi yang berbasis android ini sangat mudah mengakses informasi tanaman obat nusantara tanpa harus memikirkan koneksi jaringan internet dan pulsa internet serta dapat gunakan seluruh penjuru daerah. Hal ini tentunya menjadi keunggulan tersendiri karena pengguna tidak usah repot membawa buku ensiklopedia yang berat ke mana-mana. Pengguna tinggal menggunakan aplikasi untuk mengetahui informasi tanaman obat tradisional tersebut dimana saja dan kapan saja.

A. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan diatas maka masalah yang akan dibahas adalah bagaimana membangun dan merancang aplikasi informasi tentang pengenalan tanaman obat nusantara yang dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja.

B. Batasan Masalah

Adapun beberapa batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Data tanaman yang digunakan sebanyak 70 jenis tanaman obat yang ada di bumi nusantara.
2. Aplikasi yang dibuat fokus dalam memberikan informasi tentang jenis-jenis tanaman obat nusantara berdasarkan kategori tanaman buah, tanaman sayuran dan tanaman rempah.

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan penelitian adalah merancang dan membangun aplikasi ensiklopedia tanaman obat berbasis android yang efektif dalam memberikan informasi tentang jenis-jenis tanaman yang dapat digunakan sebagai obat.

D. Tanaman Obat

Tanaman obat adalah tanaman yang memiliki khasiat obat dan digunakan sebagai obat dalam penyembuhan maupun pencegahan penyakit. Tercatat 940 tanaman obat telah didokumentasikan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Lioni Ellis, 2017). Pengertian berkhasiat obat adalah mengandung zat aktif yang berfungsi mengobati penyakit tertentu atau jika tidak mengandung zat aktif tertentu tapi mengandung efek resultan/sinerji dari berbagai zat yang berfungsi mengobati (Kuncoro DM, 2008). Tanaman obat tidak berarti tumbuhan yang ditanam sebagai tanaman obat. Tanaman obat yang tergolong rempah-rempah atau bumbu dapur, tanaman pagar, tanaman buah, tanaman sayur atau bahkan tanaman liar juga dapat digunakan sebagai tanaman yang di manfaatkan untuk mengobati berbagai macam penyakit.

Sejauh ini obat alami atau obat herbal masih mendapat tempat di hati masyarakat Indonesia Selain harga yang lebih ekonomis, obat herbal minim efek samping dan aman digunakan untuk jangka panjang (Lioni Ellis, 2017). Ada 70 jenis tanaman obat yang yang dirangkum dalam penelitian ini yang digunakan untuk mengobati berbagai macam penyakit secara tradisional/herbal, anantara lain alpukat, anggur, belimbing, delima, jambu biji, jeruk, pisang, manggis, sirsak, pepaya, nanas, kacang panjang, daun katuk, labu siam, melinjo, mentimun, tomat, wortel, kenikir, lobak, asam jawa, baang merah, bawang putih, brotowali, daun, kemangi, jahe, kayu manis, lengkuas, mengkudu, sirih, akar siyuh, alang-alang, ancang, cengkih, durian, anceng, jamur kuping, jamur tiram, jarak, keladi tikus, kemiri, kunyit, lempuyang, mahkota dewa, malaka, merica, murbei, pegagan, pisang kepok, pare, bayam, semangka, buncis, sereh, temulawak, daun salam, jengkol, daun salam, buah naga, singkong, daun saga, putri malu, rosella, sarang semut, sidaguri dan turi

E. Ensiklopedia

Ensiklopedia atau *Encyclopaedia* yang asal katanya dari bahasa Yunani (*Greek*), yaitu *egkuklios*, adalah *cyclon*, *all round* (siklus) dan *paedia* adalah *education*, *knowledge* atau pengetahuan, widya. Dengan demikian

pengertian dari *Encyclopaedia* ialah siklus ilmu pengetahuan atau ringkasan uraian ilmu pengetahuan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) edisi ketiga tahun 2008, Ensiklopedia ialah karya universal yang menghimpun uraian tentang berbagai cabang ilmu atau bidang ilmu tertentu dalam artikel-artikel terpisah dan tersusun menurut abjad.

Ensiklopedia merupakan kelompok buku referensi selain dari kamus (*dictionary*). Secara umum Buku Referensi sering lebih dikenal dengan sebutan “Buku Rujukan”. Ada juga yang menyebutkan dengan Buku Panduan, Buku Acuan, Alat Bantu Cepat (*Quick Help*). Perbedaan Ensiklopedia dengan Kamus adalah Kamus berisikan arti kata dan berkaitan dengan kebahasaan, sedangkan Ensiklopedia berisikan lebih luas, dimana Ensiklopedia memuat artikel / topik, mengurai, mendefinisikan dan merangkai arti suatu artikel dari awal hingga akhir, baik penemuan suatu ilmu pengetahuan maupun peristiwa-peristiwa penting.

F. Android

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi. *Android* menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. *Android* adalah sistem operasi yang menghidupkan lebih dari satu miliar *smartphone* dan tablet. Karena perangkat ini membuat hidup kita begitu manis, maka setiap versi *Android* dinamai dari makanan penutup (*dessert*) (Putra *et al.*, 2016). *Android* memiliki 4 (empat) karakteristik sebagai berikut :

1. Terbuka, Android dibangun untuk benar-benar terbuka sehingga sebuah aplikasi dapat memanggil salah satu fungsi ini *ponsel* seperti panggilan, mengirim pesan teks, menggunakan kamera, dan lain-lain.
2. Semua Aplikasi dibuat sama, *Android* tidak memberikan perbedaan terhadap aplikasi utama dari telepon dan aplikasi pihak ketiga (*third-party application*).
3. Memecahkan hambatan pada aplikasi. Android memecah hambatan untuk membangun aplikasi yang baru dan inovatif.
4. Pengembangan aplikasi yang cepat dan mudah. Android menyediakan akses yang sangat luas kepada pengguna untuk menggunakan *library* yang dipergunakan *tools* yang dapat digunakan untuk membangun aplikasi yang semakin baik.

G. Unified Modeling Language (UML)

Menurut Rosa A. S (Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek 2013:137) *Unified Modeling Language* (UML) adalah bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram.

Unified Modeling Language (UML) merupakan sistem arsitektur yang bekerja dalam OOAD (*Object-Oriented Analysis/Design*) dengan satu bahasa yang konsisten untuk menentukan, visualisasi, mengkontruksi,

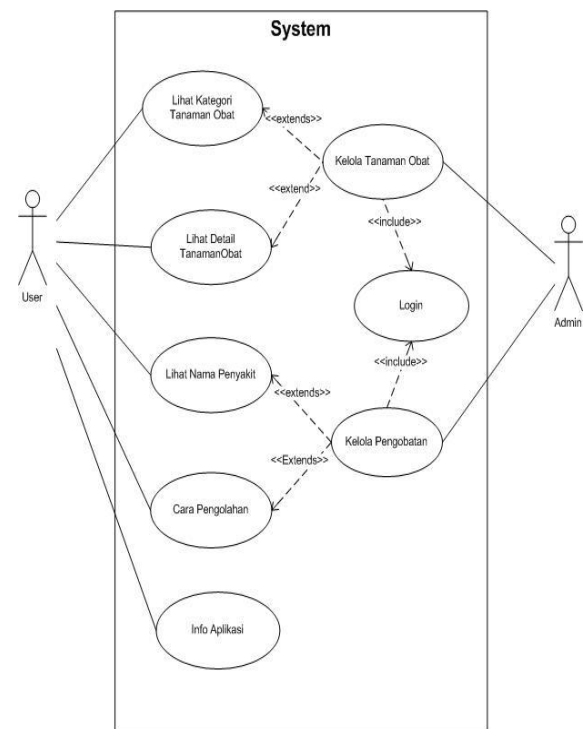
dan mendokumentasikan *artifact* (sepotong informasi yang digunakan atau dihasilkan dalam suatu proses rekayasa software, dapat berupa model, deskripsi, atau software) yang terdapat dalam sistem software. UML merupakan bahasa pemodelan yang paling sukses dari tiga metode OO yang telah ada sebelumnya, yaitu Booch, OMT (*Object Modeling Technique*), dan OOSE (*Object-Oriented Software Engineering*).

2. Pembahasan

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam membangun Aplikasi Ensiklopedia Tanaman Obat Berbasis Android adalah Metode *Rational Unified Process* (RUP).

Tahap identifikasi adalah tahap dimana peneliti melakukan identifikasi *interface* untuk aplikasi yang didukung dengan observasi atau wawancara langsung kepada *user*. Penelitian dilakukan di Kelurahan Air Batu Rt.01 Banyuasin. Objek penelitian ini adalah alasan kenapa masyarakat kurang mendapatkan informasi tentang jenis-jenis tanaman yang dapat digunakan sebagai obat.

Gambar *use case* pada aplikasi berbasis Android Android pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Use Case Aplikasi Ensiklopedia Tanaman Obat Berbasis Android

Berikut ini adalah hasil dari implementasi aplikasi Rekayasa Aplikasi Ensiklopedia Tanaman Obat Berbasis Android pada *emulator Android* di *Android Studio* pada *Personal Computer* (PC).

A. Antarmuka Halaman Awal

Antarmuka halaman awal merupakan halaman yang akan tampil pertama kali ketika Rekayasa Aplikasi Ensiklopedia Tanaman Obat Berbasis Android dijalankan. Pada antarmuka ini menampilkan *splash screen* sebagai halaman pembuka / halaman awal pada aplikasi ini seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Antarmuka Halaman Awal

B. Antarmuka Menu Utama

Pada halaman menu utama terdapat tiga pilihan menu yaitu Tanaman Obat yang berisikan informasi dari jenis tanaman obat. Resep Obat berisi informasi cara pengolahan tanaman obat sesuai penyakit yang diderita. Info Aplikasi berisi informasi tentang aplikasi dan pengembang aplikasi.

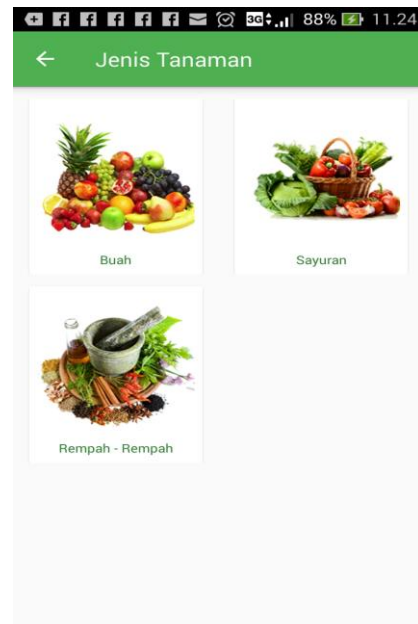


Gambar 3. Antarmuka Menu Utama

C. Antarmuka Pilih Menu Tanaman Obat

Pada menu utama *user* memilih menu tanaman obat dan kemudian tampil halaman kategori tanaman obat seperti pada Gambar 4. Pada tampilan ini *user* harus memilih kategori tanaman obat yang sudah disediakan.

Terdapat 3 (dua) pilihan kategori, yaitu kategori Buah, Kategori Sayuran dan Kategori Rempah-rempah. Cara pemilihan kategori dengan melakukan klik *button* pada kategori tanaman obat yang diinginkan untuk mendapatkan informasi jenis-jenis tanaman obat.



Gambar 4 Antarmuka Menu Tanaman Obat

D. Antarmuka Detail Tanaman Obat

Setelah *user* klik *button* untuk memilih salah satu kategori tanaman obat, pada antarmuka akan tampil jenis-jenis tanaman obat seperti pada Gambar 5(a)(b)(c). Untuk mendapatkan detail informasi tentang tanaman obat *user* harus klik *button* pada salah satu jenis tanaman obat yang ada pada tampilan seperti pada Gambar 5(a)(b)(c).



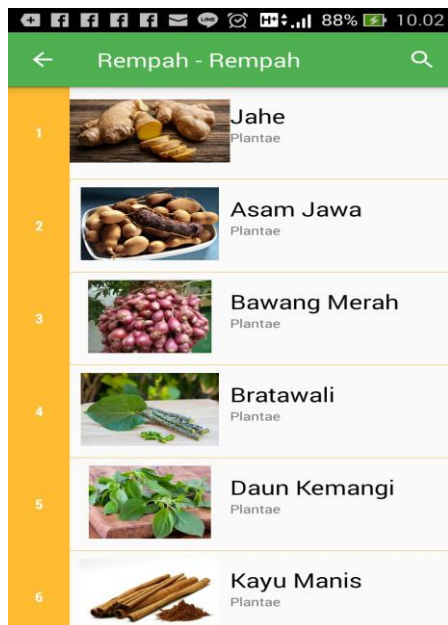
Gambar 5(a) Antarmuka Detail Tanaman Obat (Kategori Buah)



Gambar 5(b) Antarmuka Detail Tanaman Obat (Kategori Sayuran)



Gambar 6(a) Antarmuka Jenis Tanaman Obat (Kategori Buah)



Gambar 5(c) Antarmuka Detail Tanaman Obat (Kategori Rempah-Rempah)



Gambar 6(b) Antarmuka Jenis Tanaman Obat (Kategori Sayuran)

E. Antarmuka Jenis Tanaman Obat

Pada tampilan ini user memilih salah satu jenis tanaman obat, kemudian akan tampil nama-nama tanaman obat yang diinginkan. Dimana pada tampilan ini terdapat memuat informasi tentang tanaman obat mulai dari klasifikasi tanaman dan deskripsi tentang tanaman obat seperti pada Gambar 6(a)(b)(c). Untuk memperoleh informasi secara detail tentang tanaman obat tersebut user bisa browser ke website dengan klik link “selengkapnya →” yang ada pada tampilan antarmuka ini.

Dibawah ini merupakan antarmuka jenis tanaman obat kategori buah dapat ditunjukkan pada gambar di bawah ini



Gambar 6(c) Antarmuka Jenis Tanaman Obat (Kategori Rempah-Rempah)

F. Antarmuka Info Aplikasi

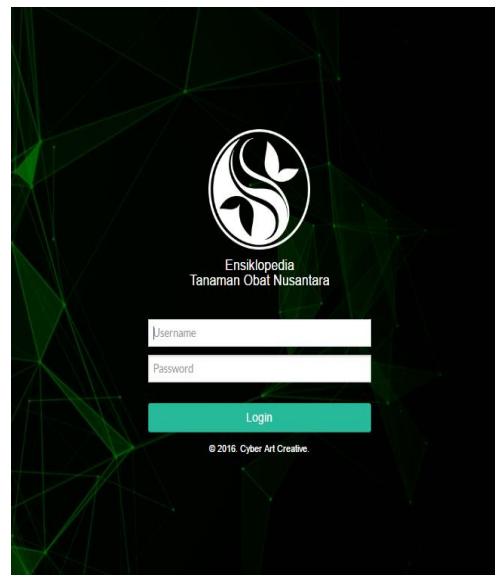
Saat user memilih Info Aplikasi pada Menu Utama maka aplikasi akan menampilkan halaman informasi tentang pengembang aplikasi yang dibangun.



Gambar 7 Antarmuka Info Aplikasi

G. Antarmuka Login

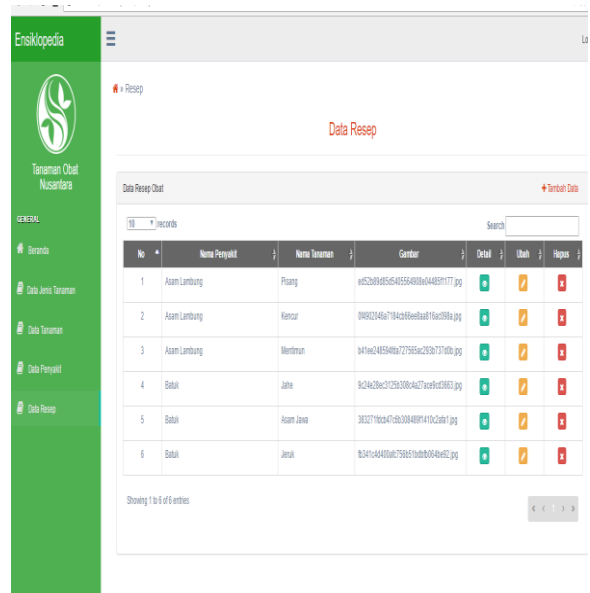
Pada saat admin ingin menambahkan, mengubah atau menghapus data tentang tanaman obat, admin cukup masuk kedalam aplikasi berbasis web. Admin mengetikkan <http://localhost/phpmyadmin/> pada alamat website, kemudian aplikasi akan tampil seperti pada Gambar 8. Admin mengisi *username* dan *password* kemudian tekan login.



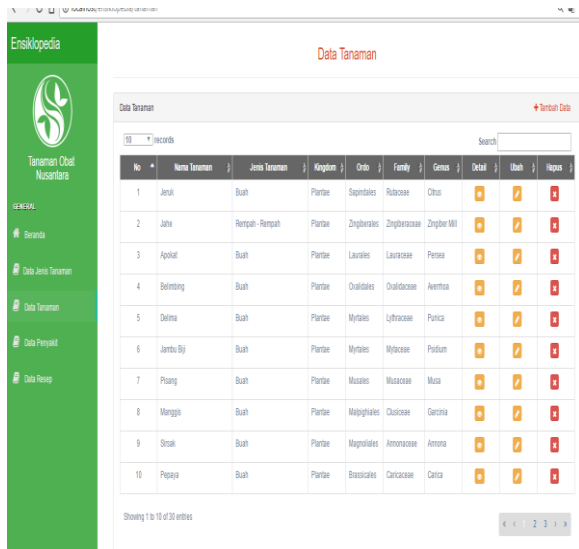
Gambar 8 Antarmuka Login

H. Antarmuka Kelola Data

Setelah Admin berhasil Login, maka akan tampil halaman untuk admin memperbarui data seperti pada Gambar 9 dan memilih tambah data untuk menambah data yang baru. Untuk mengubah dan menghapus data, pastikan user harus memilih terlebih dahulu data yang akan di ubah atau di hapus, setelah data dipilih kemudian klik ubah atau hapus.



Gambar 9(a) Antarmuka Kelola Tanaman Obat



Gambar 9(b) Antarmuka Kelola Pengobatan

Pengujian *Black Box* dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Tujuan dari pengujian *black box* ini apakah komponen-komponen yang sudah ada berfungsi dengan baik, kesalahan pada antarmuka, kesalahan inisialisasi dan tujuan akhir.

Hasil pengujian *Black Box* dapat dilihat pada tabel-tabel dibawah ini.

1. Pengujian Menu Awal

Tabel 1 Pengujian Menu Halaman Awal

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Validasi
Menampilkan Halaman Awal	Memilih Aplikasi Ensiklopedia Tanaman Obat	Menampilkan Halaman Awal	Berhasil

2. Pengujian Menu Utama

Tabel 2 Pengujian Menu Utama

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Validasi
Menu Utama	Memilih Kategori Tanaman Obat	Menampilkan Kategori Tanaman Obat yang di Pilih	Berhasil
	Memilih Resep Obat	Menampilkan jenis-jenis penyakit	Berhasil
	Memilih Info Aplikasi	Menampilkan Info tentang aplikasi yang dibangun	Berhasil

3. Pengujian Menu Tanaman Obat

Tabel 3 Pengujian Menu Pilih Tanaman Obat

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Validasi
Menu Pilih Tanaman Obat	Memilih Sayuran	Menampilkan jenis – jenis tanaman obat berdasarkan kategori sayuran	Berhasil
	Memilih Buah-buahan	Menampilkan jenis – jenis tanaman obat berdasarkan kategori buah-buahan	Berhasil
	Memilih Rempah-rempah	Menampilkan jenis – jenis tanaman obat berdasarkan kategori rempah-rempah	Berhasil

4. Pengujian Menu Pengobatan

Tabel 4. Pengujian Menu Pengobatan

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Validasi
Menu Resep Obat	Menampilkan Jenis-jenis penyakit	Menampilkan jenis penyakit yang dipilih sebelumnya	Berhasil
	Memilih jenis penyakit	Menampilkan tanaman obat dan cara pengolahan tanaman yang dijadikan sebagai obat untuk penyakit yang dipilih sebelumnya	Berhasil

5. Pengujian Menu Info Aplikasi

Tabel 5 Pengujian Menu Info Aplikasi

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Validasi
Menu Info Aplikasi	Memilih Info Aplikasi	Menampilkan informasi tentang aplikasi yang dibangun	Berhasil

Pengujian menggunakan kuesioner merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif, dilakukan pengujian secara langsung terhadap pengguna. Responden dalam hal ini adalah ibu-ibu PKK Rt.01/02 kelurahan Air Batu yang berjumlah 20 orang. Jumlah pertanyaan yang ada di dalam kuesioner berjumlah 10 pertanyaan. 10 pertanyaan tersebut dibuat karena sudah cukup mewakili dari tujuan perancangan aplikasi ini. Pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner untuk pengguna aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah informasi yang disediakan oleh aplikasi ini mudah dimengerti ?
2. Apakah penggunaan menu atau fitur aplikasi menu mudah digunakan ?
3. Secara keseluruhan apakah aplikasi ini memuaskan ?
4. Apakah aplikasi ini memberikan informasi sesuai keinginan pengguna ?
5. Apakah aplikasi dapat dengan mudah dipelajari ?
6. Apakah aplikasi mudah dioperasikan ?
7. Apakah dapat dengan mudah menghindari kesalahan dalam menggunakan aplikasi ?
8. Apakah aplikasi bermanfaat bagi pengguna ?
9. Apakah tampilan menu dalam aplikasi mudah untuk dikenali ?
10. Apakah aplikasi mempunyai kemampuan dan fungsi sesuai yang diharapkan ?

Berdasarkan kuesioner terhadap pengguna aplikasi ini, diperoleh hasil sebesar 87% responden menyatakan bahwa aplikasi yang berjalan pada Android mudah digunakan oleh *user* dan 86% juga responden menyatakan bahwa pada aplikasi pada Android memiliki desain yang baik. Dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang telah dibuat dinilai dapat dikategorikan baik sebagai media informasi, mempunyai tampilan menarik, mudah digunakan dan menambah wawasan mengenai tanaman-tanaman yang dapat dijadikan sebagai obat.

3. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan Aplikasi Ensiklopedia Tanaman Obat Berbasis Android, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan dibangunnya Aplikasi Ensiklopedia Tanaman Obat Berbasis Android ini diharapkan menjadi media alternatif sebagai bahan baca untuk mengenal dan mengetahui informasi tentang tanaman obat serta khasiatnya dalam menyembuhkan penyakit secara tradisional.
2. Hasil pengembangan Aplikasi Ensiklopedia Tanaman Obat Berbasis Android memberikan kemudahan kepada *user* dalam suatu pencarian informasi yang dibutuhkan tentang jenis-jenis tanaman yang dapat digunakan sebagai obat secara efektif dan efisien.
3. Berdasarkan kuesioner terhadap pengguna aplikasi ini, diperoleh hasil sebesar 87% responden menyatakan bahwa aplikasi yang berjalan pada Android mudah digunakan oleh *user* dan 86% juga responden menyatakan bahwa pada aplikasi pada Android memiliki desain yang baik.

Saran

Berikut ini saran yang dapat diberikan untuk pengembangan aplikasi :

1. Aplikasi yang dibangun hanya dapat digunakan pada *Smartphone* Android, diharapkan untuk kedepannya dapat berjalan dalam berbagai platform, seperti *iOS*, *Windows Phone*, *Blackberry* dan platform lainnya.

2. Menambahkan lebih banyak lagi informasi tentang tanaman obat yang belum termuat di dalam aplikasi ini.

Daftar Pustaka

- Aranta, Aisha, Terapi Herbal Dalam Al-Qur'an dan As-Sunnah Pijat Refleksi & Obat Kuno. Pustaka Sandro. Jakarta.
- Dalimartha, Setiawan. 2009. Ensiklopedi Tanaman Obat, Pustaka Bunda. Jakarta.
- Deanesa Mharfhin, Yuli Fitriasia, Sugeng Purwantoro. 2009. Aplikasi Ensiklopedia Dinamis Tanaman Herbal Berbasis Android. Jurnal Sekolah Tinggi Informatika & Komputer. Malang.
- DM, Kuncoro. 2008. Mengenal Tumbuh-Tumbuhan Berkhasiat Obat. CV. Amalia, Jakarta,
- Ellis, Lioni. 2017. *Super Plants For Super Health* (Hidup Sehat dengan Memanfaatkan Tumbuhan Berkhasiat Indonesia). Metgra. Solo.
- Suparni, I dan Ari Wulandari. 2017. Herbal Kalimantan, Rapha Publishing. Jakarta.
- Maulana Ardian Hanifuddin. 2016. Aplikasi Pengenalan Tanaman Obat Keluarga Berbasis Android. Skripsi Universitas Dian Nuswantoro, Semarang.
- M.A., Tuty Handayani. 2013. Apotek Hidup. Pustaka Makmur, Bandar Lampung.
- Prabowo Pudjo Widodo dan Heriawati. 2011. Menggunakan UML. Informatika, Bandung.
- Priyanti. 2011. Pemrograman Android untuk Pemula. Cerdas Pustaka. Jakarta.
- S, Rosa A, Dan M, Shalahuddin. 2013. Rekayasa Perangkat Lunak. Informatika. Bandung.
- Safaat, Nazruddin. 2012. Pemrograman Aplikasi *Mobile Smartphone* Dan *Tablet PC* Berbasis Android. Informatika. Bandung.
- Siregar, Ivan Michael. 2011. Membongkar *Source Code* berbagai Aplikasi Android. Gava Medika. Yogyakarta.
- Sri Wulantari, Tuti Tri Susanti. Dewi. 2012. Rancang Bangun Aplikasi *Edugame* Pengenalan Tanaman Obat Tradisional Berbasis *Unity 3D*. Teknik Informatika STMIK MDP. Palembang.