BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Tahap implementasi merupakan kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem dan dapat dipandang sebagai suatu usaha dalam mewujudkan sistem yang dirancang. Langkah-langkah dari proses implementasi adalah urutan dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir yang harus dilakukan untuk mewujudkan sistem yang dirancang. Hasil dari tahapan implementasi ini adalah suatu sistem pengolahan data yang sudah dapat berjalan dengan baik. Dengan demikian dapat diketahui apakah perangkat lunak ini dapat menampilkan detail penyakit beserta cara pengobatannya dan daftar tanaman obat yang menjelaskan ciri-ciri tanaman obat tersebut sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

5.1.1 Implementasi Perangkat Lunak

Untuk pengembangan perangkat lunak ini menggunakan bahasa pemrograman java yang merupakan bahasa pemrograman universal, maksudnya bisa di jalankan di sistem operasi apapun. Menggunakan fasilitas pembuatan aplikasi Java seperti Eclipse Galileo.

Eclipse memberikan kemudahan dalam menggunakan kode program, kompilasi yang cepat, penggunaan file unit ganda untuk pemrograman modular, pengembangan perangkat lunak, pola desain yang menarik, serta diperkuat dengan bahasa pemrograman yang berbasis objek dalam bahasa pemrograman Java.

5.1.2 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi adalah gadget baik yang berupa handphone ataupun PC Tablet dan bersistem operasikan minimal android 2.2 froyo

5.1.3 Implementasi Antar muka

Pengimplementasian antar muka ini sebagian besar merupakan tujuan dibuatnya software penunjuk arah kiblat berbasis android. Implemrntasi yang dilakukan pada perancangan software ini dibuat dengan berektensi *.apk yang merukan ekstensi untuk sistem operasi android. Adapun sub menu yang terdapat pada halaman utama adalah :

Tabel 5.1 Implementasi Menu Utama

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
List Penyakit	Untuk menampilkan penyakit yang diderita dan bagaimana cara mengobatinya	penyakit.java
Tanaman Obat	Untuk menampilkan deskripsi tentang tanaman obat	tanaman.java
Bantuan	Untuk menampilkan Tata cara menggunaan software	bantuan.java
Tentang	Untuk menampilkan siapa pembuat software dan tujuan membuat software	tentang.java

Tabel 5.2 Implementasi Sub List Penyakit

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Alergi	Untuk menampilkan penyakit alergi	alergi.java
Alergi Kulit	Untuk menampilkan alergi kulit	alergi_kulit.java
Ambeien	Untuk menampilkan penyakit ambeien	ambein.java
Ankylostomiasis	Untuk menampilkan penyakit ankylostomiasis	ankylostomiasis.java
Anyang-Anyangan	Untuk menampilkan penyakit anyang-anyangan	anyang.java

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Ascariasis	Untuk menampilkan penyakit ascariasis	ascariasis.java
Asma	Untuk menampilkan penyakit asma	asma.java
Ayan/Epilepsi	Untuk menampilkan penyakit asma/epilepsi	ayan.java
Azyuriasis	Untuk menampilkan penyakit azyuriasis	azyuriasis,java
Badan Lemah, Lesu, dan Pegal	Untuk menampilkan penyakit badan lemah, lesu dan pegal	badan_lemah.java
Batu Empedu	Untuk menampilkan penyakit batu empedu	batu_empedu.java
Batu Ginjal	Untuk menampilkan penyakit batu ginjal	batu_ginjal.java
Batuk	Untuk menampilkan penyakit batuk	batuk.java
Batuk Akibat Merokok	Untuk menampilkan penyakit batuk akibat merokok	batuk_merokok.java
Batuk Berdarah	Untuk menampilkan penyakit batuk berdarah	batuk_berdarah.java
Batuk Pada Anak	Untuk menampilkan penyakit batuk pada anak	batuk_anak.java
Batuk Paru-Paru Dingin	Untuk menampilkan penyakit batuk paru-paru dingin	batuk_paru.java
Batuk Rejan	Untuk menampilkan penyakit batuk rejan	batuk_rejan.java

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Batuk Sesak	Untuk menampilkan penyakit batuk sesak	batuk_sesak.java
Bengkak	Untuk menampilkan penyakit bengkak	bengkak.java
Beri-beri	Untuk menampilkan penyakit beri-beri	beri.java
Berkeringat Malam	Untuk menampilkan penyakit berkeringat malam	berkeringat_malam.java
Biang Keringat	Untuk menampilkan penyakit biang keringat	biang_keringat.java
Biduran	Untuk menampilkan penyakit biduran	biduran.java
Bisul Besar di Ketiak	Untuk menampilkan penyakit bisul besar di ketiak	bisul.java
Borok/Luka	Untuk menampilkan penyakit borok/luka	borok.java
Buang Air Kecil Tidak Lancar	Untuk menampilkan penyakit buang air tidak lancer	bak.java
Cacar Air	Untuk menampilkan penyakit cacar air	cacar_air.java
Campak	Untuk menampilkan penyakit campak	campak.java
Demam	Untuk menampilkan penyakit demam	demam.java
Diabetes	Untuk menampilkan penyakit diabetes	diabetes.java
Elephantiasis	Untuk menampilkan penyakit elephantiasis	elephantiasis.java

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Framboesia	Untuk menampilkan penyakit framboesia	framboesia.java
Gagal Jantung	Untuk menampilkan penyakit gagal jantung	gagal_jantung.java
Gangguan Empedu	Untuk menampilkan penyakit gangguan empedu	gangguan_empedu.java
Gangguang Saluran Kencing	Untuk menampilkan penyakit gangguan saluran kencing	gangguan_saluran.java
Gatal Pada Badan	Untuk menampilkan penyakit gatal pada badan	gatal.java
Gelisah/Gugup	Untuk menampilkan penyakit gelisah/gugup	gelisah.java
Getah Empedu Sedikit	Untuk menampilkan penyakit getah empedu sedikit	getah_empedu.java
Gondok	Untuk menampilkan penyakit gondok	gondok.java
Gonore Virulenta	Untuk menampilkan penyakit gonore virulent	gonore.java
Gusi Luka	Untuk menampilkan penyakit gusi luka	gusi.java
Hepatitis	Untuk menampilkan penyakit hepatitis	hepatitis.java
Histeris	Untuk menampilkan penyakit histeris	histeris.java
Infeksi Ginjal	Untuk menampilkan penyakit infeksi ginjal	infeksi_ginjal.java

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Infeksi Saluran Kencing	Untuk menampilkan penyakit infeksi saluran kencing	infeksi_saluran.java
Iritasi Kandung Kemih dan Saluran Kencing	Untuk menampilkan penyakit iritasi kandung kemih dan saluran kencing	iritasi_kandung.java
Jamur Pada Kaki	Untuk menampilkan penyakit jamur pada kaki	jamur.java
Jari Tangan Bengkak	Untuk menampilkan penyakit jari tangan bengkak	jari_bengkak.java
Kaki Tangan Berkeringat	Untuk menampilkan penyakit kaki tangan berkeringat	kaki_keringet.java
Kanker Bagian 1	Untuk menampilkan penyakit kanker	kanker1.java
Kanker Bagian 2	Untuk menampilkan penyakit kanker	kanker2.java
Kanker Hati	Untuk menampilkan penyakit kanker hati	kanker_hati.java
Kejang Perut	Untuk menampilkan penyakit kejang perut	kejang_perut.java
Kejang	Untuk menampilkan penyakit kejang	kejang.java
Kena Duri	Untuk menampilkan penyakit kena duri	kena_duri.java
Kena Tikam	Untuk menampilkan penyakit kena tikam	kena_tikam.java

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Kencing Berlemak	Untuk menampilkan penyakit kencing berlemak	kencing_berlemak.java
Kencing Darah	Untuk menampilkan penyakit kencing darah	kencing_darah.java
Kencing Nanah	Untuk menampilkan penyakit kencing nanah	kencing_nanah.java
Kerusakan Gigi	Untuk menampilkan penyakit kerusakan gigi	gigi_rusak.java
Kolesterol	Untuk menampilkan penyakit kolesterol	kolesterol.java
Kulit Bayi Kena ASI	Untuk menampilkan penyakit kulit bayi kena ASI	kulit_bayi.java
Leukimia	Untuk menampilkan penyakit leukemia	leukemia.java
Malaria	Untuk menampilkan penyakit malaria	malaria.java
Menghambat Pertumbuhan Sel Kanker	Untuk menampilkan penyakit menghambat pertumbuhan sel kanker	menghambat_kanker.java
Ngompol	Untuk menampilkan penyakit ngompol	ngompol.java
Obat Urus-urus	Untuk menampilkan penyakit urus-urus	obat_urus.java
Panas Dalam	Untuk menampilkan penyakit panas dalam	panas_dalam.java

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Pembersih Darah Pada Bisul	Untuk menampilkan cara membersihkan darah pada bisul	pembersih_darah.java
Pencegahan Terhadap Tumor dan Kanker	Untuk menampilkan cara pencegahan terhadap tumor dan kanker	pencegahan_tumor.java
Pendarahan	Untuk menampilkan mengobati pendarahan	pendarahan.java
Peradangan Luar	Untuk menampilkan penyakit peradangan luar	peradangan_luar.java
Pruritus Ani	Untuk menampilkan penyakit pruritus ani	pruritus_ani.java
Radang di Pinggir Kuku	Untuk menampilkan penyakit radang di pinggir kuku	radang_kuku.java
Radang Ginjal Akut	Untuk menampilkan penyakit radang ginjal akut	radang_ginjal.java
Radang Kandung Empedu	Untuk menampilkan penyakit radang kandung empedu	radang_empedu.java
Radang Saluran Kencing	Untuk menampilkan penyakit radang saluran kencing	radang_saluran.java
Rasa Haus Akibat Kencing Manis	Untuk menampilkan penyakit rasa haus akibat kencing manis	rasa_haus.java
Sakit Kepala	Untuk menampilkan penyakit sakit kepala	sakit_kepala.java

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Sakit Kuning/Liver	Untuk menampilkan penyakit kuning/liver	liver.java
Sakit Pada Ulu Hati	Untuk menampilkan penyakit pada ulu hati	sakit_uluhati.java
Sakit Pinggang	Untuk menampilkan penyakit pinggang	sakit_pinggang.java
Shock	Untuk menampilkan penyakit shock	shock.java
Sulit Berkeringat	Untuk menampilkan penyakit sulit berkeringat	sulit_berkeringat.java
Susah Tidur	Untuk menampilkan penyakit susah tidur	susah_tidur.java
Syphilis	Untuk menampilkan penyakit syphilis	syphilis.java
TBC	Untuk menampilkan penyakit TBC	tbc.java
Tersiram Air Panas	Untuk menampilkan penyakit akibat tersiram air panas	tersiram_airpanas.java
Tifus	Untuk menampilkan penyakit tifus	tifus.java
Tumor	Untuk menampilkan penyakit tumor	tumor.java
Tumor dalam Perut	Untuk menampilkan penyakit tumor dalam perut	tumor_perut.java
Tumor Pada Saluran Pencernaan	Untuk menampilkan penyakit tumor pada saluran pencernaan	tumor_pencernaan.java

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Tumor Pada Sistem Pencernaan	Untuk menampilkan penyakit tumor pada sistem pencernaan	tumor_salpencernaan.java

Tabel 5.3 Implementasi Sub Menu Tanaman Obat

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Adas	Untuk menampilkan tanaman adas	zadas.java
Alang-alang	Untuk menampilkan tanaman alang-alang	zalang_alang.java
Alim	Untuk menampilkan tanaman alim	zalim.java
Andong	Untuk menampilkan tanaman andong	zandong.java
Anggrek Merpati	Untuk menampilkan tanaman anggrek merpati	zanggrek_merpati.java
Anggur	Untuk menampilkan tanaman anggur	zanggur.java
Angsana	Untuk menampilkan tanaman angsana	zangsana.java
Anting-anting	Untuk menampilkan tanaman Anting-anting	zanting_anting.java
Anyang-anyang	Untuk menampilkan tanaman anyang-anyang	zanyang_anyang.java
Apel	Untuk menampilkan tanaman apel	zapel.java
Aren	Untuk menampilkan tanaman aren	zaren.java
Asam Jawa	Untuk menampilkan tanaman asam jawa	zasam_jawa.java

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Asem-asem	Untuk menampilkan tanaman asem-asem	zasem_asem.java
Avokad	Untuk menampilkan tanaman avokad	zavokad.java
Awar-awar	Untuk menampilkan tanaman awar-awar	zawar_awar.java
Bakau	Untuk menampilkan tanaman bakau	zbakau.java
Bakung Putih	Untuk menampilkan tanaman bakung putih	zbakung_putih.java
Bambu Tali	Untuk menampilkan tanaman bambu tali	zbambu_tali.java
Bandotan	Untuk menampilkan tanaman bandotan	zbandotan.java
Bangle	Untuk menampilkan tanaman bangle	zbangle.java
Barucina	Untuk menampilkan tanaman barucina	zbarucina.java
Bawang Merah	Untuk menampilkan tanaman bawang merah	zbawang_merah.java
Bawang Putih	Untuk menampilkan tanaman bawang putih	zbawang_putih.java
Bawang Sabrang	Untuk menampilkan tanaman bawang sabrang	zbawang_sabrang.java
Bayam	Untuk menampilkan tanaman bayam	zbayam.java
Bayam Duri	Untuk menampilkan tanaman bayam duri	zbayam_duri.java
Begonia	Untuk menampilkan tanaman begonia	zbegonia.java

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Belimbing	Untuk menampilkan tanaman belimbing	zbelimbing.java
Belimbing Wuluh	Untuk menampilkan tanaman belimbing wuluh	zbelimbing_wuluh .java
Beluntas	Untuk menampilkan tanaman beluntas	zbeluntas.java
Benalu	Untuk menampilkan tanaman benalu	zbenalu.java
Bengang	Untuk menampilkan tanaman bengang	zbengang.java
Bengkuang	Untuk menampilkan tanaman bengkuang	zbengkuang.java
Beringin	Untuk menampilkan tanaman beringin	zberingin.java
Bidara Upas	Untuk menampilkan tanaman bidara upas	zbidara_upas.java
Blustru	Untuk menampilkan tanaman blustru	zblustru.java
Brotowali	Untuk menampilkan tanaman brotowali	zbrotowali.java
Buah Makassar	Untuk menampilkan tanaman buah Makassar	zbuah_makassar.java
Bunga Kenop	Untuk menampilkan tanaman bunga kenop	zbunga_kenop.java
Bunga Matahari	Untuk menampilkan tanaman bunga matahari	zbunga_matahari.java
Bunga Pagoda	Untuk menampilkan tanaman bunga pagoda	zbunga_pagoda.java

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Cabe Jawa	Untuk menampilkan tanaman cabe jawa	zcabe_jawa.java
Cakar Ayam	Untuk menampilkan tanaman cakar ayam	zcakar_ayam.java
Ceguk	Untuk menampilkan tanaman ceguk	zceguk.java
Cendana	Untuk menampilkan tanaman cendana	zcendana.java
Cermai	Untuk menampilkan tanaman cermai	zcermai.java
Daruju	Untuk menampilkan tanaman daruju	zdaruju.java
Daun Dewa	Untuk menampilkan tanaman daun dewa	zdaun_dewa.java
Daun Kelor	Untuk menampilkan tanaman daun kelor	zdaun_kelor.java
Daun Sendok	Untuk menampilkan tanaman daun sendok	zdaun_sendok.java
Daun Ungu	Untuk menampilkan tanaman daun ungu	zdaun_ungu.java
Duwet	Untuk menampilkan tanaman duwet	zduwet.java
Gendola	Untuk menampilkan tanaman gondola	zgondola.java
Ginje	Untuk menampilkan tanaman ginje	zginje.java
Iler	Untuk menampilkan tanaman iler	ziler.java
Jagung	Untuk menampilkan tanaman jagung	zjagung.java
Jahe	Untuk menampilkan tanaman jahe	zjahe.java

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Jahe Merah	Untuk menampilkan tanaman jahe merah	zjahe_merah.java
Jali	Untuk menampilkan tanaman jail	zjali.java
Jamur Hioko	Untuk menampilkan tanaman jamur hioko	zjamur_hioko.java
Jamur Hitam	Untuk menampilkan tanaman jamur hitam	zjamur_hitam.java
Jamur Putih	Untuk menampilkan tanaman jamur putih	zjamur_putih.java
Jarak Cina	Untuk menampilkan tanaman jarak cina	zjarak_cina.java
Jarong	Untuk menampilkan tanaman jarong	zjarong.java
Jati Belanda	Untuk menampilkan tanaman jati belanda	zjati_belanda.java
Jeruk Nipis	Untuk menampilkan tanaman jeruk nipis	zjeruk_nipis.java
Jombang	Untuk menampilkan tanaman jombang	zjombang.java
Kapulaga	Untuk menampilkan tanaman kapulaga	zkapulaga.java
Kayu Manis	Untuk menampilkan tanaman kayu manis	zkayu_manis.java
Kayu Putih	Untuk menampilkan tanaman kayu putih	zkayu_putih.java
Kayu Urip	Untuk menampilkan tanaman kayu urip	zkayu_urip.java
Keji Beling	Untuk menampilkan tanaman keji beling	zkeji_beling.java

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Keladi Tikus	Untuk menampilkan tanaman keladi tikus	zkeladi_tikus.java
Kelembak	Untuk menampilkan tanaman kelembak	zkelembak.java
Kelor	Untuk menampilkan tanaman kelor	zkelor.java
Kemangi	Untuk menampilkan tanaman kemangi	zkemangi.java
Kembang Coklat	Untuk menampilkan tanaman kembang coklat	zkembang_coklat.java
Kembang Pukul 4	Untuk menampilkan tanaman kembang pukul 4	zkembang_pukul4.java
Kembang Telang	Untuk menampilkan tanaman kembang telang	zkembang_telang.java
Kenanga	Untuk menampilkan tanaman kenanga	zkenanga.java
Kenikir	Untuk menampilkan tanaman kenikir	zkenikir.java
Ketepeng Cina	Untuk menampilkan tanaman ketepeng cina	zketepeng_cina.java
Ketumbar	Untuk menampilkan tanaman ketumbar	zketumbar.java
Komfrey	Untuk menampilkan tanaman komfrey	zkomfrey.java
Krokot	Untuk menampilkan tanaman krokot	zkrokot.java
Kumis Kucing	Untuk menampilkan tanaman kumis kucing	zkumis_kucing.java

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Kunyit	Untuk menampilkan tanaman kunyit	zkunyit.java
Kunyit Putih	Untuk menampilkan tanaman kunyit putih	zkunyit_putih.java
Lempuyang Emprit	Untuk menampilkan tanaman lempuyang emprit	zlempuyang_emprit .java
Prasman	Untuk menampilkan tanaman prasman	zprasman.java
Pulosari	Untuk menampilkan tanaman pulosari	zpulosari.java
Sambiloto	Untuk menampilkan tanaman sambiloto	zsambiloto.java
Semangka	Untuk menampilkan tanaman semangka	zsemangka.java
Teraratai	Untuk menampilkan tanaman teratai	zteratai.java
Ubi Jalar	Untuk menampilkan tanaman ubi jalar	zubi_jalar.java

1. Menu Utama

Ini adalah menu utama aplikasi Pengobatan Tradisional. Didalamnya terdapat submenu List Penyakit, List Tanaman Obat, Bantuan, dan Tentang. Berikut gambarnya :



Gambar 5.1 Menu Utama

2. List Penyakit

Ini adalah tampilan submenu List Penyakit, dimana didalamnya terdapat banyak daftar nama penyakit yang yang biasa diderita oleh pasien. Selain itu, submenu ini juga terdapat fitur pencarian agar dengan mudah mendapatkan penyakit yang akan kita pilih. Submenu ini bisa diakses dari menu Utama, kemudian pilih List Penyakit. Berikut tampilannya :



Gambar 5.2 List Penyakit

3. Penyakit

Ini adalah salah satu contoh submenu dari List Penyakit, dimana didalamnya menjelaskan tentang detail penyakit, bahan yang harus disediakan, dan cara membuat obat tradisional untuk menyembuhkan penyakit tersebut. Submenu ini juga dilengkapi dengan fitur hyperlink yang letaknya ada di paling bawah. Hyperlink ini berfungsi untuk menghubungkan list penyakit dengan tanaman obat, dengan begitu user bisa

langsung mengetahui deskripsi tanaman obat dengan satu kali klik. Berikut tampilannya :



Gambar 5.3 Nama Penyakit

4. List Tanaman Obat

Ini adalah tampilan submenu List Tanaman Obat, dimana didalamnya terdapat banyak daftar nama tanaman obat yang yang memiliki banyak khasiat untuk mengobati suatu penyakit. Selain itu, submenu ini juga terdapat fitur pencarian agar dengan mudah mendapatkan nama tanaman yang akan kita pilih. Submenu ini bisa diakses dari menu Utama, kemudian pilih List Penyakit. Berikut tampilannya :



Gambar 5.4 List Tanaman Obat

5. Tanaman Obat

Ini adalah salah satu contoh submenu dari List Tanaman Obat, dimana didalamnya menjelaskan tentang deskripsi tanaman, khasiat tanaman dan gambar tanamannya. Berikut tampilannya



Gambar 5.5 Nama Tanaman

6. Bantuan

Ini adalah tampilan dari bantuan yang dapat di akses dari menu utama. Form ini berisi tentang petunjuk untuk mengoperasikan aplikasi Pengobatan Tradisional. Berikut tampilannya :



Gambar 5.6 Bantuan

7. Tentang

Ini adalah tampilan dari tentang yang dapat di akses dari menu utama. Berikut tampilannya :



Gambar 5.7 Tentang

5.1.4 Penggunaan Program

Program ini berfungsi untuk memberikan informasi cara mengobati penyakit dengan tanaman herbal.

5.2 Pengujian Program

Pengujian software dilakukan dengan menyebarkan angket kepuasan pengguna terhadap aplikasi Pengobatan Tradisional kepada 10 user di kampus Unikom tempat dan hasilnya adalah :

1) 7 orang memilih jawaban puas dengan kinerja aplikasi Pengobatan Tradisional, sedangkan 1 orang memilih jawaban sangat puas dengan kinerja aplikasi Pengobatan Tradisional, dan 2 orang memilih jawaban kurang puas dengan kinerja aplikasi Pengobatan Tradisional.

2) 6 orang memilih jawaban lengkap pada fitur yang disediakan oleh aplikasi Pengobatan Tradisional, sedangkan 2 orang memilih jawaban sangat lengkap pada fitur yang disediakan oleh aplikasi Pengobatan Tradisional, dan 2 orang memilih jawaban kurang lengkap pada fitur yang disediakan oleh aplikasi Pengobatan Tradisional.

3) 9 orang memilih jawaban bagus untuk tampilan dari aplikasi Pengobatan Tradisional, sedangkan 1 orang memilih jawaban sangat bagus untuk tampilan dari aplikasi Pengobatan Tradisional.

4) 7 orang memilih jawaban jelas tentang kwalitas gambar dari aplikasi Pengobatan Tradisional, sedangkan 3 orang sisanya memilih jawaban kurang jelas tentang kualitas gambar dari aplikasi Pengobatan Tradisional.

5) 10 orang menilai aplikasi ini sangat bermanfaat bagi user.