

**APLIKASI PEMBELAJARAN DAN PENGENALAN FLORA
DAN FAUNA BERBASIS ANDROID UNTUK MEMBANTU
ANAK TK (TAMAN KANAK-KANAK)**

SKRIPSI



**Disusun Oleh :
YANTI SUSANTI
12.18.259**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2016**

LEMBAR PERSETUJUAN
APLIKASI PEMBELAJARAN DAN PENGENALAN FLORA
DAN FAUNA BERBASIS ANDROID UNTUK MEMBANTU
ANAK TK (TAMAN KANAK-KANAK)

SKRIPSI

*Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Informatika Strata Satu (S-1)*

Disusun Oleh :
YANTI SUSANTI
12.18.259

Diperiksa dan disetujui oleh
Dosen Pembimbing I **Dosen Pembimbing II**


Joseph Dedy Irawan, ST, MT
NIP. 197404162005011002


Nurlaily Vendyansyah, ST

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika S-1


Joseph Dedy Irawan, ST, MT
NIP. 197404162005011002

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2016

LEMBAR KEASLIAN
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yanti Susanti

NIM : 12.18.259

Program Studi : Teknik Informatika S-1

Fakultas : Fakultas Teknologi Industri

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi saya yang berjudul :

**“APLIKASI PEMBELAJARAN DAN PENGENALAN FLORA DAN
FAUNA BERBASIS ANDROID UNTUK MEMBANTU
ANAK TK (TAMAN KANAK-KANAK)”**

Adalah skripsi sendiri bukan duplikasi serta mengutip atau menyadur seluruhnya karya orang lain kecuali dari sumber aslinya.

Malang, 26 Januari 2016

Yang membuat pernyataan




Yanti Susanti

12.18.259

ABSTRAK

Sekarang ini, anak TK kurang begitu mengenal flora dan fauna. Peralatan mobile diharapkan mampu membantu mereka dalam mencari informasi flora dan fauna. Aplikasi ini dapat membantu masyarakat terutama orang tua dan guru TK bisa mengajarkan kepada anak-anak mereka untuk lebih mengenal flora dan fauna. Aplikasi ini selain dapat digunakan untuk mobile phone dapat juga dioperasikan melalui Tablet, sehingga aplikasi ini dapat digunakan untuk semua masyarakat dari berbagai golongan.

Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi metode pembelajaran pengenalan flora dan fauna untuk membantu anak tk (taman kanak-kanak) berbasis android yang terdiri dari menu aneka flora, menu aneka fauna, serta menu kuis flora dan fauna dan game puzzle flora dan fauna, aplikasi ini dapat membantu dan mempermudah anak-anak usia dini untuk mengenal hewan dan tumbuhan.

Berdasarkan hasil uji aplikasi pada user dengan menggunakan kuisioner didapatkan 80% user menyatakan aplikasi mudah dipahami. Sedangkan 72% user menyatakan bahwa aplikasi sudah memenuhi kelengkapan flora dan fauna, artinya aplikasi ini masih perlu penambahan informasinya. Aplikasi Pembelajaran dan Pengenalan Flora dan fauna untuk Anak TK Berbasis Android ini dapat dijalankan pada smartphone bersistem android.

Kata kunci : *Android, Flora, Fauna, Anak TK.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik dan hidayah-Nya, penyusunan skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Metode Pengurusan Jenazah Islam Berbasis Android” dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, kerabat, dan pengikut beliau hingga akhir zaman.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT sehingga kendala – kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada Bapak dan Ibu yang senantiasa mendoakan, memberikan bantuan moril, materi, dan nasehat selama penulis menjalani pendidikan. Selanjutnya ucapan terima kasih penulis sampaikan pula kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MTA, selaku Rektor Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Bapak Ir. Anang Subardi, MT, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional Malang.
3. Bapak Joseph Dedy Irawan, ST, MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika, Institut Teknologi Nasional Malang.
4. Joseph Dedy Irawan, ST, MT, selaku Dosen Pembimbing I, yang selalu memberikan bimbingan dan masukan.
5. Nurlaily Vendyansyah,ST, selaku Dosen Pembimbing II, yang selalu memberikan bimbingan dan masukkan.
6. Semua dosen Program Studi Teknik Informatika yang telah membantu dalam penulisan dan masukan.
7. Semua teman-teman berbagai angkatan yang telah memberikan doa dan dukungannya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Malang, 26 Januari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR KEASLIAN	iii
LEMBAR KEASLIAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Media Pembelajaran.....	6
2.2 Flora	6
2.3 Fauna	6
2.4 Android.....	7
2.5 Eclips IDE.....	7
2.6 Java.....	8
2.7 Android SDK (Software Developmetn Kit).....	9
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	10
3.1 Analisis Sitem	10
3.1.1 Sistem yang sedang berjalan	10
3.1.2 Sistem yang akan di bangun.....	10
3.1.3 Perangkat yang akan di gunakan.....	11

3.2 Perancangan	11
3.3 Struktur Menu	11
3.4 Desain Sistem.....	13
3.5 Flowchart.....	14
3.6 Rancangan Layout.....	15
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	18
4.1 Implementasi	18
4.2 Pengujian.....	36
4.3 Pengujian Aplikasi	36
4.4 Pengujian Fungsional	49
4.5 Pengujian pengguna	50
BAB V PENUTUP.....	51
5.1 Kesimpulan.....	51
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Menu.....	11
Gambar 3. 2 Blog Diagram Sistem	13
Gambar 3. 3 Flowchart.....	14
Gambar 3. 4 Menu Awal	15
Gambar 3. 5 Menu Utama Flora.....	16
Gambar 3. 6 Menu Utama Fauna	16
Gambar 4. 1 Tampilan Awal Menu.....	18
Gambar 4. 2 Tampilan Menu Flora.....	19
Gambar 4. 3 Tampilan Bunga Asoka.....	19
Gambar 4. 4 Tampilan Bunga Dahllia	20
Gambar 4. 5 Tampilan Bunga Lili	20
Gambar 4. 6 Tampilan Bunga Aster.....	21
Gambar 4. 7 Tampilan Bunga Bakung.....	21
Gambar 4. 8 Tampilan Bunga Kamboja.....	22
Gambar 4. 9 Tampilan Bunga Cempaka	22
Gambar 4. 10 Tampilan Bunga Melati.....	23
Gambar 4. 11 Tampilan Bunga Mawar.....	23
Gambar 4. 12 Tampilan Menu Fauna.....	24
Gambar 4. 13 Tampilan Anjing.....	24
Gambar 4. 14 Tampilan Gajah	25
Gambar 4. 15 Tampilan Harimau.....	25
Gambar 4. 16 Tampilan Sapi.....	26
Gambar 4. 17 Tampilan Kerbau	26
Gambar 4. 18 Tampilan Kuda	27
Gambar 4. 19 Tampilan Singa.....	27
Gambar 4. 20 Tampilan Ular.....	28
Gambar 4. 21 Tampilan Kucing	28
Gambar 4. 22 Tampilan Menu Quis Fauna	29
Gambar 4. 23 Tampilan Quis Gajah.....	29

Gambar 4. 24 Tampilan Quis Harimau	30
Gambar 4. 25 Tampilan Quis Kerbau	30
Gambar 4. 26 Tampilan Quis Kucing	31
Gambar 4. 27 Tampilan Quis Kuda	31
Gambar 4. 28 Tampilan Quis Sapi	32
Gambar 4. 29 Tampilan Quis Singa	32
Gambar 4. 30 Tampilan Menu Quis Flora	33
Gambar 4. 31 Tampilan Quis Bakung	33
Gambar 4. 32 Tampilan Quis Cempaka	34
Gambar 4. 33 Tampilan Quis Kamboja	34
Gambar 4. 34 Tampilan Quis lili	35
Gambar 4. 35 Tampilan Menu Puzzle Fauna	35
Gambar 4. 36 Tampilan Menu Puzzle Fauna	36
Gambar 4. 37 Tampilan Menu Awal Aplikasi	36
Gambar 4. 38 Tampilan Menu Flora Aplikasi	37
Gambar 4. 39 Tampilan Bunga Dahlia	37
Gambar 4. 40 Tampilan Bunga Aster	38
Gambar 4. 41 Tampilan Bunga Kamboja	38
Gambar 4. 42 Tampilan Bunga Asoka	39
Gambar 4. 43 Tampilan Bunga Melati	39
Gambar 4. 44 Tampilan Bunga Lili	40
Gambar 4. 45 Tampilan Bunga Cempaka	40
Gambar 4. 46 Tampilan Bunga Mawar	41
Gambar 4. 47 Tampilan Bunga Bakung	41
Gambar 4. 48 Tampilan Menu Fauna Aplikasi	42
Gambar 4. 49 Tampilan Ular	42
Gambar 4. 50 Tampilan Anjing	43
Gambar 4. 51 Tampilan Singa	43
Gambar 4. 52 Tampilan Harimau	44
Gambar 4. 53 Tampilan Kucing	44
Gambar 4. 54 Tampilan Gajah	45
Gambar 4. 55 Tampilan Sapi	45
Gambar 4. 56 Tampilan Kerbau	46

Gambar 4. 57 Tampilan Kuda	46
Gambar 4. 58 Tampilan Menu Quis Fauna Aplikasi	47
Gambar 4. 59 Tampilan Menu Quis Flora Aplikasi.....	47
Gambar 4. 60 Tampilan Menu Game Flora Aplikasi.....	48
Gambar 4. 61 Tampilan Menu Game Fauna Aplikasi	48

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Merupakan hasil pengujian fungsional.	49
Tabel 4. 2 Hasil pengujian sistem kepada pengguna	50

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini banyak sekali belajar yang diterapkan di Indonesia, salah satunya adalah media pembelajaran menggunakan alat bantu *smartphone*. Karena *smartphone* seperti Android mendukung pengembangan aplikasi *open source* untuk mengembangkan berbagai macam aplikasi, salah satunya adalah pengembangan pada arah media pembelajaran.

Taman Kanak –Kanak adalah tempat untuk mendidik anak balita dan usia dini untuk mengenal lingkungannya dan belajar bersosialisasi dengan teman sebayanya. Saat ini, banyak Taman Kanak – kanak yang menggunakan media pembelajaran interaktif untuk mendidik peserta didiknya. Seperti menggunakan *smartphone*.

Media pembelajaran menggunakan *smartphone* bisa menjadi media yang menarik bagi anak usia dini dan balita karena media pembelajaran yang interaktif akan lebih menyenangkan untuk dilakukan daripada hanya menggunakan media nyata yang hanya berbentuk gambar tidak bergerak dan tidak mengeluarkan suara.

Flora adalah tumbuhan, ilmu tumbuhan yang menjelaskan tentang bentuk, warna, kegunaan, dan jenis tumbuhan. Fauna memiliki arti sama dengan hewan, ilmu tentang hewan berisi tentang informasi mengenai hewan.

Flora dan Fauna adalah dua hal dasar pengetahuan manusia untuk mengenali lingkungannya, pendidikan tentang flora dan fauna biasanya diajarkan di Taman kanak – kanak karena disamping materinya yang ringan, dan bisa dengan mudah dijumpai dengan mudah.

Berdasarkan hal itu penulis akan membuat suatu penelitian untuk membuat sebuah aplikasi berbasis Android yang bisa media pembelajaran bagi anak-anak TK (taman kanak-kanak).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah diatas, maka didapatkan rumusan masalah yang akan dibahas yaitu :

1. Bagaimana membangun aplikasi media pembelajaran
2. Bagaimana membangun metode menggunakan bahasa pemrograman
3. Bagaimana Merancang Aplikasi Pembelajaran dan Pengenalan Flora dan Fauna untuk Anak TK (taman kanak-kanak).
4. Bagaimana Membuat Aplikasi Pembelajaran dan Pengenalan Flora dan Fauna untuk Anak TK (taman kanak-kanak) berbasis Android.
5. Bagaimana Membuat Game Puzzle menggunakan Bahasa Pemrograman Java.

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam skripsi ini tidak meluas, maka ditentukan beberapa batasan masalah diantaranya, yaitu :

1. Menggunakan Versi Android 4.4.
2. Pembuatan Rancangan Aplikasi flora dan Fauna Menggunakan Eclipse Juno.
3. Aplikasi ini menampilkan 9 flora dan 9 fauna beserta suara dan Gambar.
4. Aplikasi ini hanya memuat flora dan Fauna yang di hidup di Indonesia.
5. Pengguna Aplikasi Adalah Anak-Anak TK (Taman Kanak-Kanak), Kelas B.
6. Game yang di gunakan adalah puzzle

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembuatan aplikasi mobile ini adalah Menghasilkan aplikasi yang mampu memberikan pengetahuan tentang flora dan fauna kepada anak TK (Taman kanak-kanak) berbasis android.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh user dari penelitian ini adalah :

1. Bagi pengguna Aplikasi ini bisa membantu anak TK untuk mengenal flora dan fauna yang ada di Indonesia.
2. Bagi penulis Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah penulis dapat menerapkan bahasa pemrograman yang selama ini dipelajari dalam perkuliahan.

1.6 Metode Penelitian

Untuk mendapatkan data-data dan informasi yang diperlukan dalam penulisan tugas akhir ini digunakan beberapa metode, metode tersebut adalah :

1. Study Literatur

Penelitian ini dilakukan dengan mencari literatur dan buku-buku yang menunjang pembuatan aplikasi, melakukan analisis terhadap permasalahan yang ada mengenai bagaimana sistem aplikasi pengenalan dan pembelajaran flora dan fauna bisa dijalankan dengan mudah dan bisa dimanfaatkan oleh pengguna pada Android, dan melakukan pengujian program, menangani dan memperbaiki kesalahan yang ada pada program aplikasi Pengenalan dan pembelajaran flora dan fauna tersebut agar dapat berjalan dengan baik. perancangan aplikasi dari sumber-sumber bacaan seperti, buku, jurnal, referensi, *web page*, blog, dan karya tulis ilmiah.

2. Perancangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan terhadap sistem yang akan dibangun antara lain :

1. Perancangan *opening layout* aplikasi "Pengenalan flora dan fauna Berbasis Android".
 2. Perancangan *interface*.
 3. Perancangan diagram alur.
 4. Perancangan menu *icon*.
-

3. Pembuatan Aplikasi

Pada tahap ini sistem yang telah dirancang kemudian di implementasikan ke dalam bahasa pemrograman yakni bahasa pemrograman Java.

4. Pengujian dan Evaluasi

Uji coba ini bertujuan untuk memastikan bahwa masing-masing bagian dari sistem ini dapat bekerja sesuai yang diharapkan.

5. Penyusunan Laporan dan Kesimpulan Akhir

Pada tahap ini dilakukan penyusunan laporan tentang seluruh isi penelitian dan analisisnya ke dalam format penulisan tugas akhir dengan disertai kesimpulan akhir.

1.7 Sistematika Penulisan

Pada bagian ini terdiri dari lima bagian pokok pembahasan, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan mendeskripsikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat dan sistematika penulisan. Bab pendahuluan mendeskripsikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi tentang teori-teori yang digunakan dalam penelitian, perancangan dan pembuatan sistem, software yang di gunakan platform/OS Android 2.3 (gingerbread) sampai dengan platform/OS Android 4.2 (jellybean). Dan menggunakan bahasa pemrograman

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Menguraikan gambaran obyek penelitian, analisis semua permasalahan, perancangan sistem baik secara umum maupun spesifik.

BAB IV HASIL DAN PENGUJIAN

Media pembelajaran guru dan siswa, Pada analisis ini berisi tentang analisa analisis sistem yang sedang berjalan, kebutuhan perangkat yang akan di bangun, software yang di gunakan untuk membangun sitem, perancangan blok diagram sistem dan struktur menu, Memaparkan dari hasil-hasil tahapan penelitian, mulai dari analisis, desain, hasil testing dan implementasinya.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan pengujian, Saran untuk mengembangkan sistem. Menguraikan kesimpulan dari penelitian dan saran-saran sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Media Pembelajaran

Menurut Usep Kustiawan (2013), Media pembelajaran adalah Segala sesuatu yang di gunakan oleh guru untuk menyampaikan materi pelajaran kepada murid, sehingga murid tertarik minat dan perhatiannya, terangsang pikiran dan perasaannya pada kegiatan belajar dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran dan suatu media yang umum digunakan untuk melakukan kegiatan pembelajaran seperti melakukan kegiatan belajar mengajar, media pembelajaran yang digunakan bisa bermacam – macam bentuknya, bisa menggunakan gambar, alat, maupun suara. Ini juga sebagai alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan pebelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Batasan ini cukup luas dan mendalam mencakup pengertian sumber, lingkungan, manusia dan metode yang dimanfaatkan untuk tujuan pembelajaran/ pelatihan.

2.2 Flora

Menurut Abdul Latif Mohamad (2010), Flora Langkawi mengalami iklim yang sama seperti tanah besar semenanjung malaysia yaitu suhu yang tinggi (min suhu tahunan 27 C), hujan yang lebat (jumlah hujan tahunan lebih kurang 203-300 cm), dan kelembapan yang tinggi (Latif 1994). Namun demikian, Langkawi juga mengalami musim kering yang jelas selama dua atau tiga bulan dari disember hingga Mac yang mempengaruhi jenis tumbuhan yang kebanyakannya mirip kepada spesies-spesies dari tanah besar asia seperti dari burma dan thailand.

2.3 Fauna

Menurut Abdul Latif Mohamad (2010), Fauna Menunjukkan bahwa jumlah spesis mamalia di malaysia yaitu 216 dan separuh dari padanya adalah kelawar. Andai yang boleh di buat ialah pulau langkawi suatu ketika dahulu

perhubungan darat yang terputus, maka bilangan spesies di jangka kurang dari pada tanah besar (Brown & Gibson 1983). tidak banyak kajian mengenai fauna di lingkawi, kecuali oleh Medway (1966, 1983, 1986) dan beberapa laporan yang tidak di terbitkan.

2.4 Android

Menurut Safaat H, Nazruddin (2012), Google mengakuisisi Android Inc yang pada saat itu dimotori oleh Andy Rubin, Rich Miner, Nick Scars, dan Chris White. Yang kemudian pada tahun itu juga memulai membangun platform Android secara intensif. Kemudian pada tanggal 12 November 2007 Google bersama Open Handset Alliance, yaitu konsorium perangkat mobile terbuka, merilis Google Android SDK, setelah mengumumkannya seminggu sebelumnya dan mendapat sambutan yang luar biasa. Software SDK tersebut dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi pada perangkat mobile, yaitu: Sistem Operasi, Middleware, dan aplikasi utama untuk perangkat mobile. Android adalah sistem operasi berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi. Serta menyediakan platform terbuka bagi pengembang menciptakan aplikasi baru (Nazruddin Safaaat, 2011) Hingga saat ini, terdapat beberapa versi dari sistem operasi Android, antara lain:

- b) Android Versi 1.5 (Cupcake)
- c) Android Versi 1.6 (Donut)
- d) Android Versi 2.1 (Eclair) e) Android Versi 2.2 (Froyo: Frozen Yoghurt)
- f) Android Versi 2.3 (GingerBread)
- g) Android Versi 3.0 (HoneyComb)
- h) Android Versi 4.0 (Ice Cream Sandwich)
- i) Android Versi 4.1 (Jelly Bean)

2.5 Eclips IDE

Menurut Noviani, wina Fatimah (2011), Eclipse awalnya dikembangkan oleh IBM untuk menggantikan perangkat lunak IBM Visual Age for Java 4.0. Produk ini diluncurkan oleh IBM pada tanggal 5 November 2001, yang menginvestasikan sebanyak US\$ 40 juta untuk pengembangannya. Semenjak itu

konsorsium Eclipse Foundation mengambil alih untuk pengembangan Eclipse lebih lanjut dan pengaturan organisasinya. Eclipse adalah sebuah IDE (*Integrated Development Environment*) untuk mengembangkan perangkat lunak dan dapat dijalankan di semua platform (*platform-independent*). Berikut ini adalah sifat dari Eclipse:

1. Multi-platform: Target sistem operasi Eclipse adalah Microsoft Windows, Linux, Solaris, AIX, HP-UX dan Mac OS X.
2. Multi-language: Eclipse dikembangkan dengan bahasa pemrograman Java, akan tetapi Eclipse mendukung pengembangan aplikasi berbasis bahasa pemrograman lainnya, seperti *C/C++*, *Cobol*, *Python*, *Perl*, *PHP*, dan lain sebagainya.
3. Multi-role: Selain sebagai IDE untuk pengembangan aplikasi, Eclipse pun bisa digunakan untuk aktivitas dalam siklus pengembangan perangkat lunak, seperti dokumentasi, test perangkat lunak, pengembangan web, dan lain sebagainya.

Eclipse pada saat ini merupakan salah satu IDE favorit dikarenakan gratis dan open source, yang berarti setiap orang boleh melihat kode pemrograman perangkat lunak ini. (Fatimah, Wina Noviani (2011).

2.6 Java

Menurut Nugroho, Adi (2008), Java adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan di berbagai komputer termasuk telepon genggam. Bahasa ini awalnya dibuat oleh James Gosling saat masih bergabung di Sun Microsystems saat ini merupakan bagian dari Oracle dan dirilis tahun 1995. Bahasa ini banyak mengadopsi sintaksis yang terdapat pada C dan C++ namun dengan sintaksis model objek yang lebih sederhana serta dukungan rutin-rutin aras bawah yang minimal.

Aplikasi berbasis java umumnya dikompilasi ke dalam p-code (bytecode) dan dapat dijalankan pada berbagai Mesin Virtual Java (JVM). Java merupakan bahasa pemrograman yang bersifat umum/non-spesifik (general purpose), dan secara khusus didisain untuk memanfaatkan dependensi implementasi seminimal mungkin. Karena fungsionalitasnya yang memungkinkan aplikasi java mampu berjalan di beberapa platform sistem

operasi yang berbeda, java dikenal pula dengan slogannya, "Tulis sekali, jalankan di mana pun". Saat ini java merupakan bahasa pemrograman yang paling populer digunakan, dan secara luas dimanfaatkan dalam pengembangan berbagai jenis perangkat lunak aplikasi ataupun aplikasi berbasis web.

2.7 Android SDK (Software Development Kit)

Menurut F, Priyanta (2011), Android SDK adalah tools API (*Application Programming Interface*) yang diperlukan untuk mulai mengembangkan aplikasi pada platform Android menggunakan bahasa pemrograman Java. Android merupakan subset perangkat lunak untuk ponsel yang meliputi sistem operasi, *middleware* dan aplikasi kunci yang di-release oleh Google. Saat ini disediakan Android SDK (*Software Development Kit*) sebagai alat bantu dan API untuk mulai mengembangkan aplikasi pada platform Android menggunakan bahasa pemrograman Java. Sebagai platform aplikasi-netral, Android memberikan kesempatan untuk membuat aplikasi yang dibutuhkan yang bukan merupakan aplikasi bawaan Handphone/Smartphone.

Adapun juga Android-SDK merupakan tools bagi para programmer yang ingin mengembangkan aplikasi berbasis google android. Android SDK mencakup seperangkat alat pengembangan yang komprehensif. Android SDK terdiri dari debugger, libraries, handset emulator, dokumentasi, contoh kode, dan tutorial. Saat ini Android sudah mendukung arsitektur x86 pada Linux (distribusi Linux apapun untuk desktop modern), Mac OS X 10.4.8 atau lebih, Windows XP atau Vista. Persyaratan mencakup JDK, Apache Ant dan Python 2.2 atau yang lebih baru. IDE yang didukung secara resmi adalah Eclipse 3.2 atau lebih dengan menggunakan plugin *Android Development Tools (ADT)*, dengan ini pengembang dapat menggunakan teks editor untuk mengedit file Java dan XML. serta menggunakan peralatan command line untuk menciptakan, membangun, melakukan debug aplikasi Android dan pengendalian perangkat Android misalnya, reboot, menginstal paket perangkat lunak dengan jarak jauh.

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sitem

3.1.1 Sistem yang sedang berjalan

Di sekolah Anak Usia dini pada saat ini pembelajaran untuk pengenalan flora dan fauna masih di pelajari secara konvensional, yaitu guru mengenalkan flora dan fauna menggunakan gambar dan guru mengucapkan nama hewan dan tumbuhan sesuai gambar tersebut . Sehingga anak usia dini cenderung bosan untuk mempelajari dan pengenalan nama hewan dan tumbuhan.

3.1.2 Sistem yang akan di bangun

1. Sistem ini dibangun dengan pemrograman java.
2. Sistem harus menampilkan Menu Utama yang memiliki beberapa sub menu yaitu Aneka flora , Aneka fauna, Quis flora dan fauna, game dan About.
 - a) Menu Aneka flora terdapat nama - nama tumbuhan.
 - b) Menu Aneka Fauna terdapat nama - nama Hewan
 - c) Menu Quis flora dan fauna terdapat nama - nama tumbuhan dan hewan yang yang di pilih salah atau benar.
 - d) Menu tentang informasi flora,fauna dan game berupa puzzle 4.
3. Sistem ini tidak memiliki menu keluar tetapi jika menekan back button pada device ketika berada di menu utama dan akan menampilkan pilihan kepada user bahwa yakin akan keluar dari aplikasi ini atau tidak. Jika memilih iya akan otomatis keluar dari aplikasi dan jika tidak akan kembali ke menu utama.
4. Minimum Os yang digunakan 4.4 (*kitkat*).

3.1.3 Perangkat yang akan di gunakan

Adapun perangkat lunak (software) yang digunakan dalam pembuatan aplikasi mobile pengenalan flora dan fauna android ini sebagai berikut :

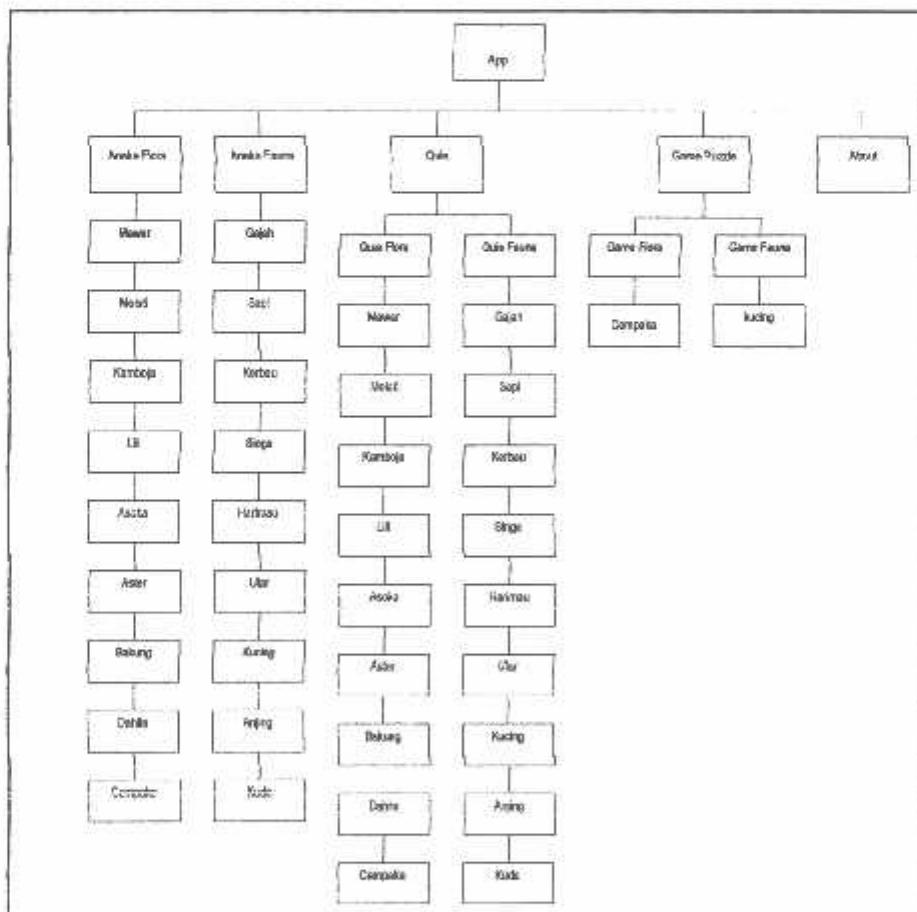
1. *Operating System Windows 8 Enterprise 64bit.*
2. *Eclipse juno*
3. *SDk kitkat*

3.2 Perancangan

Perancangan sistem aplikasi Mobile Pengenalan flora dan fauna Berbasis Android sebagai berikut :

3.3 Struktur Menu

Struktur Menu Pembuatan Aplikasi Flora dan Fauna untuk Anak TK Dapat dilihat Pada Gambar 3.1 berikut :



Gambar 3. 1 Struktur Menu

Struktur Menu Berfungsi :

Menggunakan fasilitas yang terdapat dalam aplikasi pembelajaran dan pengenalan flora dan fauna kepada *User*, dalam perancangan flora dan fauna untuk anak TK hanya meliputi *User* untuk mengoperasikannya yaitu pengguna secara umum.pengguna mendapatkan fasilitas sepenuhnya dari aplikasi untuk mengetahui segala informasi yang ada di dalam aplikasi. Pengguna tidak bisa merubah atau isi maupun informasi bahwa *User* dapat bisa melihat :

1. Aneka Flora

User dapat melihat informasi mengenai flora pada setiap flora yang akan di pilih dan di tampilkan dalam Gambar dan audio.

2. Aneka Fauna

User dapat melihat informasi mengenai fauna pada setiap fauna yang akan di pilih dan di tampilkan dalam Gambar dan audio.

3. Quis Flora

User dapat melihat informasi mengenai flora pada setiap fauna yang akan di pilih salah atau benar dan di tampilkan dalam gambar dan audio.

4. Quis Fauna

User dapat melihat informasi mengenai fauna pada setiap fauna yang akan di pilih salah atau benar dan di tampilkan dalam gambar dan audio.

5. Game Flora

User dapat melihat informasi mengenai game flora yang akan di mainkan atau di pasang.

6. Game Fauna

User dapat melihat informasi mengenai game fauna yang akan di mainkan atau pasang.

7. About

User dapat melihat informasi tentang pembuat aplikasi pada gambar dan text.

3.4 Desain Sistem

Memaparkan tentang gambaran fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga *user* paham dan mengerti mengenai kegunaan aplikasi yang akan dibangun yang ditunjukkan pada Gambar 3.2



Gambar 3. 2 Blog Diagram Sistem

Berdasarkan Gambar 3.2, maka aplikasi memberikan informasi kepada user dan user dapat mengakses aplikasi.

1. User

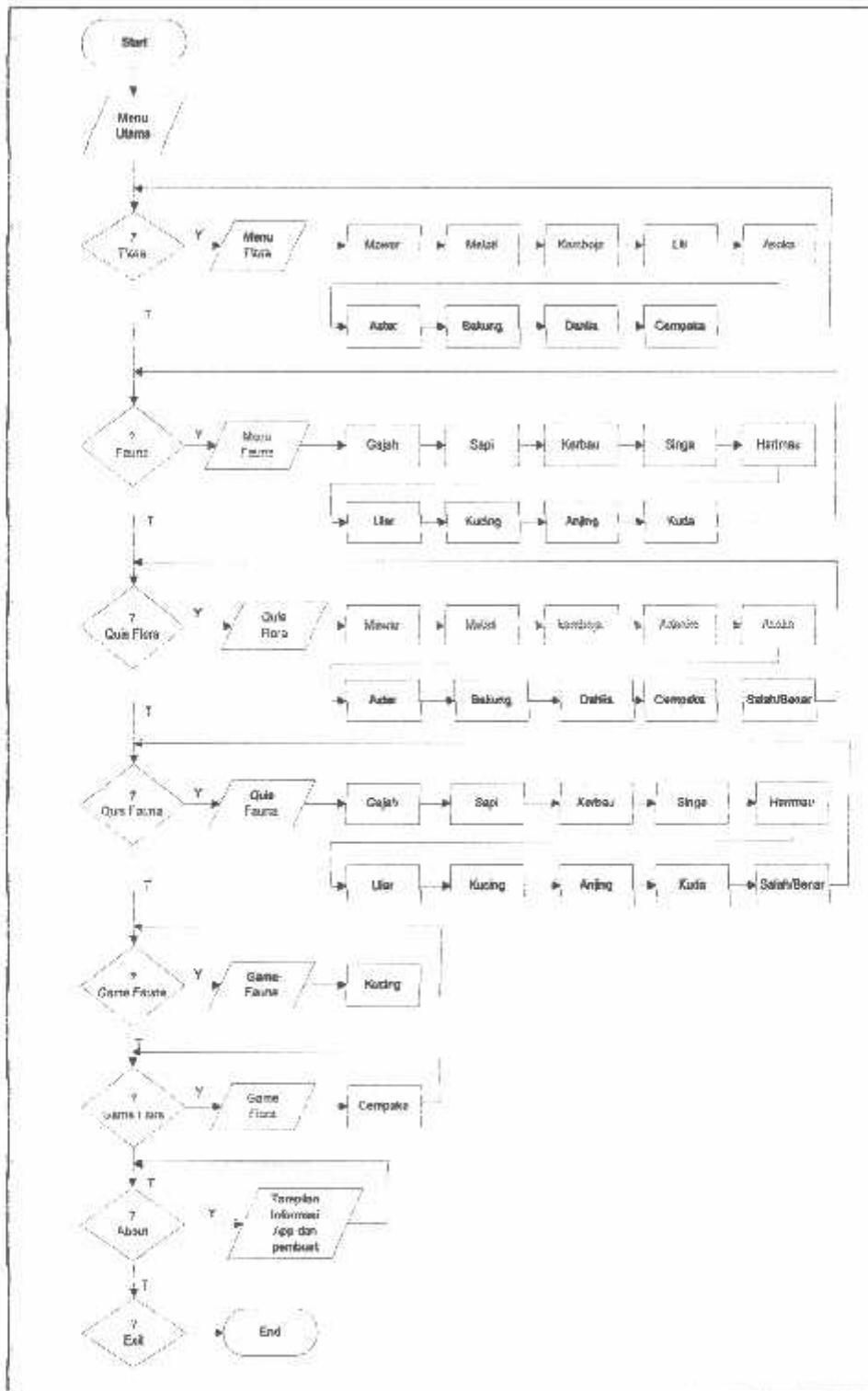
User dapat melihat informasi mengenai flora dan fauna yang akan di jalankan pada smartphone.

2. Smartphone

dapat mengakses mengenai informasi flora dan fauna yang akan di jalankan pada smartphone.

3.5 Flowchart

Flowchart Pembuatan Aplikasi Flora dan Fauna Untuk Anak TK dapat dilihat pada Gambar 3.3 berikut :



Gambar 3.3 Flowchart

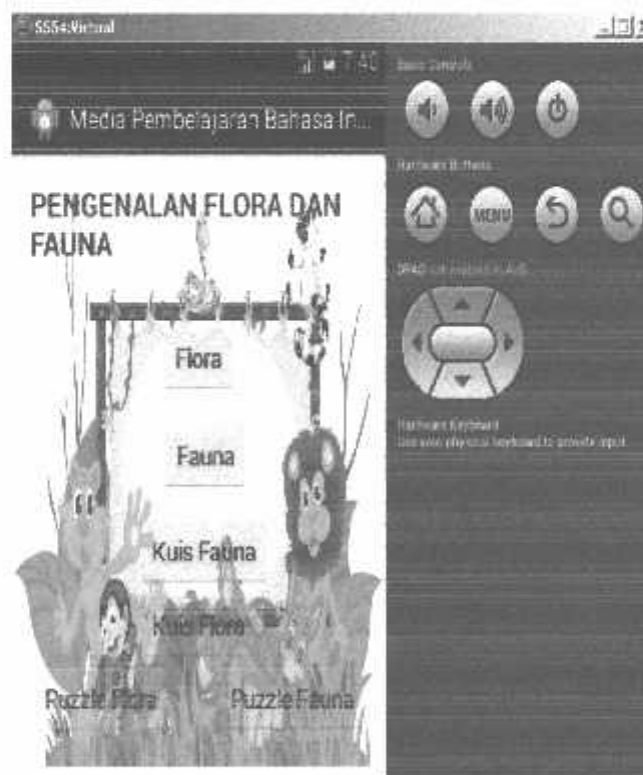
Keterangan :

Seperti yang di lihat pada gambar 3.4 menjalsakan flora dan fauna di mulai dari start program kemudian di lanjutkan dengan menu tampilan utama, menu flora menjelaskan tentang flora yang akan di jalankan menampilkan gambar dan suara ketika di klik, kemudian menu fauna menjelaskan tentang fauna yang akan di jalankan menampilkan gambar dan suara ketika di klik, kemudian quis folara dan quis fauna menjelaskan tentang flora dan fauna yang akan di pilih salah atau benar dan game flora dan fauna yang akan di pasang atau di maiankankemudian about menampilkan app dan pembuatan.

3.6 Rancangan Layout

Pada rancangan ini menjelaskan tentang bentuk tampilan dari aplikasi yang akan dibuat sesuai dengan tata letak menu pada *layout*. Adapun beberapa rancangan *layout* inti dari program ini antara lain :

1. Tampilan awal pada aplikasi :

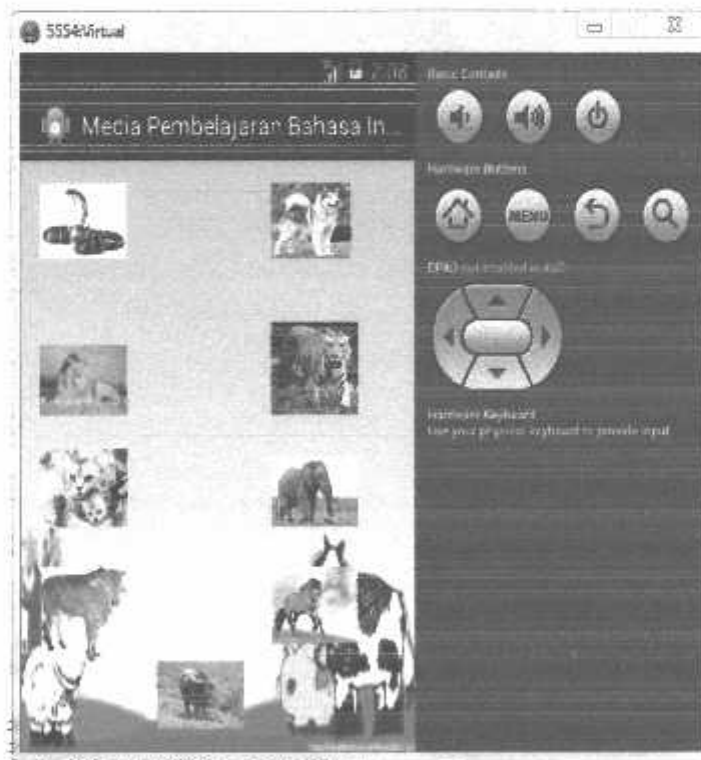


Gambar 3. 4 Menu Awal

2. Tampilan Menu utama pada aplikasi



Gambar 3. 5 Menu Utama Flora



Gambar 3. 6 Menu Utama Fauna

Pada rancangan ini menjelaskan tentang bentuk tampilan dari aplikasi yang akan dibuat sesuai dengan tata letak menu pada *layout*. Adapun beberapa rancangan *layout* inti dari program ini antara lain :

1. Menu Flora berisi tentang Flora meliputi nama-nama tumbuhan
 2. Menu Fauna berisi tentang Fauna meliputi nama-nama Hewan
-

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi

Pada rancangan ini menjelaskan tentang bentuk tampilan dari aplikasi yang akan dibuat sesuai dengan tata letak menu pada *layout*. Adapun beberapa rancangan *layout* inti dari program ini antara lain :

4.1.1 Tampilan awal pada aplikasi terdiri dari 6 menu yaitu menu aneka flora,aneka fauna,Quis flora,Quis fauna, puzzle flora dan puzzle fauna:



Gambar 4. 1 Tampilan Awal Menu

4.1.2 Menu Aneka flora terdiri dari menu nama flora yang akan di tampilkan seperti gambar di bawah ini :



Gambar 4. 2 Tampilan Menu Flora

1. Ketika di klik button asoka akan muncul gambar bunga asoka dan audio



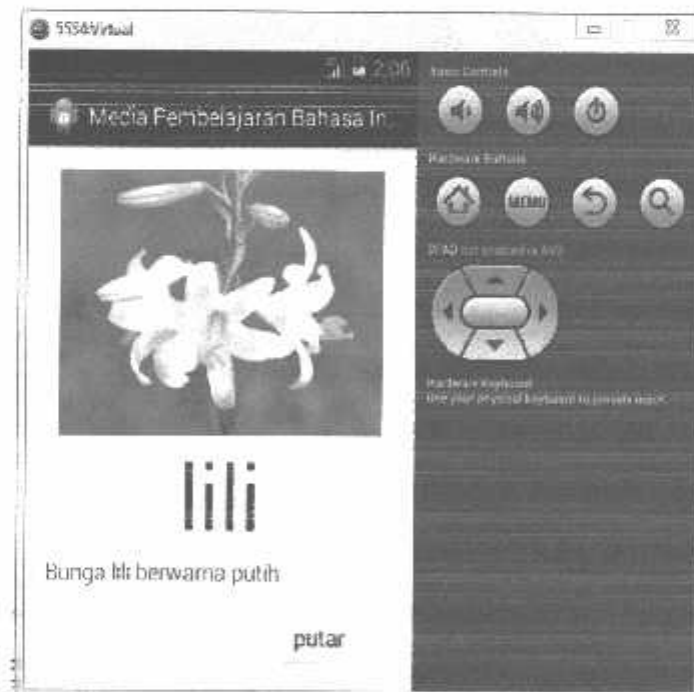
Gambar 4. 3 Tampilan Bunga Asoka

2. Ketika di klik button dahlia akan muncul gambar bunga dahlia dan audio



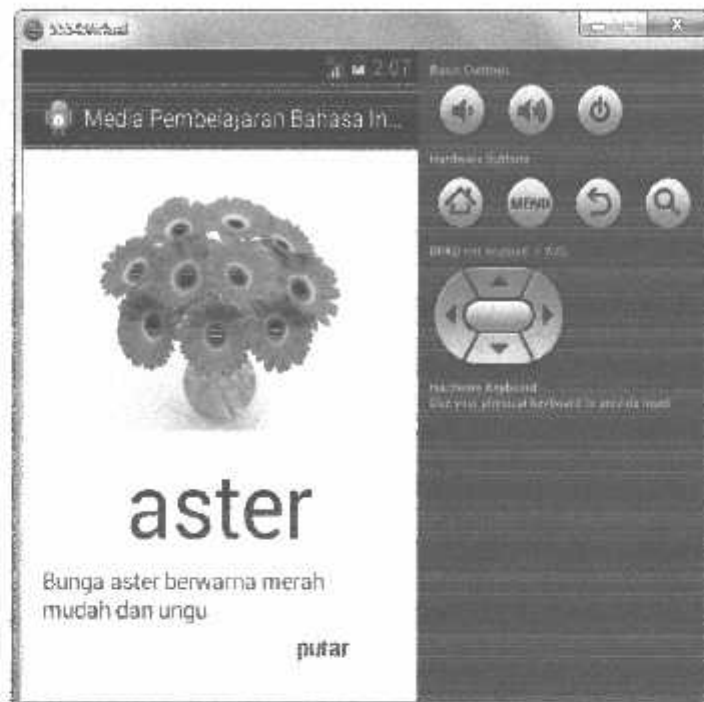
Gambar 4. 4 Tampilan Bunga Dahlia

3. Ketika di klik button lili akan muncul gambar bunga lili dan audio



Gambar 4. 5 Tampilan Bunga Lili

4. Ketika di klik button aster akan muncul gambar bunga aster dan audio



Gambar 4. 6 Tampilan Bunga Aster

5. Ketika di klik button bakung akan muncul gambar bunga bakung dan audio



Gambar 4. 7 Tampilan Bunga Bakung

6. Ketika di klik button kamboja akan muncul gambar bunga kamboja dan audio



Gambar 4. 8 Tampilan Bunga Kamboja

7. Ketika di klik button cempaka akan muncul gambar bunga cempaka dan audio



Gambar 4. 9 Tampilan Bunga Cempaka

8. Ketika di klik button melati akan muncul gambar bunga melati dan audio



Gambar 4. 10 Tampilan Bunga Melati

9. Ketika di klik button mawar akan muncul gambar bunga mawar dan audio



Gambar 4. 11 Tampilan Bunga Mawar

4.1.3 Menu Ancka Fauna terdiri dari menu flora yang akan di tampilkan seperti pada gamabar di bawah ini:



Gambar 4. 12Tampilan Menu Fauna

1. Ketika di klik button anjing akan muncul gambar anjing dan audio



Gambar 4. 13 Tampilan Anjing

2. Ketika di klik button gajah akan muncul gambar gajah dan audio



Gambar 4. 14 Tampilan Gajah

3. Ketika di klik button harimau akan muncul gambar harimau dan audio



Gambar 4. 15 Tampilan Harimau

4. Ketika di klik button sapi akan muncul gambar sapi dan audio



Gambar 4. 16 Tampilan Sapi

5. Ketika di klik button kerbau akan muncul gambar kerbau dan audio



Gambar 4. 17 Tampilan Kerbau

6. Ketika di klik button kuda akan muncul gambar kuda dan audio



Gambar 4. 18 Tampilan Kuda

7. Ketika di klik button singa akan muncul gambar singa dan audio



Gambar 4. 19 Tampilan Singa

8. Ketika di klik button ular akan muncul gambar ular dan audio



Gambar 4. 20 Tampilan Ular

9. Ketika di klik button kucing akan muncul gambar kucing dan audio



Gambar 4. 21 Tampilan Kucing

4.1.4 Menu quis fauna yang akan di pilih salah atau benar seperti pada gambar di bawah ini:



Gambar 4. 22 Tampilan Menu Quis Fauna

1. Ketika di klik button anjing akan muncul gambar harimau seperti pada gambar di bawah ini :



Gambar 4. 23 Tampilan Quis Gajah

2. Ketika di klik gambar gajah akan muncul gambar harimau seperti pada gambar di bawah ini :



Gambar 4. 24 Tampilan Quis Harimau

3. Ketika di klik gambar harimau akan muncul gambar kerbau seperti pada gambar di bawah ini :



Gambar 4. 25 Tampilan Quis Kerbau

4. Ketika di klik gambar kerbau akan muncul gambar kucing seperti pada gambar di bawah ini :



Gambar 4. 26 Tampilan Quis Kucing

5. Ketika di klik gambar kucing akan muncul gambar kuda seperti pada gambar di bawah ini :



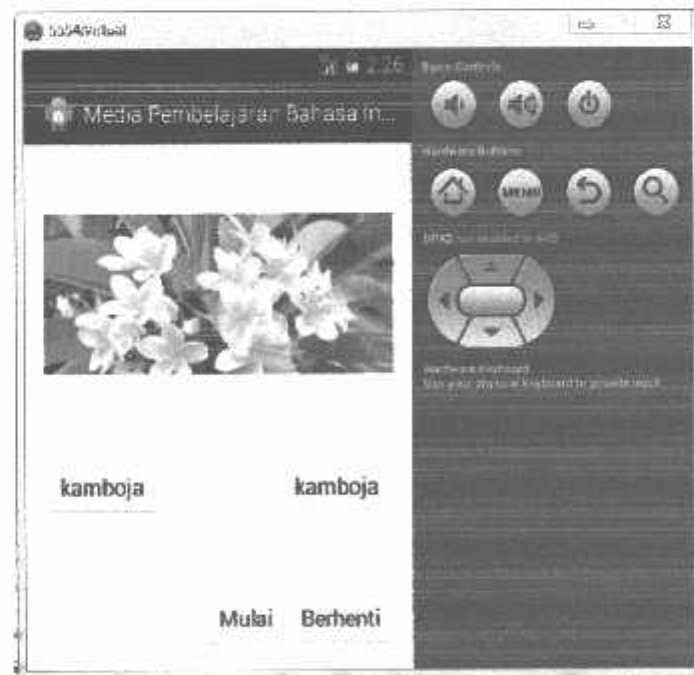
Gambar 4. 27 Tampilan Quis Kuda

2. Ketika di klik gambar bakung akan muncul gambar cempaka seperti pada gambar di bawah ini :



Gambar 4. 32 Tampilan Quis Cempaka

3. Ketika di klik gambar cempaka akan muncul gambar kamboja seperti pada gambar di bawah ini :



Gambar 4. 33 Tampilan Quis Kamboja

4. Ketika di klik gambar kamboja akan muncul gambar lili seperti pada gambar di bawah ini :



Gambar 4. 34 Tampilan Quis lili

- 4.1.6 Menu Puzzle Fauna yang akan di pilih gambarnya dan di masukan secara acak seperti pada gambar di bawah ini :



Gambar 4. 35 Tampilan Menu Puzzle Fauna

4.1.7 Menu Puzzle Flora yang akan di pilih gamabrnya dan di masukan secara acak seperti pada gambar di bawah ini :



Gambar 4. 36 Tampilan Menu Puzzle Fauna

4.2 Pengujian

4.3 Pengujian Aplikasi

Tahap pengujian aplikasi pada layar smartphone berbeda dengan tampilan pada virtual box. Terdiri dari 6 menu yaitu menu flora,menu fauna,quis fauna,quis flora,puzzle fauna dan puzzle floradapat di lihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 4. 37 Tampilan Menu Awal Aplikasi

4.3.1 Tampilan menu flora pada aplikasi smartphone dapat di lihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 4. 38 Tampilan Menu Flora Aplikasi

1. Ketika di klik button dahlia akan muncul gambar bunga dahlia dan audio



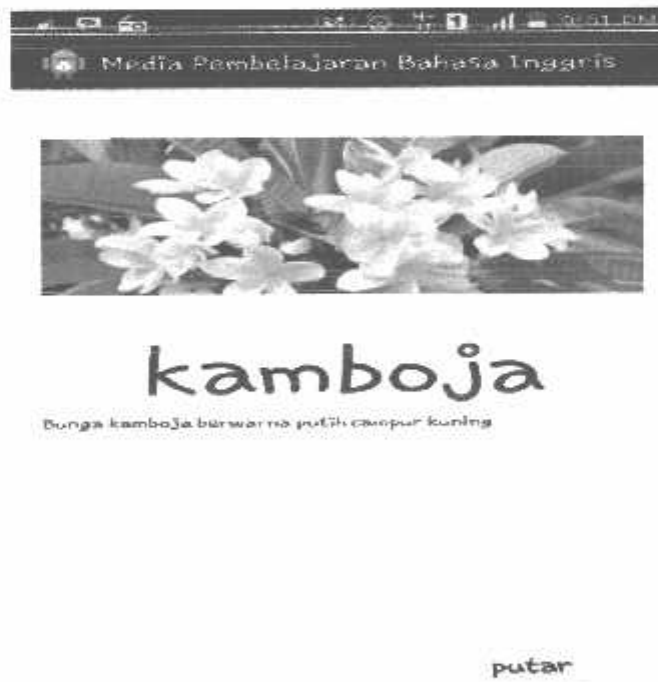
Gambar 4. 39 Tampilan Bunga Dahlia

2. Ketika di klik button aster akan muncul gambar bunga aster dan audio



Gambar 4. 40 Tampilan Bunga Aster

3. Ketika di klik button kamboja akan muncul gambar bunga kamboja dan audio



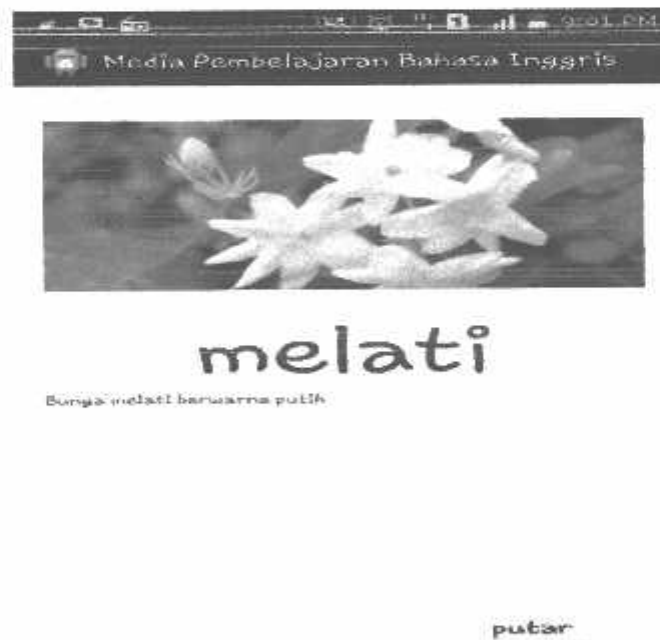
Gambar 4. 41 Tampilan Bunga Kamboja

4. Ketika di klik button asoka akan muncul gambar bunga asoka dan audio



Gambar 4. 42 Tampilan Bunga Asoka

5. Ketika di klik button melati akan muncul gambar bunga melati dan audio



Gambar 4. 43 Tampilan Bunga Melati

6. Ketika di klik button lili akan muncul gambar bunga lili dan audio



putar

Gambar 4. 44 Tampilan Bunga Lili

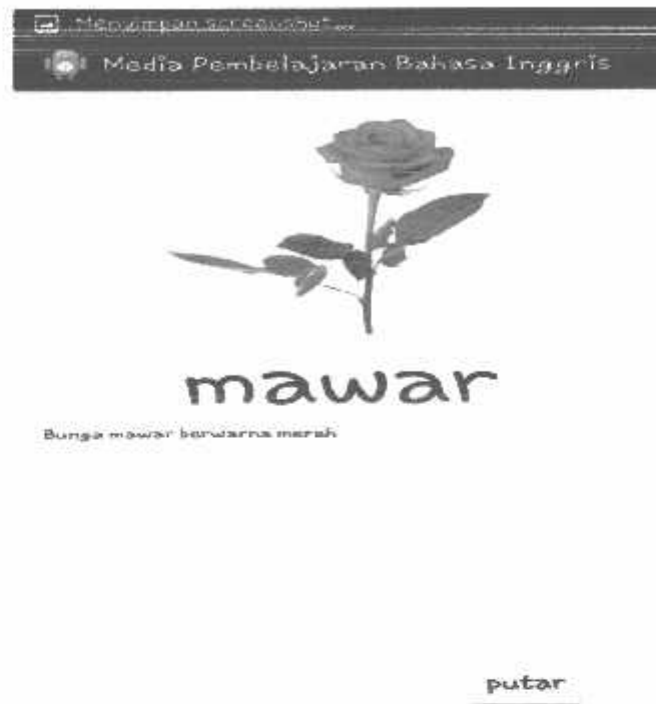
7. Ketika di klik button cempaka akan muncul gambar bunga cempaka dan audio



putar

Gambar 4. 45 Tampilan Bunga Cempaka

8. Ketika di klik button mawar akan muncul gambar bunga mawar dan audio



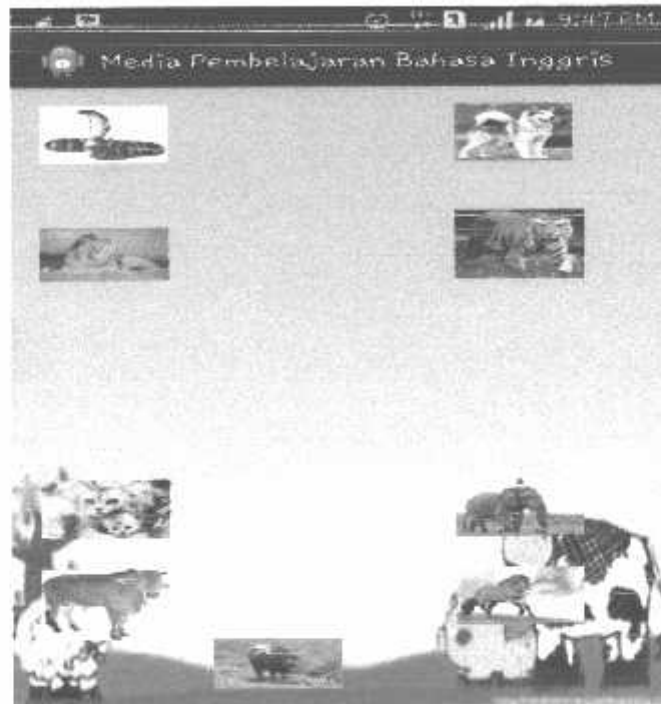
Gambar 4. 46 Tampilan Bunga Mawar

9. Ketika di klik button bakung akan muncul gambar bunga bakung dan audio



Gambar 4. 47 Tampilan Bunga Bakung

4.3.2 Tampilan menu fauna pada aplikasi smartphone dapat di lihat pada gambar di bawah ini :



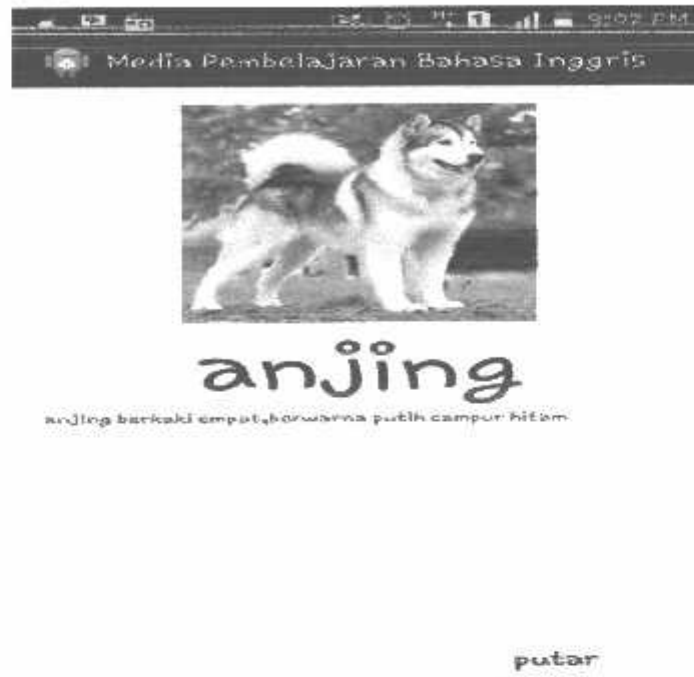
Gambar 4. 48 Tampilan Menu Fauna Aplikasi

1. Ketika di klik button ular akan muncul gambar ular, suara ular dan audio



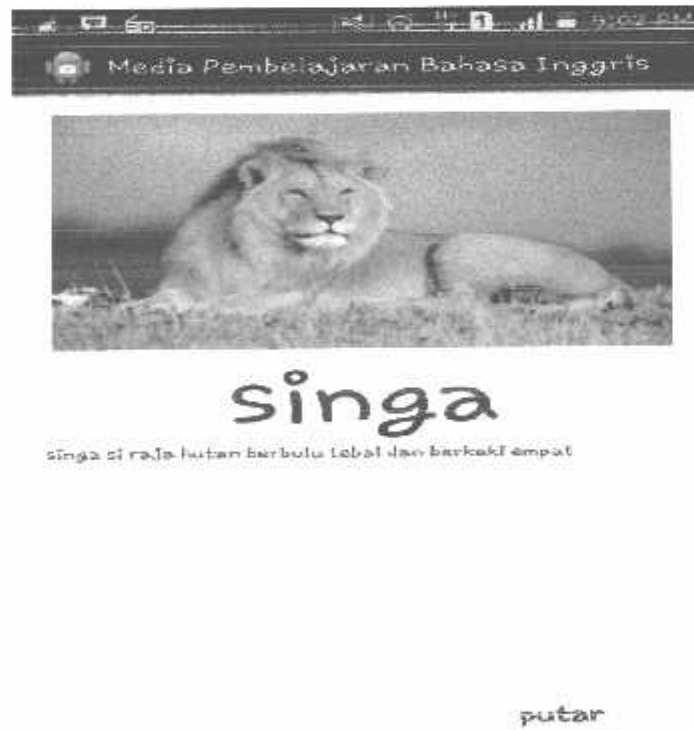
Gambar 4. 49 Tampilan Ular

2. Ketika di klik button anjing akan muncul gambar anjing, suara anjing dan audio



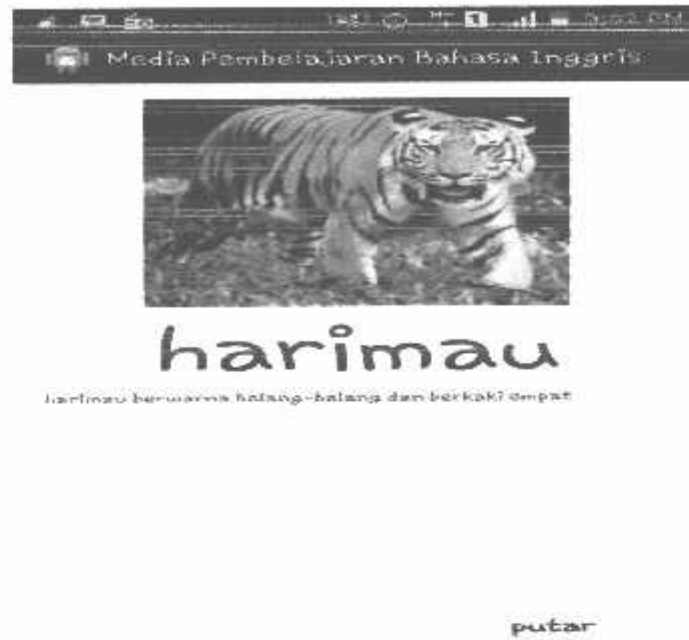
Gambar 4. 50 Tampilan Anjing

3. Ketika di klik button singa akan muncul gambar singa, suara singa dan audio



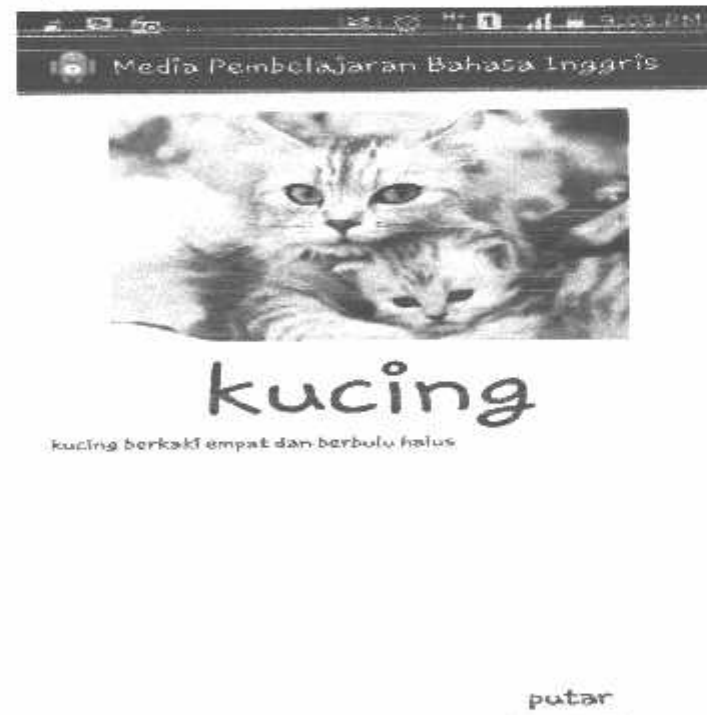
Gambar 4. 51 Tampilan Singa

4. Ketika di klik button harimau akan muncul gambar harimau, suara harimau dan audio



Gambar 4. 52 Tampilan Harimau

5. Ketika di klik button kucing akan muncul gambar kucing, suara kucing dan audio



Gambar 4. 53 Tampilan Kucing

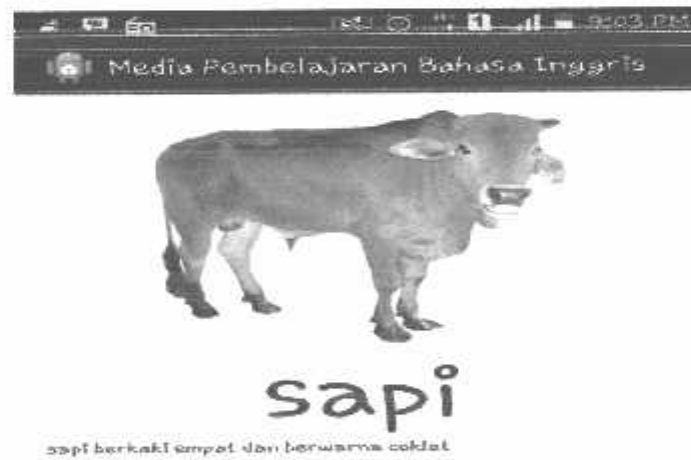
6. Ketika di klik button gajah akan muncul gambar gajah, suara gajah dan audio



putar

Gambar 4. 54 Tampilan Gajah

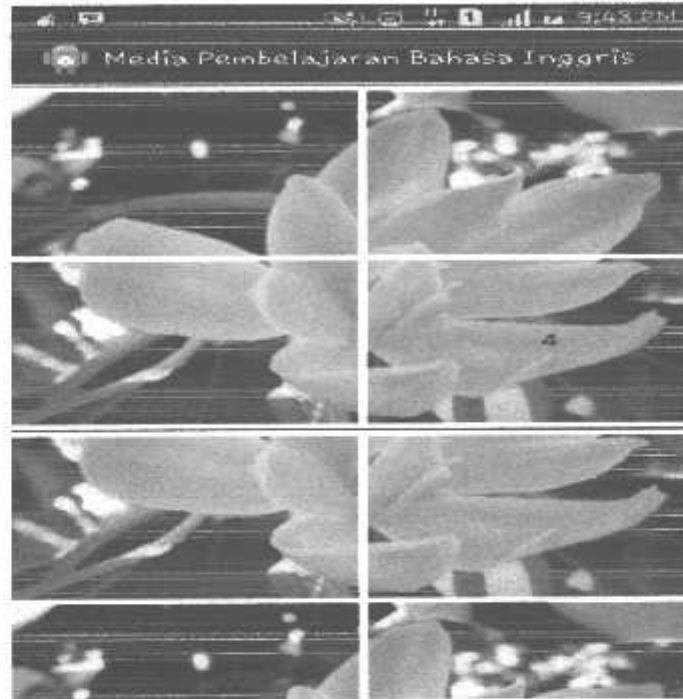
7. Ketika di klik button sapi akan muncul gambar sapi, suara sapi dan audio



putar

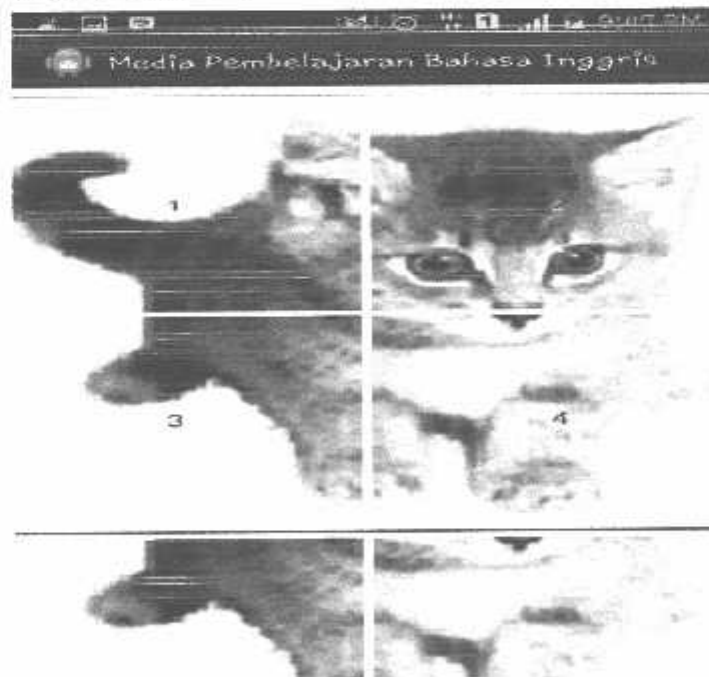
Gambar 4. 55 Tampilan Sapi

4.3.5 Tampilan menu game flora pada aplikasi smartphone pilih gambar yang akan di pasang seperti pada gambar di bawah ini :



Gambar 4. 60 Tampilan Menu Game Flora Aplikasi

4.3.6 Tampilan menu game fauna pada aplikasi smartphone pilih gambar yang akan di pasang seperti pada gambar di bawah ini :



Gambar 4. 61 Tampilan Menu Game Fauna Aplikasi

4.4 Pengujian Fungsional

Tahap pengujian fungsionalitas pada aplikasi pengenalan flora dan fauna untuk anak Tk, Hasil pengujian fungsi di Os android 4.2,Os android 4.4,Os, android Os android 5.0 dan android Os android 5.1 di tunjukan pada tabel 4.1 di bawah ini :

Tabel 4. 1 Merupakan hasil pengujian fungsional.

No	Proses	Android 4.2 (Jelbean)	Android 4.4 (Kitkat)	Android 5.0 (Lollipop)	Android 5.1 (Lollipop)
K e r j a n	1 Menu utama	✓	✓	✓	✓
	2 Aneka flora	✓	✓	✓	✓
	a. asoka	✓	✓	✓	✓
	b. lili	✓	✓	✓	✓
	c. cempaka	✓	✓	✓	✓
	d. aster	✓	✓	✓	✓
	e. bakung	✓	✓	✓	✓
	f. mawar	✓	✓	✓	✓
	g. melati	✓	✓	✓	✓
	h. kamboja	✓	✓	✓	✓
i. dahlia	✓	✓	✓	✓	
:	3 Aneka Fauna	✓	✓	✓	✓
	a. anjing	✓	✓	✓	✓
	b. kuda	✓	✓	✓	✓
	c. kerbau	✓	✓	✓	✓
	d. kucing	✓	✓	✓	✓
	e. singa	✓	✓	✓	✓
	f. harimau	✓	✓	✓	✓
	g. gajah	✓	✓	✓	✓
	h. sapi	✓	✓	✓	✓
	i. ular	✓	✓	✓	✓
✓	4 Quis	✓	✓	✓	✓
	a. benar	✓	✓	✓	✓
	b. salah	✓	✓	✓	✓
✓	5 Game puzzle	✓	✓	✓	✓

Keterangan :

✓ : Ya

X : Tidak

DAFTAR PUSTAKA

F, Priyanta. 2011. Pemrograman Android untuk Pemula. Pembuka Cakrawala, Jakarta.

Muhammad, Abdul Latiff .2010. Pemuliharaan dan kepelbagan biologi untuk pembangunan ekopelancongan di langkawi geopak. Akademika 80 (deisember).

Menurut Usep Kustiawan 2013. Sumber dan media pembelajaran anak usia dini, Universitas Negeri Malang.

Noviani, Wina Fatimah. 2011, *Pengenalan Eclipse*, Informatika, Surabaya

Nugroho, Adi 2008, Pemrograman Java Menggunakan IDE Eclipse Callisto, Andi Offset, Yogyakarta

Safaat H Nazruddin,2012. ANDROID Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone Dan Tablet PC Berbasis Android.Bandung.

LAMPIRAN

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

NAMA : Yanti Susanti
NIM : 1218259
JURUSAN : Teknik Informatika S-1
JUDUL : Aplikasi Pembelajaran dan Pengenalan Flora dan Fauna Berbasis
Android Untuk Membantu Anak TK (taman kanak-kanak)

Dipertahankan dihadapan Majelis Penguji Skripsi Jenjang Strata Satu (S-1) pada :
Hari : Sabtu
Tanggal : 16 Januari 2016
Nilai : 79,4 (B+)

Panitia Ujian Skripsi :

Ketua Majelis Penguji



Joseph Dedy Irawan, ST, MT
NIP. 197404162005011002

Anggota Penguji :

Dosen Penguji I



Ahmad Faisal, ST . MT
NIP. 1031000431

Dosen Penguji II



Rofila El Maghfiroh, S.Si . M.Sc
NIP.P. 1031500505

FORMULIR PERBAIKAN SKRIPSI

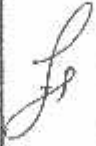

Dalam pelaksanaan ujian skripsi jenjang Strata 1 Program Studi Teknik Informatika, maka perlu adanya perbaikan skripsi untuk mahasiswa :

NAMA : Yanti Susanti

NIM : 1218259

JURUSAN : Teknik Informatika S-1

JUDUL : Aplikasi Pembelajaran dan Pengenalan Flora dan Fauna Berbasis Android Untuk Membantu Anak TK (taman kanak-kanak)

No	Penguji	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	Penguji I	16 Januari 2016	1. Gambar tidak jelas 2. Tambahkan suara hewan 3. Tambahkan pengujian layar yang berbeda dan masukan di kesimpulan	
2.	Penguji II	16 Januari 2016	1. Penulisan (befora-after spasi) 2. Adalah pengujian di buat presentase di cantumkan di kesimpulan dan saran	

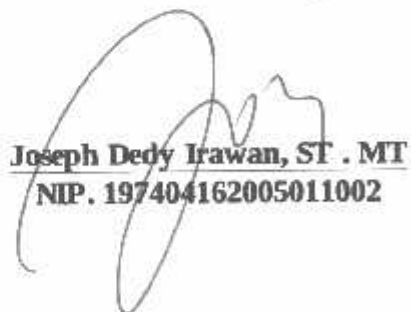
Dosen Penguji I


Ahmad Faisol, ST . MT
NIP. 1031000431

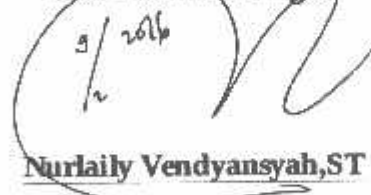
Dosen Penguji II


Rofila El Maghfiroh, S.Si . M.Sc
NIP. 1031500505

Dosen Pembimbing I


Joseph Dedy Irawan, ST . MT
NIP. 197404162005011002

Dosen Pembimbing II


Nurlaily Vendyansyah, ST



PT. INF. PERENCANAAN MALANG
BANK NAGAMALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sempura No. 2, Telp. (0341) 551431 (Runting), Fax: (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karangajene Km. 2 Telp. (0341) 417826 Fax: (0341) 417034 Malang

Malang, 23 Oktober 2015

Nomor : ITN-593/1.INF/TA/2015
Lampiran : --
Perihal : Bimbingan Skripsi

Kepada : Yth. Bpk/Ibu Joseph Dedy Irawan, ST., MT
Dosen Pembina Program Studi Teknik Informatika S-1
Institut Teknologi Nasional
Malang

Dengan Hormat,

Sesuai dengan permohonan dan persetujuan dalam proposal skripsi untuk mahasiswa :

Nama : YANTI SUSANTI
Nim : 1218259
Prodi : Teknik Informatika S-1
Fakultas : Teknologi Industri


Maka dengan ini pembimbingan kami serahkan sepenuhnya kepada Saudara/i selama waktu 6 (enam) bulan, terhitung mulai tanggal :

23 Oktober 2015 S/D 23 Maret 2016

Sebagai satu syarat untuk menempuh Ujian Akhir Sarjana Teknik, Program Studi Teknik Informatika S-1.

Demikian agar maklum dan atas perhatian serta bantuannya kami sampaikan terima kasih.

Mengetahui
Program Studi Teknik Informatika S-1
Ketua


Joseph Dedy Irawan, ST., MT.
NIP : 197404162005021002

Form S-4a



PT ISI PERSEKUTUAN MALANG
BANK NAGARA-AME

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigora-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Kendang), Fax. (0341) 550015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karangaj, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Malang, 23 Oktober 2015

Nomor : ITN-593/LINF/TA/2015
Lampiran : —
Perihal : Bimbingan Skripsi

Kepada : Yth. Bpk/Ibu Nurlaily Vendyansyah, ST
Dosen Pembina Program Studi Teknik Informatika S-1
Institut Teknologi Nasional
Malang

Dengan Hormat,
Sesuai dengan permohonan dan persetujuan dalam proposal skripsi untuk mahasiswa :

Nama : YANTI SUSANTI
Nim : 1218259
Prodi : Teknik Informatika S-1
Fakultas : Teknologi Industri

Maka dengan ini pembimbingan kami serahkan sepenuhnya kepada Saudara/i selama waktu 6 (enam) bulan, terhitung mulai tanggal :

23 Oktober 2015 S/D 23 Maret 2016

Sebagai satu syarat untuk menempuh Ujian Akhir Sarjana Teknik, Program Studi Teknik Informatika S-1.
Demikian agar maklum dan atas perhatian serta bantuannya kami sampaikan terima kasih.

Mengetahui
Program Studi Teknik Informatika S-1
K e t u a,

Joseph Dedy Hawan, ST., MT.
NIP : 197404162005021002

Form S-4a









FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Yanti Susanti

Nim : 1218259

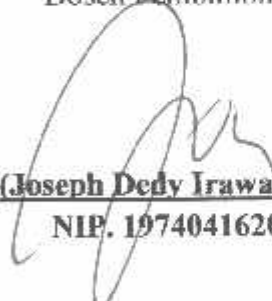
Masa Bimbingan : 23 Oktober - 23 Maret 2016

Judul Skripsi : Aplikasi Pembelajaran dan Pengenalan Flora dan Fauna Berbasis Android Untuk Membantu Anak TK (taman kanak-kanak)

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	19-11-2015	Revisi Sistem	
2	24-11-2015	Revisi Quis	
3	25-11-2015	Revisi bab 1, sistematika penulisan	
4	26-11-2015	Revisi bab 2, referensi, standar penulisan	
5	30-11-2015	Revisi bab 3, blog diagram	
6	04-01-2016	Revisi bab 4	
7	12-01-2016	Revisi bab 5	
8	14-01-2016	Acc Kompre	

Malang , 26 Januari 2016

Dosen Pembimbing I


(Joseph Dedy Irawan, ST . MT)
NIP. 197404162005011002


FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Yanti Susanti

Nim : 1218259

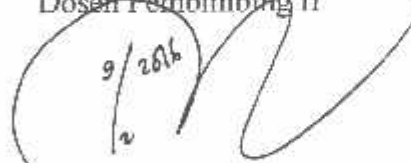
Masa Bimbingan : 23 Oktober - 23 Maret 2016

Judul Skripsi : Aplikasi Pembelajaran dan Pengenalan Flora dan Fauna Berbasis Android Untuk Membantu Anak TK (taman kanak-kanak)

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	17-11-2015	Revisi Bab I,II,III,IV	
2	20-11-2015	Revisi Bab III Analisa dan Perancangan	
3	21-11-2015	Revisi Bab III	
4	11-12-2015	Revisi Abstrak	
5	12-12-2015	Revisi Kuisisioner, Pengujian Sistem, Kesimpulan	
6	19-12-2015	Abstrak Pengujian Pengguna	
7	13-01-2016	Revisi Struktur Menu, Flowchart, Kuisisioner	
8	14-01-2016	Lampiran	

Malang , 26 Januari 2016

Dosen Pembimbing II



(Nurlaily Vendvansyah)

1. Menu Java

```
package com.mediapembelajaran.floradanfauna;

import com.mediapembelajaran.bahasainggris.R;

import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.app.Activity;
import android.content.Intent;

public class Menu extends Activity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
    }

    public void flora(View view){
        Intent i = new Intent(this,Keterangan.class);
        i.putExtra("kategori","flora");
        startActivity(i);
    }

    public void fauna(View view){
        Intent i = new Intent(this,Keterangan2.class);
        i.putExtra("kategori","fauna");
        startActivity(i);
    }

    public void kuis(View view){
        Intent i = new Intent(this,Kuis.class);
        startActivity(i);
    }

    public void kuis2(View view){
        Intent i = new Intent(this,Kuis2.class);
        startActivity(i);
    }

    public void puzzle(View view){
        Intent i = new Intent(this,Puzzle.class);
        startActivity(i);
    }

    public void puzzle2(View view){
        Intent i = new Intent(this,Puzzle2.class);
        startActivity(i);
    }
}
```

2. Menu xml

```
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
android:background="@drawable/background"
android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
tools:context=".Keterangan" >

<TextView
    android:id="@+id/textView1"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentLeft="true"
    android:layout_alignParentTop="true"
    android:text="PENGENALAN FLORA DAN FAUNA"
    android:textSize="10pt"
    android:textStyle="bold" />

<Button
    android:id="@+id/button1"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_below="@+id/textView1"
    android:layout_centerHorizontal="true"
    android:layout_marginTop="36dp"
    android:onClick="flora"
    android:text="@string/flora" />

<Button
    android:id="@+id/button2"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignLeft="@+id/button1"
    android:layout_below="@+id/button1"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:onClick="fauna"
    android:text="@string/fauna" />

<Button
    android:id="@+id/button4"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignBottom="@+id/button5"
    android:layout_alignRight="@+id/textView1"
    android:layout_alignTop="@+id/button5"
    android:onClick="puzzle"
    android:text="Puzzle Flora" />
```

```

Button
    android:id="@+id/button3"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_below="@+id/button2"
    android:layout_centerHorizontal="true"
    android:layout_marginTop="23dp"
    android:onClick="kuis"
    android:text="Kuis Fauna" />

<Button
    android:id="@+id/button6"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignRight="@+id/button3"
    android:layout_below="@+id/button3"
    android:layout_marginTop="18dp"
    android:onClick="kuis2"
    android:text="Kuis Flora" />

<Button
    android:id="@+id/button5"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignLeft="@+id/textView1"
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:onClick="puzzle2"
    android:text="Puzzle Fauna" />

</RelativeLayout>

```

3. Menu Flora Java

```

package com.mediapembelajaran.floradanfauna;

import com.mediapembelajaran.bahasainggris.R;

import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.app.Activity;
import android.content.Intent;

public class Keterangan extends Activity {
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.detail);
    }

    public void asoka(View view){
        Intent i = new Intent(this, Hasil.class);
        i.putExtra("nama", "asoka");
        startActivity(i);
    }
}

```

```
public void aster(View view){
    Intent i = new Intent(this,Hasil.class);
    i.putExtra("nama","aster");
    startActivity(i);
}
public void bakung(View view){
    Intent i = new Intent(this,Hasil.class);
    i.putExtra("nama","bakung");
    startActivity(i);
}
public void cempaka(View view){
    Intent i = new Intent(this,Hasil.class);
    i.putExtra("nama","cempaka");
    startActivity(i);
}
public void dahlia(View view){
    Intent i = new Intent(this,Hasil.class);
    i.putExtra("nama","dahlia");
    startActivity(i);
}
public void kamboja(View view){
    Intent i = new Intent(this,Hasil.class);
    i.putExtra("nama","kamboja");
    startActivity(i);
}
public void lili(View view){
    Intent i = new Intent(this,Hasil.class);
    i.putExtra("nama","lili");
    startActivity(i);
}
public void mawar(View view){
    Intent i = new Intent(this,Hasil.class);
    i.putExtra("nama","mawar");
    startActivity(i);
}
public void melati(View view){
    Intent i = new Intent(this,Hasil.class);
    i.putExtra("nama","melati");
    startActivity(i);
}
}
```

4. Menu Flora xml

```
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
android:background="@drawable/flora1"
android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
tools:context=".Keterangan" >

<Button
    android:id="@+id/button8"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_centerHorizontal="true"
    android:background="@drawable/mawar1"
    android:onClick="mawar" />

<Button
    android:id="@+id/button5"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignBottom="@+id/button8"
    android:layout_alignParentLeft="true"
    android:background="@drawable/cempaka1"
    android:onClick="cempaka" />

<Button
    android:id="@+id/button4"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignBottom="@+id/button8"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:layout_alignTop="@+id/button8"
    android:background="@drawable/bakung1"
    android:onClick="bakung" />

<Button
    android:id="@+id/button7"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignBaseline="@+id/button9"
    android:layout_alignBottom="@+id/button9"
    android:layout_alignLeft="@+id/button4"
    android:background="@drawable/lili1"
    android:onClick="lili" />
```

```
<Button
    android:id="@+id/button2"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignBottom="@+id/button3"
    android:layout_alignLeft="@+id/button1"
    android:layout_alignTop="@+id/button3"
    android:background="@drawable/aster1"
    android:onClick="aster" />

<Button
    android:id="@+id/button3"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignLeft="@+id/button5"
    android:background="@drawable/dahlia1"
    android:onClick="dahlia" />

<Button
    android:id="@+id/button9"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_above="@+id/button5"
    android:layout_alignLeft="@+id/button5"
    android:layout_marginBottom="60dp"
    android:background="@drawable/melati1"
    android:onClick="melati" />

<Button
    android:id="@+id/button1"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignLeft="@+id/button7"
    android:layout_alignTop="@+id/button6"
    android:background="@drawable/asoka1"
    android:onClick="asoka" />

<Button
    android:id="@+id/button5"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_above="@+id/button7"
    android:layout_alignLeft="@+id/button9"
    android:layout_marginBottom="48dp"
    android:background="@drawable/kamboja1"
    android:onClick="kamboja" />

</RelativeLayout>
```

5. Menu Fauna Java

```
package com.mediapembelajaran.floradanfauna;

import com.mediapembelajaran.bahasainggris.R;

import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.app.Activity;
import android.content.Intent;

public class Keterangan2 extends Activity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.detail2);
    }

    public void anjing(View view){
        Intent i = new Intent(this, Hasil.class);
        i.putExtra("nama", "anjing");
        startActivity(i);
    }

    public void gajah(View view){
        Intent i = new Intent(this, Hasil.class);
        i.putExtra("nama", "gajah");
        startActivity(i);
    }

    public void harimau(View view){
        Intent i = new Intent(this, Hasil.class);
        i.putExtra("nama", "harimau");
        startActivity(i);
    }

    public void kerbau(View view){
        Intent i = new Intent(this, Hasil.class);
        i.putExtra("nama", "kerbau");
        startActivity(i);
    }

    public void kucing(View view){
        Intent i = new Intent(this, Hasil.class);
        i.putExtra("nama", "kucing");
        startActivity(i);
    }

    public void kuda(View view){
        Intent i = new Intent(this, Hasil.class);
        i.putExtra("nama", "kuda");
        startActivity(i);
    }
}
```



```

public void sapi(View view){
    Intent i = new Intent(this,Hasil.class);
    i.putExtra("nama","sapi");
    startActivity(i);
}
public void singa(View view){
    Intent i = new Intent(this,Hasil.class);
    i.putExtra("nama","singa");
    startActivity(i);
}
public void ular(View view){
    Intent i = new Intent(this,Hasil.class);
    i.putExtra("nama","ular");
    startActivity(i);
}
}

```

6. Menu Fauna xml

```

<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="match_parent"
android:background="@drawable/fauna1"
android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
tools:context=".Keterangan" >

<Button
    android:id="@+id/button8"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentLeft="true"
    android:layout_alignParentTop="true"
    android:background="@drawable/ular1"
    android:onClick="ular" />

<Button
    android:id="@+id/button1"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignBottom="@+id/button8"
    android:layout_alignLeft="@+id/button2"
    android:layout_alignTop="@+id/button8"
    android:background="@drawable/anjing1"
    android:onClick="anjing" />

```

```

<Button
    android:id="@+id/button3"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_below="@+id/button6"
    android:layout_marginLeft="24dp"
    android:layout_toRightOf="@+id/button6"
    android:background="@drawable/kerbau1"
    android:onClick="kerbau" />

<Button
    android:id="@+id/button2"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignBottom="@+id/button7"
    android:layout_alignLeft="@+id/button9"
    android:background="@drawable/gajah1"
    android:onClick="gajah" />

<Button
    android:id="@+id/button4"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignBottom="@+id/button5"
    android:layout_alignLeft="@+id/button1"
    android:background="@drawable/harimau1"
    android:onClick="harimau" />

<Button
    android:id="@+id/button9"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:layout_marginBottom="58dp"
    android:layout_marginRight="31dp"
    android:background="@drawable/kuda1"
    android:onClick="kuda" />

<Button
    android:id="@+id/button6"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignLeft="@+id/button5"
    android:layout_alignTop="@+id/button9"
    android:background="@drawable/sapi1"
    android:onClick="sapi" />

<Button
    android:id="@+id/button5"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignLeft="@+id/button8"
    android:layout_below="@+id/button8"
    android:layout_marginTop="59dp"
    android:background="@drawable/singa1"
    android:onClick="singa" />

```

```

<Button
    android:id="@+id/button7"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_above="@+id/button6"
    android:layout_marginBottom="28dp"
    android:layout_toLeftOf="@+id/button3"
    android:background="@drawable/kucing1"
    android:onClick="kucing" />
</RelativeLayout>

```

7. Menu Quis Fauna Java

```

package com.mediapembelajaran.floradanfauna;

import com.mediapembelajaran.bahasainggris.R;

import android.media.MediaPlayer;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.Toast;
import android.app.Activity;

public class Kuis extends Activity {

    public int ifauna[] = {
        R.drawable.anjing,
        R.drawable.gajah,
        R.drawable.harimau,
        R.drawable.kerbau,
        R.drawable.kucing,
        R.drawable.kuda,
        R.drawable.sapi,
        R.drawable.singa,
        R.drawable.ular
    };

    public int iflora[] = {
        R.drawable.asoka,
        R.drawable.aster,
        R.drawable.bakung,
        R.drawable.cempaka,
        R.drawable.dahtia,
        R.drawable.kamboja,
        R.drawable.lili,
        R.drawable.mawar,
        R.drawable.melati
    };
}

```

```

public String namaFauna[]={
    "anjing",
    "gajah",
    "harimau",
    "kerbau",
    "kucing",
    "kuda",
    "sapi",
    "singa",
    "ular"
};

public String namaFlora[]={
    "asoka",
    "aster",
    "bakung",
    "cempaka",
    "dahlia",
    "kamboja",
    "lili",
    "mawar",
    "melati"
};

int pertanyaanKe=0;

public int pengacak(int banyak){
    double g = Math.floor(Math.random()*banyak);
    Double d = new Double(g);
    return d.intValue();
}

public void acakLagi(){
    gambarAcak=pengacak(8);

    ((ImageView)findViewById(R.id.imageView1)).setImageResource
(ifauna[gambarAcak]);

    jawabanBenar=pengacak(1);

    if(jawabanBenar==0){

        ((Button)findViewById(R.id.button1)).setText(namaFauna[gambarAcak]);
    }else {
        int acak=pengacak(8);

        ((Button)findViewById(R.id.button1)).setText(namaFauna[acak]);
    }
};
}

```

```

if(jawabanBenar==1){
    ((Button)findViewById(R.id.button2)).setText(namaFauna[gambarAcak]);
    }else {
        int acak=pengacak(8);
        ((Button)findViewById(R.id.button2)).setText(namaFauna[acak]);
    }
}

int gambarAcak=0;
int jawabanBenar=0;
int total=0;

@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.kuis);

    try{
        acakLagi();
    }catch(Exception ex){
        Toast.makeText(this,ex.toString(),Toast.LENGTH_LONG).show();
    }
}

public void jawabanA(View view){
    if(jawabanBenar==0){
        if(pertanyaanKe<5){
            total+=10;
            Toast.makeText(this,"Benar!",Toast.LENGTH_LONG).show();
        }else{
            Toast.makeText(this,"Total Nilai : "+Integer.toString(total),Toast.LENGTH_LONG).show();
            finish();
        }
    }
    acakLagi();
    pertanyaanKe++;
}

public void jawabanB(View view){
    if(jawabanBenar==1){
        if(pertanyaanKe<5){
            total+=10;
            Toast.makeText(this,"Benar!",Toast.LENGTH_LONG).show();
        }else{

```

```

Toast.makeText(this, "Total Nilai :
"+Integer.toString(total), Toast.LENGTH_LONG).show();
                finish();
            }
        }
        acakLagi();
        pertanyaanKe++;
    }

    MediaPlayer mediaPlayer=null;
    public void mulai(View view){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this,
R.raw.backsound2);
        mediaPlayer.start();
    }
    public void berhenti(View view){
        mediaPlayer.stop();
    }
}
}

```

8. Menu Quis Flora Java

```

package com.mediapembelajaran.floradanfauna;

import com.mediapembelajaran.bahasainggris.R;

import android.media.MediaPlayer;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.Toast;
import android.app.Activity;

public class Kuis2 extends Activity {

    public int ifauna[] = {
        R.drawable.anjing,
        R.drawable.gajah,
        R.drawable.harimau,
        R.drawable.kerbau,
        R.drawable.kucing,
        R.drawable.kuda,
        R.drawable.sapi,
        R.drawable.singa,
        R.drawable.ular
    };
};

```

```

public int iflora[] = {
    R.drawable.asoka,
    R.drawable.aster,
    R.drawable.bakung,
    R.drawable.cempaka,
    R.drawable.dahlia,
    R.drawable.kamboja,
    R.drawable.lili,
    R.drawable.mawar,
    R.drawable.melati
};

public String namaFauna[]={
    "anjing",
    "gajah",
    "harimau",
    "kerbau",
    "kucing",
    "kuda",
    "sapi",
    "singa",
    "ular"
};

public String namaFlora[]={
    "asoka",
    "aster",
    "bakung",
    "cempaka",
    "dahlia",
    "kamboja",
    "lili",
    "mawar",
    "melati"
};

int pertanyaanKe=0;

public int pengacak(int banyak){
    double g = Math.floor(Math.random()*banyak);
    Double d = new Double(g);
    return d.intValue();
}

public void acakLagi(){
    gambarAcak=pengacak(8);

    ((ImageView)findViewById(R.id.imageView1)).setImageResource(
    iflora[gambarAcak]);

    jawabanBenar=pengacak(1);
    if(jawabanBenar==0){
        ((Button)findViewById(R.id.button1)).setText(namaFlora[gambarAcak]);
    }else {

```

```

int acak=pengacak(8);

    ((Button)findViewById(R.id.button1)).setText(namaFlora[acak]
);
    }

    if(jawabanBenar==1){

        ((Button)findViewById(R.id.button2)).setText(namaFlora[gamba
rAcak]);
        }else {
            int acak=pengacak(8);

            ((Button)findViewById(R.id.button2)).setText(namaFlora[acak]
);
            }

        }

int gambarAcak=0;
int jawabanBenar=0;
int total=0;

@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.kuis);

    try{
        acakLagi();
    }catch(Exception ex){

        Toast.makeText(this,ex.toString(),Toast.LENGTH_LONG).show();
    }
}

public void jawabanA(View view){
    if(jawabanBenar==0){
        if(pertanyaanKe<5){
            total+=10;
            Toast.makeText(this,"Benar
!",Toast.LENGTH_LONG).show();
        }else{
            Toast.makeText(this,"Total Nilai :
"+Integer.toString(total),Toast.LENGTH_LONG).show();
            finish();
        }
    }
    acakLagi();
    pertanyaanKe++;
}
}

```



```

MediaPlayer mediaPlayer=null;
    public void mulai(View view){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this,
R.raw.backsound1);
        mediaPlayer.start();
    }
    public void berhenti(View view){
        mediaPlayer.stop();
    }
}

```

9. Menu Quis xml

```

<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
tools:context=".Keterangan" >

    <ImageView
        android:id="@+id/imageView1"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="200dp"
        android:layout_alignParentLeft="true"
        android:layout_alignParentTop="true"
        android:onClick="putar"
        android:src="@drawable/Lili" />

    <Button
        android:id="@+id/button1"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_below="@+id/imageView1"
        android:layout_marginTop="25dp"
        android:onClick="jawabana"/>

    <Button
        android:id="@+id/button2"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignBaseline="@+id/button1"
        android:layout_alignBottom="@+id/button1"
        android:layout_alignRight="@+id/imageView1"
        android:onClick="jawabanaB" />

```

```

<Button
    android:id="@+id/button3"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:text="Berhenti"
    android:onClick="berhenti"/>

<Button
    android:id="@+id/button4"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignBottom="@+id/button3"
    android:layout_toLeftOf="@+id/button3"
    android:text="Mulai"
    android:onClick="mulai"/>

</RelativeLayout>

```

10. Menu Puzzle Fauna Java

```

package com.mediapembelajaran.floradanfauna;

import com.mediapembelajaran.bahasainggris.R;

import android.os.Bundle;
import android.webkit.WebView;
import android.annotation.Suppresslint;
import android.app.Activity;

public class Puzzle2 extends Activity {

    @SuppressLint("SetJavaScriptEnabled")
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.puzzle);

        WebView browser =
        (WebView)findViewById(R.id.webView1);
        browser.getSettings().setJavaScriptEnabled(true);
        browser.loadUrl("file:///android_asset/index.html");
    }
}

```

11 Menu Puzzle Flora Java

```
package com.mediapembelajaran.floradanfauna;

import com.mediapembelajaran.bahasainggris.R;

import android.os.Bundle;
import android.webkit.WebView;
import android.annotation.SuppressLint;
import android.app.Activity;

public class Puzzle extends Activity {

    @SuppressWarnings("SetJavaScriptEnabled")
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.puzzle);

        WebView browser =
        (WebView)findViewById(R.id.webView1);
        browser.getSettings().setJavaScriptEnabled(true);
        browser.loadUrl("file:///android_asset/index2.html");
    }
}
```

12 Menu Puzzle xml

```
<WebView
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:id="@+id/webView1"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:layout_alignParentLeft="true"
    android:layout_alignParentTop="true"
```

13. Menu Hasil Java

```
package com.mediapembelajaran.floradanfauna;

import com.mediapembelajaran.bahasainggris.R;

import android.media.MediaPlayer;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;
import android.app.Activity;

public class Hasil extends Activity {

    public int suarafauna[] = {
        R.raw.anjing1,
        R.raw.gajah1,
        R.raw.harimau1,
        R.raw.kerbau1,
        R.raw.kucing1,
        R.raw.kudal,
        R.raw.sapi1,
        R.raw.singal,
        R.raw.ular1
    };

    public int fauna[] = {
        R.raw.anjing,
        R.raw.gajah,
        R.raw.harimau,
        R.raw.kerbau,
        R.raw.kucing,
        R.raw.kuda,
        R.raw.sapi,
        R.raw.singa,
        R.raw.ular
    };

    public int ifauna[] = {
        R.drawable.anjing,
        R.drawable.gajah,
        R.drawable.harimau,
        R.drawable.kerbau,
        R.drawable.kucing,
        R.drawable.kuda,
        R.drawable.sapi,
        R.drawable.singa,
        R.drawable.ular
    };

};
```

```

public int flora[] = {
    R.raw.asoka,
    R.raw.aster,
    R.raw.bakung,
    R.raw.cempaka,
    R.raw.dahlia,
    R.raw.kamboja,
    R.raw.lili,
    R.raw.mawar,
    R.raw.melati
};
public int iflora[] = {
    R.drawable.asoka,
    R.drawable.aster,
    R.drawable.bakung,
    R.drawable.cempaka,
    R.drawable.dahlia,
    R.drawable.kamboja,
    R.drawable.lili,
    R.drawable.mawar,
    R.drawable.melati
};

public String penjelasanFlora[]={
    "Bunga asoka berwarna merah mudah ",
    "Bunga aster berwarna merah mudah dan ungu",
    "Bunga bakung berwarna merah muda",
    "Bunga cempaka berwarna kuning ",
    "Bunga dahlia berwarna merah",
    "Bunga kamboja berwarna putih campur kuning",
    ",
    "Bunga lili berwarna putih",
    "Bunga mawar berwarna merah",
    "Bunga melati berwarna putih ",
};

public String penjelasanFauna[]={
    "anjing berkaki empat,berwarna putih campur hitam",
    "gajah memiliki belalai panjang,bertubuh besar
berwarna coklat",
    "harimau berwarna belang-belang dan berkaki empat",
    "kerbau berkulit Hitam dan berkaki empat",
    "kucing berkaki empat dan berbulu halus",
    "kuda berkulit coklat,berekor panjang dan berkaki
empat",
    "sapi berkaki empat dan berwarna coklat",
    "singa si raja hutan berbulu tebal dan berkaki
empat",
    "ular berwarna belang-belang,berbisa dan menayap ",
};

```

```

@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.hasil);
    String nama =
    getIntent().getExtras().getString("nama").toString();
    ImageView gambar =
    (ImageView)findViewById(R.id.imageView1);
    TextView teks =
    (TextView)findViewById(R.id.textView1);
    TextView teks2 =
    (TextView)findViewById(R.id.textView2);
    teks2.setText(nama);

    if(nama.equals("asoka")){
        gambar.setImageResource(iflora[0]);
        teks.setText(penjelasanFlora[0]);
    }else if(nama.equals("aster")){
        gambar.setImageResource(iflora[1]);
        teks.setText(penjelasanFlora[1]);
    }else if(nama.equals("bakung")){
        gambar.setImageResource(iflora[2]);
        teks.setText(penjelasanFlora[2]);
    }else if(nama.equals("cempaka")){
        gambar.setImageResource(iflora[3]);
        teks.setText(penjelasanFlora[3]);
    }else if(nama.equals("dahlia")){
        gambar.setImageResource(iflora[4]);
        teks.setText(penjelasanFlora[4]);
    }else if(nama.equals("kamboja")){
        gambar.setImageResource(iflora[5]);
        teks.setText(penjelasanFlora[5]);
    }else if(nama.equals("lili")){
        gambar.setImageResource(iflora[6]);
        teks.setText(penjelasanFlora[6]);
    }else if(nama.equals("mawar")){
        gambar.setImageResource(iflora[7]);
        teks.setText(penjelasanFlora[7]);
    }else if(nama.equals("melati")){
        gambar.setImageResource(iflora[8]);
        teks.setText(penjelasanFlora[8]);
    }else if(nama.equals("anjing")){

        gambar.setImageResource(ifauna[0]);
        teks.setText(penjelasanFauna[0]);
    }else if(nama.equals("gajah")){
        gambar.setImageResource(ifauna[1]);
        teks.setText(penjelasanFauna[1]);
    }else if(nama.equals("harimau")){
        gambar.setImageResource(ifauna[2]);
        teks.setText(penjelasanFauna[2]);
    }else if(nama.equals("kerbau")){
        gambar.setImageResource(ifauna[3]);
        teks.setText(penjelasanFauna[3]);
    }
}

```

```

    }else if(nama.equals("kucing")){
        gambar.setImageResource(ifauna[4]);
        teks.setText(penjelasanFauna[4]);
    }else if(nama.equals("kuda")){
        gambar.setImageResource(ifauna[5]);
        teks.setText(penjelasanFauna[5]);
    }else if(nama.equals("sapi")){
        gambar.setImageResource(ifauna[6]);
        teks.setText(penjelasanFauna[6]);
    }else if(nama.equals("singa")){
        gambar.setImageResource(ifauna[7]);
        teks.setText(penjelasanFauna[7]);
    }else if(nama.equals("ular")){
        gambar.setImageResource(ifauna[8]);
        teks.setText(penjelasanFauna[8]);
    }
}

public void putar(View view){
    String nama =
    getIntent().getExtras().getString("nama").toString();

    MediaPlayer mediaPlayer=null;
    if(nama.equals("asoka")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this, flora[0]);
    }else if(nama.equals("aster")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this, flora[1]);
    }else if(nama.equals("bakung")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this, flora[2]);
    }else if(nama.equals("cempaka")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this, flora[3]);
    }else if(nama.equals("dahlia")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this, flora[4]);
    }else if(nama.equals("kamboja")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this, flora[5]);
    }else if(nama.equals("lili")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this, flora[6]);
    }else if(nama.equals("mawar")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this, flora[7]);
    }else if(nama.equals("melati")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this, flora[8]);
    }else if(nama.equals("anjing")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this,
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this, fauna[0]);
    }else if(nama.equals("gajah")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this, fauna[1]);
    }else if(nama.equals("harimau")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this, fauna[2]);
    }else if(nama.equals("kerbau")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this, fauna[3]);
    }else if(nama.equals("kucing")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this, fauna[4]);
    }else if(nama.equals("kuda")){

```

```

        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this, fauna[5]);
    }else if(nama.equals("sapi")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this, fauna[6]);
    }else if(nama.equals("singa")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this, fauna[7]);
    }else if(nama.equals("ular")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this, fauna[8]);
    }
    mediaPlayer.start();
}

public void suara(View view){
    String nama =
    getIntent().getExtras().getString("nama").toString();

    MediaPlayer mediaPlayer=null;
    if(nama.equals("anjing")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this,suarafauna[0]);
    }else if(nama.equals("gajah")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this,suarafauna[1]);
    }else if(nama.equals("harimau")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this,suarafauna[2]);
    }else if(nama.equals("kerbau")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this,suarafauna[3]);
    }else if(nama.equals("kucing")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this,suarafauna[4]);
    }else if(nama.equals("kuda")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this,suarafauna[5]);
    }else if(nama.equals("sapi")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this,suarafauna[6]);
    }else if(nama.equals("singa")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this,suarafauna[7]);
    }else if(nama.equals("ular")){
        mediaPlayer = MediaPlayer.create(this,suarafauna[8]);
    }else{
        Toast.makeText(this,"Tidak ada suara untuk
flora.",Toast.LENGTH_LONG).show();
    }
    mediaPlayer.start();
}
}

```


14. Menu Hasil xml

```
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
tools:context=".Keterangan" >

    <ImageView
        android:id="@+id/imageView1"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="200dp"
        android:layout_alignParentLeft="true"
        android:layout_alignParentTop="true"
        android:onClick="putar"
        android:src="@drawable/lili" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView1"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="150dp"
        android:layout_alignLeft="@+id/imageView1"
        android:layout_alignParentBottom="true"
        android:layout_below="@+id/textView2"
        android:text="Penjelasan"
        android:textSize="18px"/>

    <TextView
        android:id="@+id/textView2"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_below="@+id/imageView1"
        android:layout_centerHorizontal="true"
        android:text="Judul"
        android:textSize="30pt" />

    <Button
        android:id="@+id/button1"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignBottom="@+id/textView1"
        android:layout_alignRight="@+id/textView1"
        android:layout_marginRight="28dp"
        android:text="putar"
        android:onClick="suara"/>

</RelativeLayout>
```