

**PEMBUATAN APLIKASI *CERTAIN WORDS*
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Ainun Najib

11.12.5698

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PEMBUATAN APLIKASI *CERTAIN WORDS*
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Ainun Najib

11.12.5698

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**



PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN APLIKASI CERTAIN WORDS BERBASIS ANDROID

yang disusun oleh

Ainun Najib

11.12.5698

telah dipersahkan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 21 Juli 2017

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Hanif Al Fatta, M.Kom.
NIK. 190302096

Tanda Tangan



Robert Marco, M.T.
NIK. 190302228

Bayu Setiaji, M.Kom.
NIK. 190302216

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjuna Komputer

Tanggal 21 Juli 2017



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

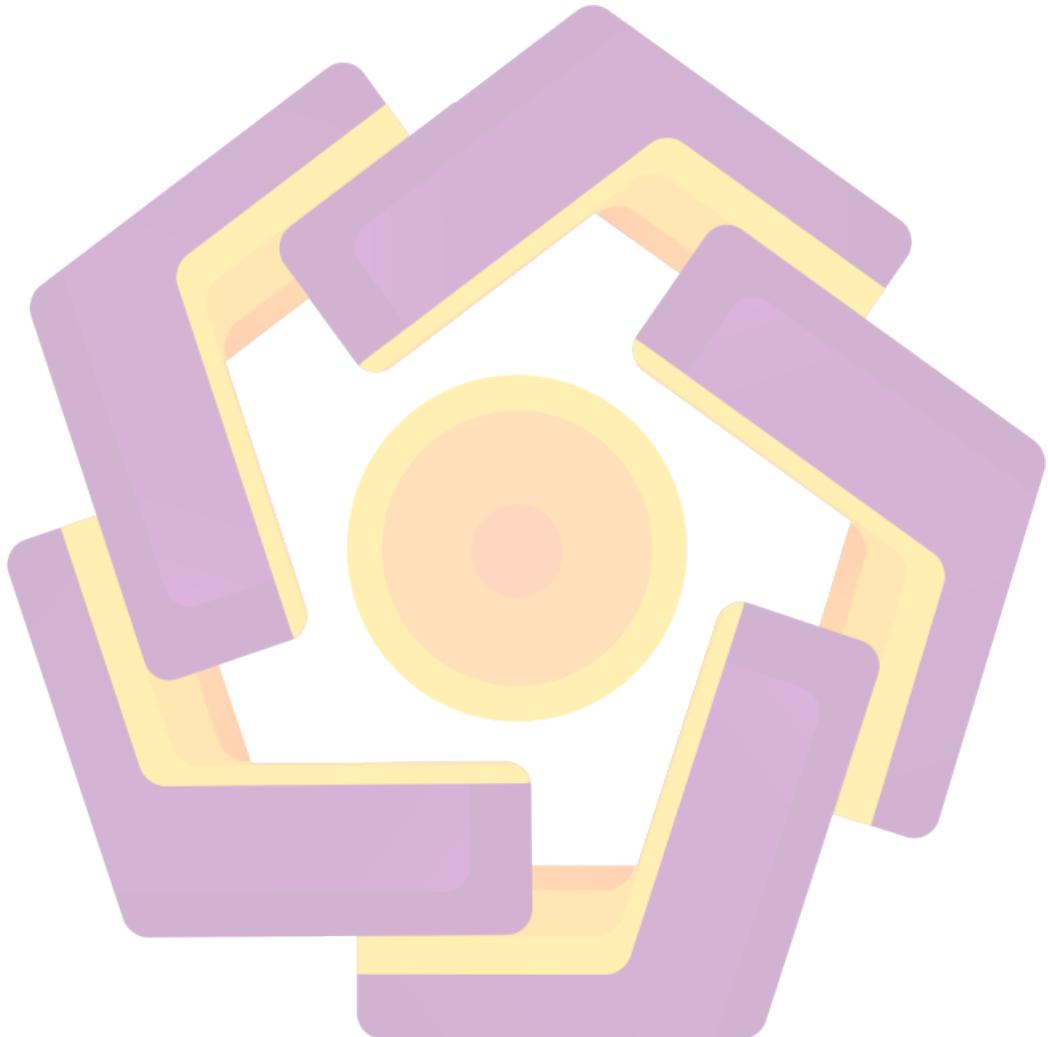
Yogyakarta, 15 Agustus 2017



Ainun Najib
NIM: 11.12.5698

MOTO

Isi otakmu, pompaan informasi kedalamnya, beri otakmu sebanyak mungkin material mentah, kemudian beri kesempatan kepadanya untuk mengolahnya.



PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'älamin puji syukur kehadirat Allah SWT atas segalalimpahan nikmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ini.

Kupersembahkan karya ini untuk:

Orang Tua Ku

Kakak Adik Ku

Serta

Ebsilia Ade Arcella S.I.Kom

Teman-teman 11-S1SI-05

Kaum Bahagia Community

Karena dengan adanya mereka, karya ini dapat selesai sesuai dengan yang diharapkan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada setiap umat-Nya, serta Shalawat dan salam juga tidak lupa penulis kirimkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun umatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa UNIVERSITAS AMIKOM. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan study jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Penyelesaian skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku ketua jurusan Sistem Informasi UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Tonny Hidayat M.kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama kuliah.

5. Kedua orang tua kami beserta keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan moril serta materil dan doa.
6. Teman-teman sekelas seangkatan seperjuangan dari awal sampai akhir, terimakasih semuanya.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun disisi lain penulis juga berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 15 Agustus 2017

Penulis

AinunNajib

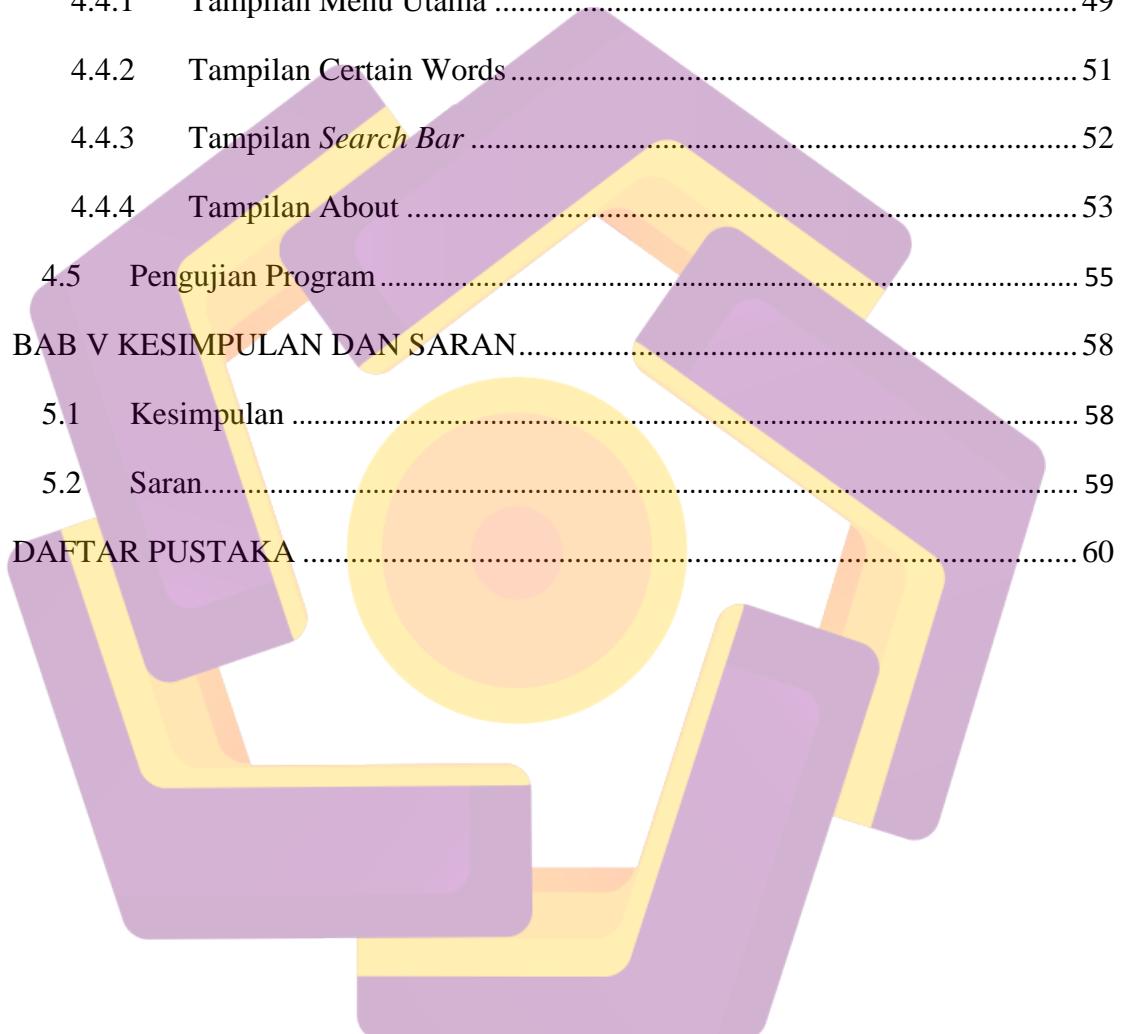
DAFTAR ISI

| | |
|---|-------|
| COVER | i |
| PENGESAHAN | ii |
| PERNYATAAN..... | iv |
| MOTO | v |
| PERSEMBAHAN | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| INTISARI..... | xvii |
| ABSTRACT..... | xviii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.5 Metode Penelitian..... | 4 |
| 1.5.1 Metode Pengumpulan Data | 4 |
| 1.5.2 Metode Analisis | 4 |
| 1.5.3 Metode Perancangan | 5 |
| 1.5.4 Metode Pengembangan Sistem | 5 |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| 1.6 | Sistematika Penulisan | 6 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 8 | |
| 2.1 | Tinjauan Pustaka | 8 |
| 2.2 | Pembelajaran..... | 9 |
| 2.3 | Bahasa..... | 10 |
| 2.3.1 | Pengertian Bahasa | 10 |
| 2.3.2 | Tata Bahasa | 11 |
| 2.3.3 | Kategori Tata Bahasa | 11 |
| 2.3.4 | Kelas –Kelas Kata | 12 |
| 2.4 | Android..... | 13 |
| 2.4.1 | Versi Android..... | 14 |
| 2.4.2 | Arsitektur Android | 15 |
| 2.5 | UML (United Modeling Language)..... | 17 |
| 2.5.1 | Use Case Diagram..... | 18 |
| 2.5.2 | Class Diagram | 19 |
| 2.5.3 | Activity Diagram..... | 20 |
| 2.5.4 | Squence Diagram | 21 |
| 2.6 | Perangkat lunak yang digunakan..... | 22 |
| 2.6.1 | Android Studio | 22 |
| 2.6.2 | SDK (Software Development Kit) | 23 |
| 2.6.3 | ADT (Android Development Tools)..... | 23 |
| 2.6.4 | SQLite Manager | 23 |
| 2.7 | Metode Pengembangan Sistem <i>Waterfall</i> | 24 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 2.7.1 | Tahapan Metode <i>Waterfall</i> | 25 |
| 2.7.1.1 | Kebutuhan Sistem (<i>Requirements</i>) | 25 |
| 2.7.1.2 | Analisa Kebutuhan (<i>Analysis</i>) | 25 |
| 2.7.1.3 | Desain Sistem (<i>Design</i>) | 25 |
| 2.7.1.4 | Penulisan Kode Program (<i>Coding</i>)..... | 25 |
| 2.7.1.5 | Pengujian Program (<i>Implementasi and Testing</i>) | 26 |
| 2.7.1.6 | Pemeliharaan (<i>Maintenance</i>)..... | 26 |
| 2.7.2 | Keunggulan Metode <i>Waterfall</i> | 26 |
| 2.7.3 | Kelemahan Metode <i>Waterfall</i> | 27 |
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN | | 29 |
| 3.1 | Tinjauan Umum..... | 29 |
| 3.1.1 | Tentang Aplikasi certain words | 29 |
| 3.2 | Analisis | 29 |
| 3.2.1 | Identifikasi Maslah..... | 29 |
| 3.2.2 | Solusi- Solusi yang Dapat DIterapkan | 30 |
| 3.2.3 | Solusi yang Dipilih..... | 30 |
| 3.3 | Analisis Kebutuhan | 30 |
| 3.3.1 | Analisis Kebutuhan Fungsional | 31 |
| 3.3.2 | Analisis Kebutuhan Non Fungsional | 31 |
| 3.3.2.1 | Kebutuhan Perangkat Keras | 31 |
| 3.3.2.2 | Kebutuhan Perangkat Lunak | 33 |
| 3.3.2.3 | Kebutuhan Sumber Daya Manusia..... | 33 |
| 3.4 | Analisis Kelayakan Sistem..... | 33 |

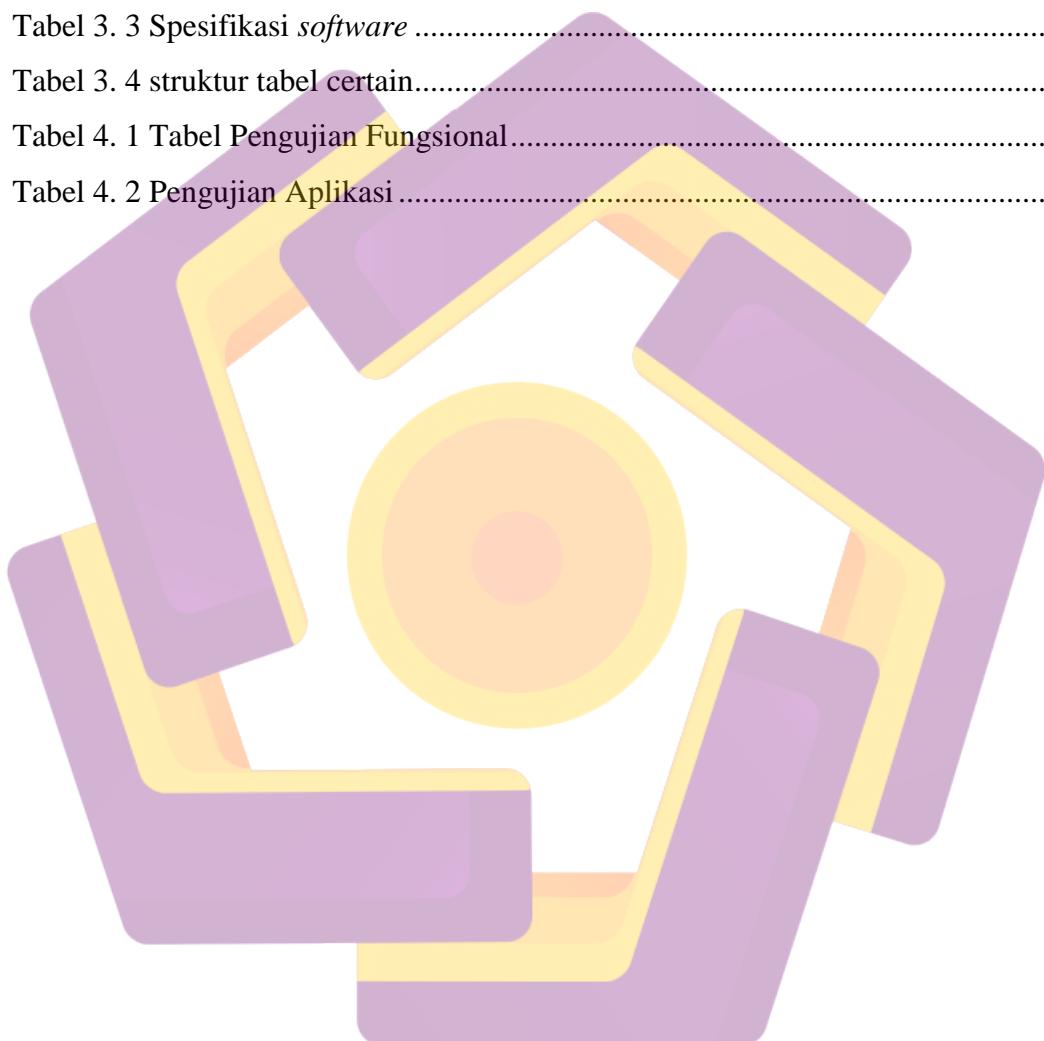
| | | |
|---------|---|-----------|
| 3.4.1 | Kelayakan Teknologi | 34 |
| 3.4.2 | Kelayakan Hukum..... | 34 |
| 3.4.3 | Kelayakan Operasional | 35 |
| 3.5 | Perancangan Sistem | 35 |
| 3.5.1 | UML (Unified Modeling Language)..... | 35 |
| 3.5.1.1 | Use Case Diagram | 35 |
| 3.5.1.2 | Class Diagram | 36 |
| 3.5.1.3 | Activity Diagram..... | 38 |
| 3.5.1.4 | Sequence Diagram..... | 38 |
| 3.6 | Perancangan Basis Data | 40 |
| 3.6.1 | ERD (Entity Relationship Diagram) | 40 |
| 3.6.2 | Perancangan Tabel Database..... | 41 |
| 3.7 | Rancangan Tampilan (User Interface)..... | 42 |
| 3.7.1 | Rancangan Layout Splash Screen | 42 |
| 3.7.2 | Rancangan <i>Layout</i> Certain Words | 43 |
| 3.7.3 | Rancangan <i>Layout</i> Detail Certain | 44 |
| 3.7.4 | Rancangan <i>Layout</i> About me | 44 |
| | BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN | 45 |
| 4.1 | Pembuatan Database dan Tabel..... | 45 |
| 4.2 | Pembuatan <i>Interface (Form)</i> | 46 |
| 4.2.1 | Pembuatan <i>User Interface</i> | 46 |
| 4.2.1.1 | Pembuatan <i>Project</i> Baru..... | 46 |
| 4.2.1.2 | Mamebuat <i>Layout</i> | 47 |



| | | |
|---------------------------------|----------------------------------|----|
| 4.2.2 | Pembuatan Class Activity | 48 |
| 4.3 | Koneksi Form dan Database | 49 |
| 4.4 | Implementasi program | 49 |
| 4.4.1 | Tampilan Menu Utama | 49 |
| 4.4.2 | Tampilan Certain Words | 51 |
| 4.4.3 | Tampilan <i>Search Bar</i> | 52 |
| 4.4.4 | Tampilan About | 53 |
| 4.5 | Pengujian Program | 55 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | | 58 |
| 5.1 | Kesimpulan | 58 |
| 5.2 | Saran..... | 59 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 60 |

DAFTAR TABEL

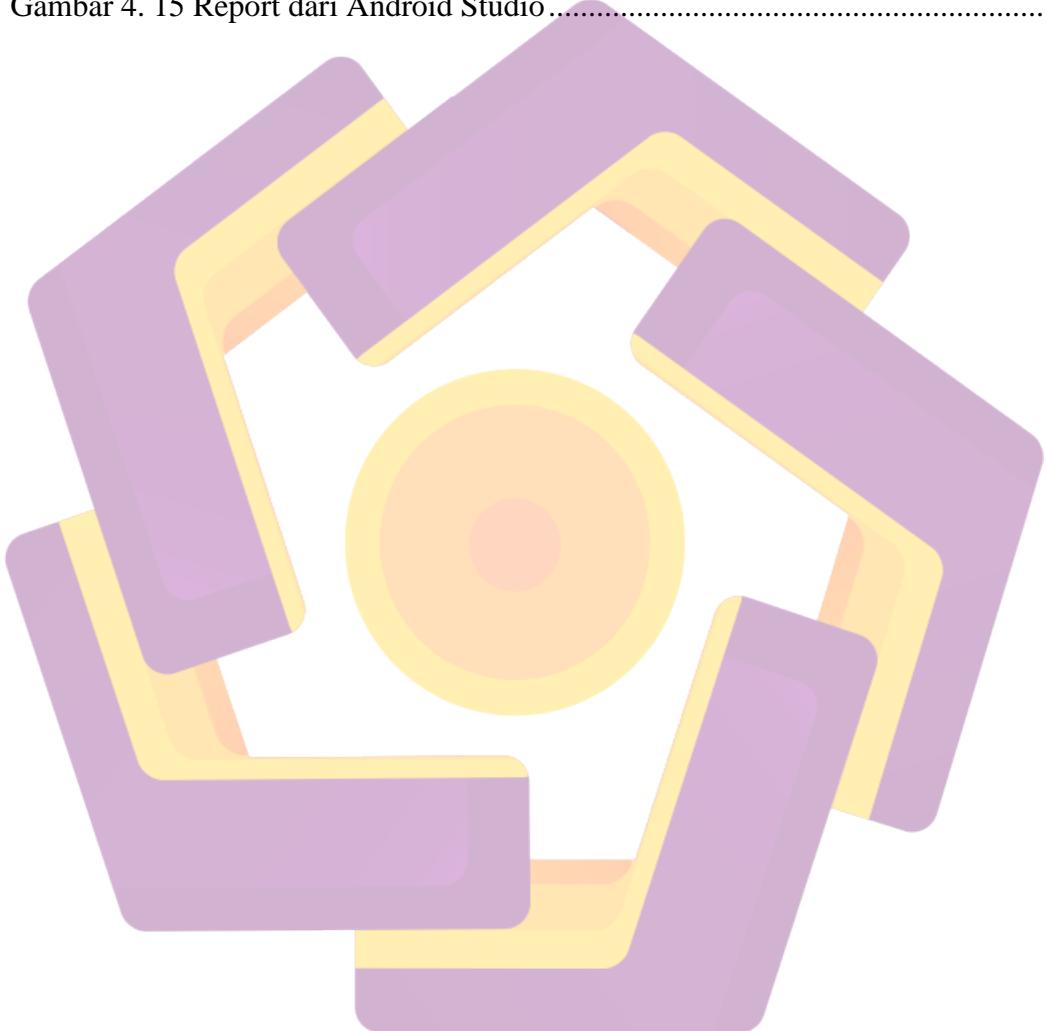
| | |
|--|----|
| Tabel 3. 1 spesifikasi <i>hardware</i> | 32 |
| Tabel 3. 2 spesifikasi minimum <i>Smartphone</i> | 32 |
| Tabel 3. 3 Spesifikasi <i>software</i> | 33 |
| Tabel 3. 4 struktur tabel certain..... | 42 |
| Tabel 4. 1 Tabel Pengujian Fungsional | 67 |
| Tabel 4. 2 Pengujian Aplikasi | 68 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2. 1 Arsitektur Android | 15 |
| Gambar 2. 2 Contoh Use Case Diagram | 19 |
| Gambar 2. 3 Contoh Class Diagram sederhana | 20 |
| Gambar 2. 4 Contoh <i>Actifity Diagram</i> sederhana | 21 |
| Gambar 2.5 Sequance Diagram..... | 22 |
| Gambar 3. 1 <i>Use Case Diagram</i> | 36 |
| Gambar 3. 2 <i>Class Diagram</i> | 37 |
| Gambar 3. 3 <i>activity diagram</i> pencarian certain | 38 |
| Gambar 3. 4 <i>sequence diagram</i> Certain Words | 39 |
| Gambar 3. 5 <i>sequence diagram</i> Cari..... | 39 |
| Gambar 3. 6 <i>sequence diagram</i> Certain | 40 |
| Gambar 3. 7 <i>sequence diagram</i> about..... | 40 |
| Gambar 3. 8 <i>Entity Relationship Diagram</i> | 41 |
| Gambar 3. 9 Rancangan Layout <i>Splash Screen</i> | 43 |
| Gambar 3. 10 Rancangan Layout Certain Words..... | 43 |
| Gambar 3. 12 Rancangan Layout About Me | 44 |
| Gambar 4. 1 <i>Dialog Box Creat Database</i> Baru | 45 |
| Gambar 4. 2 <i>Dialog Box Struktur Tabel</i> Certain..... | 46 |
| Gambar 4. 3 tampilan <i>Project</i> Baru | 47 |
| Gambar 4. 4 Tampilan <i>New Layout</i> | 48 |
| Gambar 4. 5 Tampilan <i>Class Activity</i> | 48 |
| Gambar 4. 6 Script Koneksi | 49 |
| Gambar 4. 7 Tampilan Menu Utama..... | 50 |
| Gambar 4. 8 Script Tampilan Menu Utama | 50 |
| Gambar 4. 9 Tampilan Certain Words | 51 |
| Gambar 4. 10 Script Tampilan Certain Words..... | 52 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4. 11 Tampilan <i>Search Bar</i> | 52 |
| Gambar 4. 12 Script <i>Search Bar</i> | 53 |
| Gambar 4. 13 Tampilan About..... | 53 |
| Gambar 4. 14 Script About | 54 |
| Gambar 4. 15 Report dari Android Studio..... | 54 |



INTISARI

Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar terjadi pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik.

Pembuatan aplikasi certain words berbasis android ini disusun agar bisa memberikan manfaat praktis untuk memudahkan para pelajar yang sedang bergelut dalam dunia Bahasa Inggris, terutama yang mempelajari masalah Tata Bahasa atau Grammar Bahasa Inggris karena sifat mobile yang dapat dipergunakan kapan saja dan dimana saja. Bentuk penyajiannya yang berupa koleksi kata yang dilengkapi dengan arti dari masing-masing kata tersebut diharapkan akan memudahkan pemahaman pembaca.

Pembuatan aplikasi dimulai dari tahap pengumpulan data, melakukan perencanaan system, perencanaan tampilan dan alur program, dilanjutkan dengan mengimplementasikan rancangan kedalam program yang diakhiri dengan pengujian fungsionalitas.

Kata kunci : Pembelajaran, Tata Bahasa, Kata Kerja, Aplikasi, Android

ABSTRACT

Learning is the assistance given to the acquisition of science educators and the knowledge, skills and habits, as well as the formation of attitudes and beliefs on students. In other words, learning is a process to help students to learn better.

Making certain words based android application was developed in order to provide practical benefits to help students who are struggling in English, especially those studying the problem of Grammar or English Grammar for mobile properties that can be used anytime and anywhere. Form of presentation is a collection of words that are equipped with the meaning of each word is expected to facilitate the reader's understanding.

Making the applications started from the level of data collection, planning system, planning the look and flow of the program, followed by plans to implement a program that ends with testing functionality.

Keywords: Learning, Grammar, Verbs, Application, Android

