

**RANCANG BANGUN APLIKASI KAMUS TEKNOLOGI INFORMASI
DAN KOMPUTER BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Ekky Prasetyo Wibowo

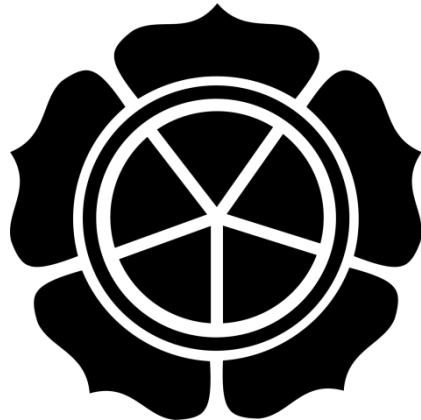
10.11.3810

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**RANCANG BANGUN APLIKASI KAMUS TEKNOLOGI INFORMASI
DAN KOMPUTER BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh
Ekky Prasetyo Wibowo
10.11.3810

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

RANCANG BANGUN APLIKASI KAMUS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMPUTER BERBASIS ANDROID

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ekky Prasetyo Wibowo

10.11.3810

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 2 April 2014

Dosen Pembimbing



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK. 190302163

PENGESAHAN

SKRIPSI

RANCANG BANGUN APLIKASI KAMUS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMPUTER BERBASIS ANDROID

Yang disusun oleh

Ekky Prasetyo Wibowo

10.11.3810

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 16 Februari 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.

NIK. 190302163

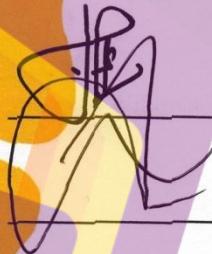
Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng.

NIK. 190302063

Akhmad Dahlan, M.Kom.

NIK. 190302174

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 9 Maret 2015



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, 5 Maret 2015



Ekky Prasetyo Wibowo

10.11.3810

MOTTO

You'll Never Walk Alone

- Liverpool FC -

Hitam atau putih, kanan atau kiri, berhenti atau lanjut,

Harus lanjut karena berani! Keberanian yang menyelamatkan!

- Farid Stevy Asta -

Sudahilah sedihmu yang belum sudah, Mulailah syukurmu yang pasti indah.

Menantang!

- FSTVLST -

I voyage my own sea. Liberating, Liberated

- Farid Stevy Asta -

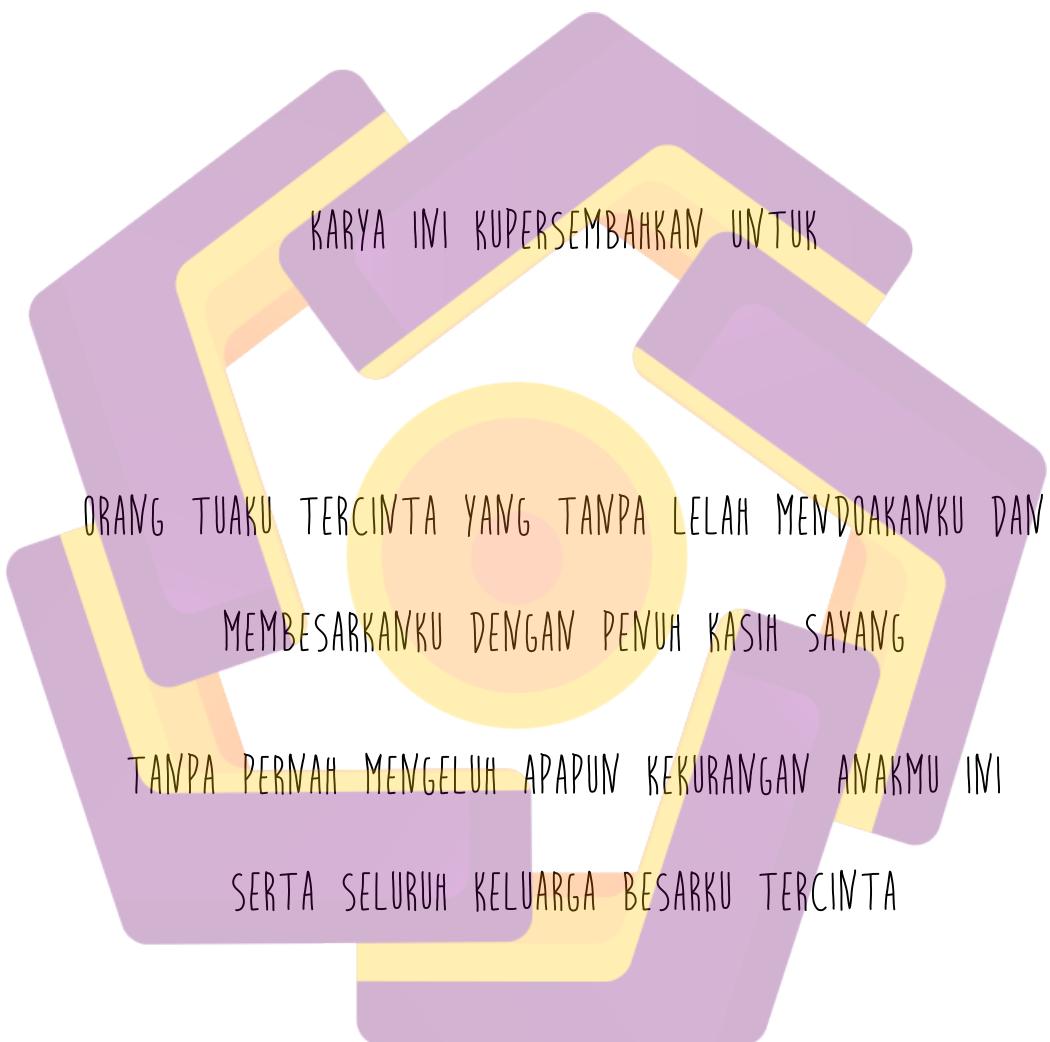
mbuh piye carane kudu iso!

- Farid Stevy Asta -

Dosa diampunin. Rejeki jangan ditolak. Santai aja men!

- Ekky Prasetyo x Hary Primadi -

PERSEMBAHAN



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan ridhonya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Kamus Teknologi Informasi dan Komputer Berbasis *Android*” yang disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Terselesaikannya skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak kepada penulis. Untuk itu penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua penulis Ayah Martanto Nugroho dan Ibu Hadijah serta saudara-saudari kandung penulis Mbak Egha Sulistyorini Larasati dan Ading Evan Triyandi Radityo yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan kepada penulis, baik secara moril maupun materiil yang tidak ternilai harganya.
2. Keluarga besar yang selalu memberikan dorongan kepada penulis.
3. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Anggi Dwi Hartanto, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia membimbing dan menuntun penulis dari awal pembuatan skripsi hingga selesai.

5. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta atas ilmu pengetahuan yang telah diberikan kepada penulis.
6. Hana Dea Salsabila. Si gagal move on nya penulis. Terima kasih untuk kasih sayangnya, dukungannya, semangatnya. Dan juga kesempatan ke-3 nya. F U cacak titik dua bintang kejora. You'll never walk alone, love!
7. SMDRWK Familia. Marsell, Agie, Fey, Anggie Maroon, Abi, Devia, Sigit, Syaif Levine, Bella, Rio, El Zara, Ravenska, Mirna, Ella, Hary, Teguh, Cipiwr. *Long live my family!*
8. Escobar Familia. Dika, Abah Fandy, Dedi. Masa maha chaos selama ngontrak bareng 2 tahun ini. Terimakasih gaes!
9. Abang Uban, Hilman, Dilla, para penghuni Ringin Kos. Pondel, Arcelole, Helos, para ngapakers. Anggi Pace, Hariono, Hergi, selaku kru penyerbu Mak Siti. Terimakasih gaes!
10. Keluarga Besar 10 S1 TI – 04. Sukses selalu ma bro ma sis!
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Di samping itu, penulis juga sadar bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis sangat menghargai dan mengharapkan kritik serta saran yang bersifat membangun bagi skripsi ini.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 2 Maret 2015

Ekky Prasetyo W.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.5 Metode Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II	9
LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9

2.2	Kamus.....	12
2.3	Teknologi Informasi	12
2.4	Komputer.....	13
2.5	Aplikasi	15
2.6	Sistem Operasi <i>Android</i>	16
2.6.1	Versi <i>Android</i>	17
2.6.2	Arsitektur <i>Android</i>	18
2.7	Java.....	20
2.8	Eclipse IDE.....	21
2.9	<i>Android Software Development Kit (SDK)</i>	21
2.10	<i>Android Development Tools (ADT)</i>	22
2.11	<i>Android Virtual Device (AVD)</i>	22
2.12	<i>SQLite Database</i>	23
2.13	Analisis Sistem.....	24
2.13.1	Definisi Analisis Sistem.....	24
2.13.2	Analisis SWOT	25
2.13.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	28
2.13.4	Analisis Kelayakan Sistem	29
2.14	<i>Unified Modeling Language</i>	31
2.14.1	Use Case Diagram	32
2.14.2	Class Diagram.....	33
2.14.3	Sequence Diagram	35
2.14.4	Activity Diagram	36
	BAB III.....	37
	ANALISIS DAN PERANCANGAN	37

3.1	Analisis Sistem	37
3.1.1	Analisis Kelemahan Sistem	38
3.1.1.1	Strengths (Kekuatan)	38
3.1.1.2	Weakness (Kelemahan)	40
3.1.1.3	Opportunities (Peluang).....	40
3.1.1.4	Threats (Ancaman)	41
3.1.1.5	Hasil Analisis SWOT.....	42
3.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	43
3.1.2.1	Kebutuhan Fungsional	43
3.1.2.2	Kebutuhan Non Fungsional	44
3.1.3	Analisis Kelayakan Sistem	47
3.1.3.1	Kelayakan Teknis	47
3.1.3.2	Kelayakan Hukum	48
3.1.3.3	Kelayakan Operasional	48
3.2	Perancangan UML.....	48
3.2.1	Use Case Diagram	49
3.2.2	Activity Diagram	52
3.2.3	Class Diagram.....	59
3.2.4	Sequence Diagram	60
3.3	Perancangan <i>Database</i>	63
3.4	Perancangan User Interface	64
3.4.1	Rancangan Splash Screen	65
3.4.2	Rancangan Menu Utama.....	66
3.4.3	Rancangan Pencarian Cepat.....	67
3.4.4	Rancangan Kamus TIKOM	68

3.4.5	Rancangan Hasil Deskripsi Istilah	69
3.4.6	Rancangan Panduan	70
3.4.7	Rancangan Tentang.....	71
BAB IV	72
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		72
4.1	Implementasi	72
4.1.1	Splash Screen.....	72
4.1.2	Menu Utama	74
4.1.3	Menu Pencarian Cepat.....	75
4.1.4	Menu Kamus TIKOM.....	77
4.1.5	Deskripsi Istilah	78
4.1.6	Menu Panduan	80
4.1.7	Menu Tentang	80
4.1.8	Struktur Database.....	81
4.1.9	Koneksi Database	82
4.2	Instalasi Aplikasi	82
4.3	Pengujian Aplikasi	85
4.4	Pemeliharaan Aplikasi.....	87
BAB V	88
PENUTUP		88
5.1	Kesimpulan.....	88
5.2	Saran	89
DAFTAR PUSTAKA		90

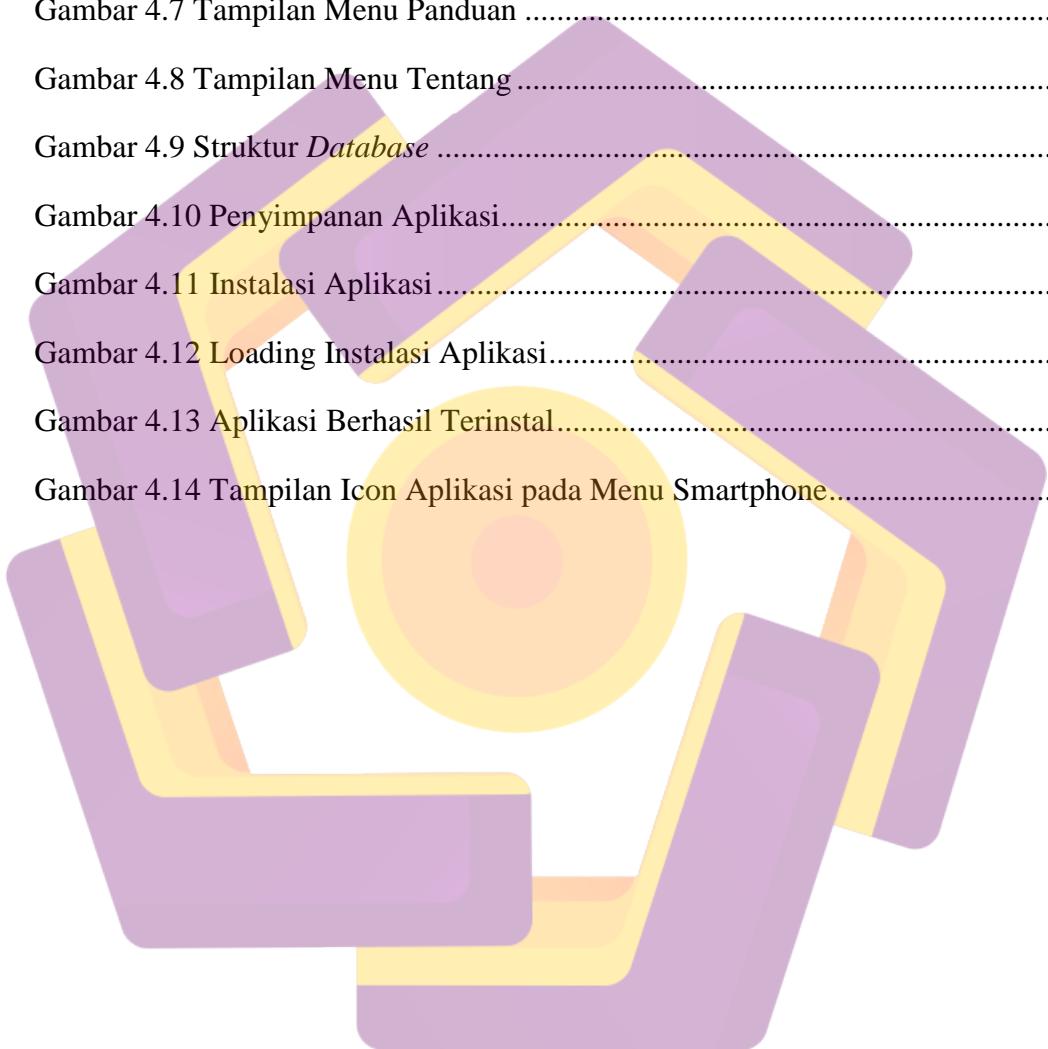
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian.....	11
Tabel 2.2 Tabel Contoh Simbol <i>Use Case</i> Diagram	32
Tabel 2.3 Tabel Contoh Simbol <i>Activity</i> Diagram	34
Tabel 2.4 Tabel Contoh Simbol <i>Sequence</i> Diagram	35
Tabel 2.5 Tabel Contoh Simbol <i>Activity</i> Diagram	36
Tabel 3.1 Tabel Hasil Analisis SWOT	42
Tabel 3.2 Spesifikasi Komputer	45
Tabel 3.3 Spesifikasi Smartphone	45
Tabel 3.4 Software	46
Tabel 3.5 Spesifikasi Software	46
Tabel 3.5 Daftar User	50
Tabel 3.6 Definisi <i>Use Case</i>	51
Tabel 3.7 Tabel Kosa kata.....	64
Tabel 4.1 Black Box Testing Aplikasi	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar <i>Icon</i> Android.....	16
Gambar 2.2 Gambar Arsitektur pada Sistem Operasi <i>Android</i>	20
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	50
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> <i>Splash Screen</i>	52
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> <i>Menu Utama</i>	53
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> <i>Kamus TIKOM</i>	55
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> <i>Panduan</i>	56
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> <i>Tentang</i>	57
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> <i>Keluar</i>	58
Gambar 3.9 <i>Class Diagram</i>	59
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram</i> <i>Splash Screen</i>	60
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> <i>Menu Utama</i>	61
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> <i>Panduan</i>	62
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> <i>Tentang</i>	63
Gambar 3.16 Rancangan <i>Splash Screen</i>	65
Gambar 3.17 Rancangan <i>Menu Utama</i>	66
Gambar 3.18 Rancangan <i>Pencarian Cepat</i>	67
Gambar 3.19 Rancangan <i>Kamus TIKOM</i>	68
Gambar 3.20 Rancangan <i>Hasil Deskripsi Istilah</i>	69
Gambar 3.21 Rancangan <i>Panduan</i>	70
Gambar 3.22 Rancangan <i>Tentang</i>	71
Gambar 4.1 Tampilan <i>Splash Screen</i>	73
Gambar 4.2 Tampilan <i>Menu Utama</i>	74

Gambar 4.3 Tampilan Menu Cari	75
Gambar 4.4 Tampilan Menu Kamus Tikom	77
Gambar 4.5 Tampilan Hasil Deskripsi Istilah.....	78
Gambar 4.6 Tampilan Hasil Deskripsi Istilah Disertai Gambar	79
Gambar 4.7 Tampilan Menu Panduan	80
Gambar 4.8 Tampilan Menu Tentang	81
Gambar 4.9 Struktur <i>Database</i>	81
Gambar 4.10 Penyimpanan Aplikasi.....	83
Gambar 4.11 Instalasi Aplikasi	83
Gambar 4.12 Loading Instalasi Aplikasi.....	84
Gambar 4.13 Aplikasi Berhasil Terinstal.....	84
Gambar 4.14 Tampilan Icon Aplikasi pada Menu Smartphone.....	85



INTISARI

Perkembangan teknologi telekomunikasi dan informatika (telematika) saat ini sangat pesat sekali. Perkembangan teknologi tersebut telah menciptakan suatu revolusi yang disebut dengan revolusi informasi. Dunia sekarang terikat menjadi satu oleh sistem elektronik yang menyalurkan berita dan data dengan kecepatan cahaya keseluruhan tempat di dunia ini. Revolusi informasi yang merupakan gabungan antara ilmu pengetahuan dan teknologi telah merubah sumber kekayaan tidak lagi berupa materi seperti pada revolusi industri tetapi berupa informasi, pengetahuan yang diterapkan pada pekerjaan untuk menciptakan suatu nilai.

Hal ini mendorong setiap individu untuk bisa menyesuaikan kemajuan tersebut dengan penuh pertimbangan dan selektif tentunya. Karena tidak semua manfaat yang kita peroleh bersifat positif. Penyeleksian tersebut dapat kita lakukan diantaranya dengan lebih mengetahui manfaat apa yang ada dibalik teknologi informasi tertentu. Sehingga pengetahuan tentang teknologi informasi pun diperlukan guna mengantisipasi dampak negatif yang mungkin timbul. Informatika sebagai suatu ilmu, dan komputer sebagai suatu alat telah memunculkan banyak istilah-istilah baru yang kian hari kian bertambah. Kamus Istilah Teknologi Informasi dan Komputer ini mampu memberikan penjelasan terhadap istilah-istilah yang ada tersebut.

Berdasarkan hal tersebut, penulis membuat aplikasi yang memuat serta menampilkan berbagai macam istilah dalam teknologi informasi dan juga disertai dengan definisinya serta penambahan gambar di beberapa istilah tertentu. Untuk membangun aplikasi ini menggunakan perangkat lunak Eclipse IDE, Android SDK, Android Development Tools, dan SQLite Database. Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah java.

Kata kunci: aplikasi, *android*, kamus, teknologi, informasi, komputer.

ABSTRACT

The development of telecommunications and information technology (ICT) is currently very rapidly once. The development of these technologies has created a revolution called the information revolution. The world is now bound together by electronic systems that deliver news and data at the speed of light to all parts of the world. Information revolution which is a combination of science and technology has changed the source of wealth is no longer in the form of material such as the industrial revolution, but in the form of information, knowledge applied to work to create a value.

This encourages each individual to be able to adjust the progress with consideration and selective course. Because not all of the benefits that we get is positive. Selection can we do them more aware of what is behind the benefits of certain information technology. So the knowledge of information technology was needed to anticipate the negative impact that may arise. Informatics as a science, and computers as a tool has led to many new terms are increasingly growing. Terms Dictionary of Computer Information Technology and is able to provide an explanation of the terms of the possible.

Based on this, the authors make the application load and display a variety of terms in information technology and also accompanied by a definition as well as the addition of several images in a particular term. To build this application using the Eclipse IDE software, Android SDK, Android Development Tools, and SQLite Database. While the programming language used is Java.

Keywords: application, android, dictionary, technology, information, computer.