

**IMPLEMENTASI ANDROID SDK PADA KAMUS JARINGAN
KOMPUTER**

SKRIPSI



disusun oleh

Bayu Hernowo

09.11.2924

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**IMPLEMENTASI ANDROID SDK PADA KAMUS JARINGAN
KOMPUTER**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Bayu Hernowo

09.11.2924

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI ANDROID SDK PADA KAMUS JARINGAN
KOMPUTER**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bayu Hernowo

NIM. 09.11.2924

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 01 Oktober 2012

Dosen Pembimbing,



Melwin Syafrizal,S.Kom,M.Eng

NIK. 190302105

PENGESAHAN
SKRIPSI
IMPLEMENTASI ANDROID SDK PADA KAMUS JARINGAN
KOMPUTER

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bayu Hernowo

NIM. 09.11.2924

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 15 Mei 2013

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Melwin Syafrizal,S.Kom,M.Eng
NIK. 190302105

Tanda Tangan



M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

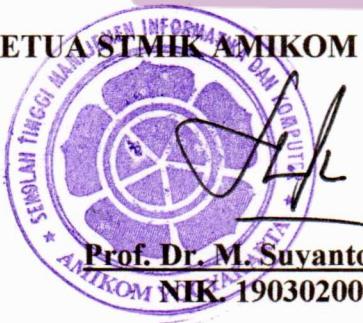


Mei Parwanto Kurniawan,M.Kom
NIK. 190302187



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 29 Mei 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M
NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

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, 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.

Yogyakarta, 02 Mei 2013



Bayu Hernowo

09.11.2924

Motto

“Optimis, karena hidup terus mengalir dan kehidupan terus berputar”

“Jadilah seperti karang di lautan yang kuat dihantam ombak dan kerjakanlah hal yang bermanfaat untuk diri sendiri dan orang lain, karena hidup hanya sekali. Ingat hanya pada Allah apapun dan di manapun kita berada kepada Dia-lah tempat meminta dan memohon.”

“Kamu sekalian adalah pemimpin dan akan dimintai pertanggung jawabannya mengenai orang yang dipimpinnya. (H.R. Bukhari Muslim)”

“Berangkat dengan penuh keyakinan”

“Berjalan dengan penuh keikhlasan”

“Istiqomah dalam menghadapi cobaan”

HALAMAN PERSEMPAHAN

BISMILLAHIRROHMANIRROHIM

Puja dan puji syukur atas berkat dan Rahmat yang selama ini diberikan oleh ALLAH SWT..

*Bapak & Ibu terima kasih banyak atas Doa dan Dukungan selama ini, yang selalu sabar
menunggu kelulusanku.*

*Bapak & Ibu Riyatno terimakasi atas suport dan doanya selama ini
Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng selaku dosen pembimbing skripsi.*

Terimakasih atas waktunya .

*Buat anak kelas TI E 09, semoga kita sukses semua
Buat yang Sayangku, My love.*

Andika Ayu Novitasari Terimakasih buat dukungan sayang

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan ridhonya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **Implementasi Android SDK Pada Kamus Jaringan Komputer**. Laporan ini merupakan salah satu syarat kelulusan pada Program Strata I Reguler pada Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Penyusunan Skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini para penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng selaku dosen pembimbing.
3. Keluarga yang telah memberikan semangat.
4. Dan kepada semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya Skripsi ini.

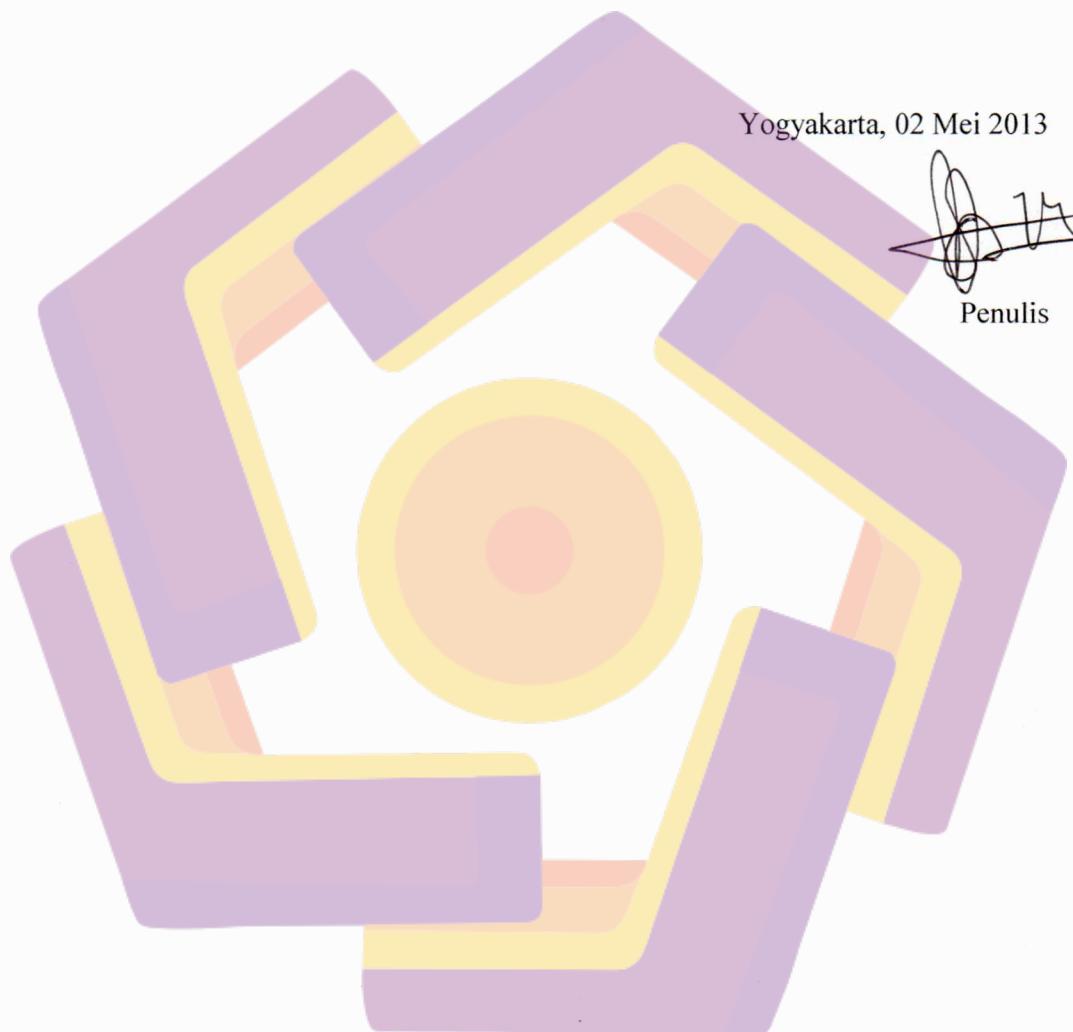
Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Skripsi ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan saran maupun kritik yang bersifat membangun dari semua pihak (khususnya pembaca) guna menyempurnakan skripsi ini.

Akhir kata, penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya oleh para pembaca dan sebagai kajian mahasiswa dalam menyusun skripsi.

Yogyakarta, 02 Mei 2013



Penulis



DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN..... | iv |
| HALAMAN MOTTO..... | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| INTISARI..... | xvi |
| ABSTRACT | xvii |
| | |
| BAB I. PENDAHULUAN | |
| 1.1. Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3. Batasan Masalah | 2 |
| 1.4. Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.5. Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.6. Metode Pengumpulan Data | 3 |
| 1.7. Sistematika Penulisan Laporan | 4 |
| 1.8. Jadwal Kegiatan Penelitian | 5 |
| | |
| BAB II. LANDASAN TEORI | |
| 2.1. Tinjauan Pustaka | 6 |
| 2.2. Kamus | 7 |
| 2.3. Jaringan Komputer | 8 |

| | |
|--|----|
| 2.4. Java | 8 |
| 2.5. J2ME (<i>Java 2 Micro Edition</i>) | 10 |
| 2.6. Android | 11 |
| 2.6.1. Sejarah Android | 11 |
| 2.6.2. Arsitektur Android | 12 |
| 2.6.3. <i>Dalvik Virtual Machine (DVM)</i> | 14 |
| 2.6.4. Android SDK (<i>Software Development Kit</i>) | 15 |
| 2.7. SQLite | 15 |
| 2.8. UML (<i>Unified Modeling Language</i>) | 16 |
| 2.8.1. Konsep Dasar UML | 16 |
| 2.9. Eclipse | 22 |

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

| | |
|---------------------------------------|----|
| 3.1. Analisis Sistem | 23 |
| 3.2. Analisis Kebutuhan Sistem | 25 |
| 3.2.1. Kebutuhan Fungsional | 25 |
| 3.2.2. Kebutuhan Non Fungsional | 26 |
| 3.3. Perancangan Sistem | 27 |
| 3.4. Perancangan Proses | 28 |
| 3.5. Perancangan Basis Data | 37 |
| 3.5.1. Rancangan Struktur Tabel | 37 |
| 3.6. Perancangan Halaman | 38 |

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

| | |
|---|----|
| 4.1. Implementasi Sistem | 43 |
| 4.1.1. Pembuatan Basis Data | 43 |
| 4.1.2. Pembuatan <i>Interface</i> | 45 |
| 4.1.2.1. Halaman <i>Splash</i> | 45 |
| 4.1.2.2. Halaman Menu Utama | 47 |
| 4.1.2.3. Halaman Pencarian | 49 |
| 4.1.2.4. Halaman Bantuan | 49 |

| | | |
|------|---|----|
| 4.2. | <i>White Box Testing</i> | 50 |
| 4.3. | Kompilasi <i>Source Code</i> | 55 |
| 4.4. | Proses <i>Upload Ke Droidbin.com</i> | 58 |
| 4.5. | <i>Download Aplikasi Dari Droidbin.com</i> | 61 |
| 4.6. | Instalasi Peket Di HP Android | 63 |
| 4.7. | <i>Black Box Testing</i> | 65 |
| 4.8. | Proses Uji Coba Terhadap Berbagai Jenis Handphone | 70 |

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

| | | |
|------|------------------|----|
| 5.1. | Kesimpulan | 72 |
| 5.2. | Saran | 72 |

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

| | | |
|-----------|--|----|
| Tabel 1.1 | Jadwal Tabel Kegiatan Penelitian | 5 |
| Tabel 2.1 | Notasi Komponen <i>Use Case Diagram</i> | 17 |
| Tabel 2.2 | Notasi Komponen <i>Class Diagram</i> | 19 |
| Tabel 2.3 | Notasi Komponen <i>Squence Diagram</i> | 20 |
| Tabel 2.4 | Notasi Komponen <i>Activity Diagram</i> | 21 |
| Tabel 3.1 | Analisis SWOT | 24 |
| Tabel 3.2 | Perangkat Keras Yang Digunakan | 26 |
| Tabel 3.3 | Use Case 1 | 29 |
| Tabel 3.4 | Use Case 2 | 30 |
| Tabel 3.5 | Use Case 3 | 31 |
| Tabel 3.6 | Use Case 4 | 32 |
| Tabel 3.7 | Rancangan Struktur Tabel <i>Users</i> | 37 |
| Tabel 4.1 | Hasil Percobaan Terhadap Dua Jenis Handphone | 71 |

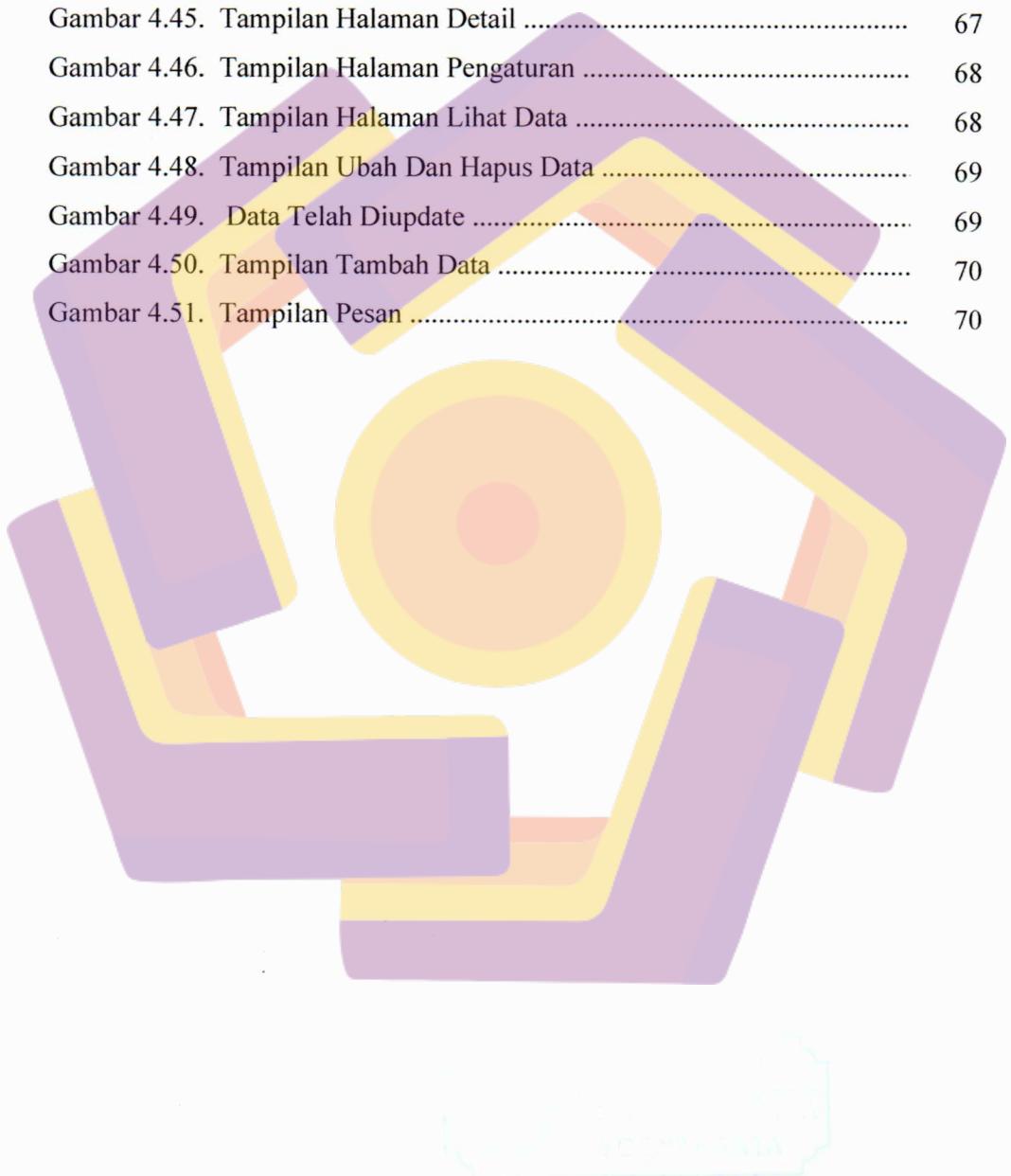
DAFTAR GAMBAR

| | | |
|--------------|---|----|
| Gambar 2.1. | Arsitektur J2ME | 10 |
| Gambar 2.2. | Logo Android | 11 |
| Gambar 2.3. | Arsitektur Android | 14 |
| Gambar 3.1. | <i>Use Case Fungsionalitas</i> | 29 |
| Gambar 3.2. | <i>Use Case Pencarian Istilah</i> | 30 |
| Gambar 3.3. | <i>Use Case Help</i> | 30 |
| Gambar 3.4. | <i>Use Case Pengaturan</i> | 31 |
| Gambar 3.5. | <i>Activity Diagram</i> Pencarian | 33 |
| Gambar 3.6. | <i>Activity Diagram</i> Pengaturan | 34 |
| Gambar 3.7. | <i>Sequence Diagram</i> Halaman Utama | 35 |
| Gambar 3.8. | <i>Sequence Diagram</i> Pengaturan | 36 |
| Gambar 3.9. | <i>Class Diagram</i> | 36 |
| Gambar 3.10. | From Splash | 38 |
| Gambar 3.11. | From Menu Utama | 38 |
| Gambar 3.12. | From Menu Pencarian | 39 |
| Gambar 3.13. | From Menu Help | 39 |
| Gambar 3.14. | From Menu Pengaturan | 40 |
| Gambar 3.15. | From Menu Lihat | 40 |
| Gambar 3.16. | From Menu Tambah | 41 |
| Gambar 3.17. | From Menu Edit | 41 |
| Gambar 3.18. | From Menu Hapus | 42 |
| Gambar 4.1. | Pembuatan Database | 43 |
| Gambar 4.2. | Tabel Istilah | 44 |
| Gambar 4.3. | Pembuatan Field Tabel | 44 |
| Gambar 4.4. | Hasil Akhir Pembuatan Tabel | 45 |
| Gambar 4.5. | Tampilan Halaman Splash | 46 |
| Gambar 4.6. | Source Code Splash Screen | 46 |
| Gambar 4.7. | Tampilan Menu Utama | 47 |



| | |
|--|----|
| Gambar 4.8. Source Code Aksi Button | 48 |
| Gambar 4.9. Source Code Menampilkan Icon | 48 |
| Gambar 4.10 Tampilan Halaman Pencarian | 49 |
| Gambar 4.11. Tampilan Menu Utama | 50 |
| Gambar 4.12. Source Code Halaman Pencarian | 50 |
| Gambar 4.13. Tampilan Pencarian | 51 |
| Gambar 4.14. Source Code Koneksi Database | 51 |
| Gambar 4.15. Tampilan Pencarian | 52 |
| Gambar 4.16. Tampilan Pengaturan | 53 |
| Gambar 4.17. Tampilan Lihat Data | 53 |
| Gambar 4.18. Tampilan Tambah Data | 54 |
| Gambar 4.19. Tampilan Bantuan | 54 |
| Gambar 4.20. Uji Tombol | 55 |
| Gambar 4.21. Fungsi Tombol Hapus | 55 |
| Gambar 4.22. Proses Kompilasi 1 | 56 |
| Gambar 4.23. Proses Kompilasi 2 | 56 |
| Gambar 4.24. Proses Kompilasi 3 | 57 |
| Gambar 4.25. Proses Kompilasi 4 | 57 |
| Gambar 4.26. Proses Kompilasi 5 | 58 |
| Gambar 4.27. Hasil Kompilasi | 58 |
| Gambar 4.28. Proses Upload 1 | 59 |
| Gambar 4.29. Proses Upload 2 | 59 |
| Gambar 4.30 Proses Upload 3 | 60 |
| Gambar 4.31. Proses Upload 4 | 60 |
| Gambar 4.32. Hasil Upload | 61 |
| Gambar 4.33. Proses Download 1 | 61 |
| Gambar 4.34. Proses Download 2 | 62 |
| Gambar 4.35. Proses Download 3 | 62 |
| Gambar 4.36. Proses Download 4 | 63 |
| Gambar 4.37. Proses Download 5 | 63 |
| Gambar 4.38. Proses Instalasi 1 | 64 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4.39. Proses Instalasi 2 | 64 |
| Gambar 4.40. Proses Instalasi 3 | 65 |
| Gambar 4.41. Proses Instalasi 4 | 65 |
| Gambar 4.42. Tampilan Splash Screen | 66 |
| Gambar 4.43. Tampilan Menu Utama | 66 |
| Gambar 4.44. Tampilan Menu Pencarian | 67 |
| Gambar 4.45. Tampilan Halaman Detail | 67 |
| Gambar 4.46. Tampilan Halaman Pengaturan | 68 |
| Gambar 4.47. Tampilan Halaman Lihat Data | 68 |
| Gambar 4.48. Tampilan Ubah Dan Hapus Data | 69 |
| Gambar 4.49. Data Telah Diupdate | 69 |
| Gambar 4.50. Tampilan Tambah Data | 70 |
| Gambar 4.51. Tampilan Pesan | 70 |



INTISARI

Jaringan komputer terdapat banyak sekali istilah-istilah yang digunakan didalamnya. Hambatan yang sering terjadi dalam belajar jaringan komputer adalah banyaknya istilah atau kata yang digunakan, terkadang istilah tersebut tidak ada didalam buku atau kamus bahasa inggris karena memang istilah yang digunakan bukan merupakan kata-kata namun singkatan.

Oleh karena itu penulis mencoba membuat solusi untuk mengatasi hal tersebut dengan membuat aplikasi kamus istilah jaringan komputer berbasis android. Penulis tertarik mengembangkan aplikasi mobile dikarenakan mobilitas penggunaan ponsel semakin berkembang. Langkah-langkah yang diambil dalam pembuatan aplikasi adalah perancangan aplikasi, koding pembuatan aplikasi pada eclipse, dan uji coba pada telepon seluler yang berbasis android.

Dengan adanya implementasi aplikasi kamus istilah jaringan komputer, diharapkan dapat memberikan kemudahan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan pengguna dan juga menambah pengetahuan dalam istilah jaringan komputer .

Kata Kunci : android, istilah jaringan komputer.

ABSTRACT

Computer networks there are many terms used therein. Barriers that often occur in the study of computer networks is the number of terms or words used, sometimes the term does not exist in the book or dictionary of the English language because it is the term used is not the words but the abbreviation.

Therefore, the author tries to make a solution to overcome this problem by creating a dictionary app android based computer networking terms. Authors interested in developing mobile applications because the mobility of mobile phone usage is growing. The steps taken in making the application is the application design, application development on eclipse coding, and testing of mobile phones based on android.

With the implementation of computer network applications dictionary term, is expected to provide convenience for users to get the needed information and also gain knowledge in computer networking terms.

Keywords: android, the term computer network

