

PERANCANGAN APLIKASI MEDIA INFORMASI PENCARI LOWONGAN KERJA BERBASIS ANDROID

Proposal Tugas Akhir



Diajukan Oleh :

Kharis Firmansyah 8020190233

Untuk Persyaratan Penelitian Dan Penulisan Tugas Akhir
Sebagai Akhir Proses Studi Strata 1

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DINAMIKA BANGSA

2022

IDENTITAS PROPOSAL PENELITIAN\

Judul Proposal : PERANCANGAN APLIKASI MEDIA INFORMASI PENCARI
LOWONGAN KERJA BERBASIS ANDROID

Program Studi : Teknik Informatika (TI)

Jenjang Pembimbing : Strata 1 (S1)

Peneliti : a. Nama Lengkap : Kharis Firmansyah
b. NIM : 8020190233
c. Jenis Kelamin : Laki Laki
d. Tempat/Tanggal lahir : Purworejo/ 22 Februari 2001
e. Alamat : Jln. Empu gandring no 75. RT 17, RW 05,
Kelurahan Solok sipin, Kecamatan Danau sipin,
Jambi, Kota Jambi
f. No. Telepon : 082282757809
g. Email : KharisFirmansyah0@gmail.com

Bab I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat, penyebarannya juga sangat cepat secara global dan tanpa ada batasan waktu merupakan pemicu untuk menggali potensi yang dimiliki sebuah organisasi atau instansi untuk dapat lebih meningkatkan kinerja. Untuk mendapatkan dan menghasilkan informasi, komputer dan teknologinya adalah salah satu alat bantu yang tepat. Penggunaan komputer pada berbagai bidang, kalangan dan usia selalu kita jumpai sekarang ini karena komputer tersebut dapat membuat suatu sistem yang dapat mempermudah dan mempercepat pekerjaan manusia.

Di Indonesia, terdapat banyak website yang menyajikan informasi lowongan kerja. Akan tetapi, mayoritas website umumnya hanya menyediakan fasilitas input lowongan kerja bagi perusahaan dan fasilitas melamar kerja online bagi para pencari kerja atau pelamar. Aktivitas yang dapat dilakukan keduanya dalam menggunakan website cenderung terbatas. Terlebih lagi banyak website yang menetapkan tarif bagi perusahaan yang ingin memasang lowongan pekerjaan, seperti misalnya jobsdb.com, karir.com, jobstreet.co.id. Perusahaan yang memasang lowongan pekerjaan dengan cara demikian lebih sulit mendapatkan pencari kerja karena perusahaan hanya bisa menunggu secara pasif untuk mendapatkan karyawan yang dibutuhkan. Keterbatasan menunggu secara pasif ini membuat perusahaan yang ingin mencari karyawan dengan kualifikasi untuk posisi pekerjaan tidak dapat langsung menawarkan posisi pekerjaan kepada pencari kerja.

Perusahaan dengan lowongan bekerja seperti itu lebih sulit mendapatkan pencari kerja karena perusahaan hanya bisa menunggu secara pasif untuk mendapatkan karyawan yang dibutuhkan. Keterbatasan menunggu pasif ini membuat perusahaan yang ingin mencari karyawan dengan kualifikasi untuk posisi pekerjaan tidak dapat langsung menawarkan posisi pekerjaan ke pencari kerja.

Berdasarkan sistem yang sedang berjalan saat ini, iklan lowongan kerja banyak ditampilkan dalam bentuk media kertas maupun elektronik. Media kertas seperti koran, majalah, baliho dan brosur. Media elektronik seperti website yang menyediakan khusus lowongan kerja. Dengan sistem tersebut ada banyak kendala yang dihadapi oleh para pencari kerja. Seperti iklan lowongan kerja tersebut tidak hanya menampilkan info lowongan kerja saja, tetapi bisa menampilkan iklan penjualan barang dan penawaran produk. Hal sangat mengganggu para pencari kerja yang hanya ingin melihat iklan lowongan kerja. Pencarian lowongan kerja dengan media kertas dan elektronik terkadang tidak dapat mencari lowongan kerja berdasarkan tingkat pendidikan.

Maka dari itu dibutuhkan suatu aplikasi android untuk para pencari kerja, dengan tampilan yang mudah digunakan dan dapat diakses dimana saja dan kapan saja.

1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah yang diangkat adalah “Bagaimana merancang suatu aplikasi lowongan pekerjaan Berbasis Android yang dapat membantu mempermudah mencari lowongan pekerjaan?”

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan ini tidak menyimpang dari apa yang telah dirumuskan, maka dibutuhkan batasan-batasan. Batasan-batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi dirancang untuk mempermudah mencari lowongan pekerjaan.
2. Aktor dalam sistem yang akan penulis bangun ini adalah admin dan user.
3. Admin dapat menginputkan, mengedit dan menghapus lowongan pekerjaan, serta dapat edit username dan password.
4. User dapat melihat informasi tentang lowongan pekerjaan, peta lokasi, persyaratan, dan deskripsi tentang lowongan pekerjaan tersebut

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi perusahaan: Dapat dengan mudah mendapatkan karyawan yang dibutuhkan sesuai dengan kriteria dan persyaratan yang diinginkan
2. Dapat membantu menyediakan jembatan bagi pengguna yang mencari kerja dengan pihak perusahaan yang tengah membutuhkan pegawai sesuai dengan kriteria yang dicari.

Bab II

Landasan Teori

2.1 Lowongan Pekerjaan

Lowongan berasal dari kata dasar lowong. Menurut Kamus Bahasa Indonesia, lowong adalah kosong, terluangnya suatu jabatannya sehingga dapat ditempati oleh seseorang. Jadi, lowongan pekerjaan adalah tersedianya posisi jabatan yang kosong sehingga dapat ditempati oleh seseorang untuk bekerja. Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor Per. 07/Men/IV/2008 Tentang Penempatan Tenaga Kerja. Pelaksana penempatan tenaga kerja Pasal 5 (3) butir (e) yang dimaksud dengan : penyebarluasan lowongan kerja kepada instansi yang bertanggung jawab di bidang ketenagakerjaan kabupaten/kota di wilayah kerjanya. Menurut UU No. 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan, Perluasan penempatan tenaga kerja adalah kegiatan untuk mempertemukan tenaga kerja dengan pemberi kerja, sehingga tenaga kerja dapat memperoleh pekerjaan yang sesuai dengan bakat, minat dan kemampuannya, dan pemberi kerja dapat memperoleh tenaga kerja yang sesuai dengan kebutuhannya. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi R.I. Nomor: Kep.230/MEN/2003). Bursa Kerja Khusus adalah pelayanan penempatan tenaga kerja yang dilakukan di lembaga satuan pendidikan menengah dan pendidikan tinggi dan pelatihan. Pelayanan dilakukan bagi para lulusan, para siswa yang putus sekolah dan siswa masih aktif. BKK harus menyampaikan laporan kegiatan

penempatan secara tertulis kepada instansi yang bertanggung jawab di bidang ketenagakerjaan kabupaten/kota.

2.2. Pasar Kerja

Menurut Suroto (1990), Pasar Kerja adalah seluruh kebutuhan dan persediaan tenaga kerja, atau seluruh permintaan dan penawaran dalam masyarakat dengan seluruh mekanisme yang memungkinkan adanya transaksi produktif diantara orang menjual tenaganya dengan pihak pengusaha yang membutuhkan tenaga tersebut. Pasar kerja adalah area bebas yang di mana pekerja dapat direkrut untuk mengisi berbagai macam posisi, seperti sekretaris, mekanik, kasir, dan sebagainya. Sedangkan menurut Simanjuntak (2001), pasar kerja adalah seluruh aktivitas dari pelaku-pelaku yang mempertemukan pencari kerja dan lowongan kerja. Pelaku ini terdiri dari :

1. Yang membutuhkan Pengusaha tenaga.
2. Pencari Kerja
3. Perantara atau pihak ketiga yang memberikan kemudahan bagi pengusaha dan pencari kerja untuk saling berhubungan.

Menurut Suroto (1990) masalah dalam pasar kerja pada dasarnya dapat disebut sebagai ketidakseimbangan antara pesediaan dengan kebutuhan tenaga kerja dan dapat digolongkan dalam 4 (empat) kelompok yaitu :

1. Masalah kelebihan tenaga kerja yang timbul apabila persediaan tenaga kerja lebih besar dari pada kebutuhan tenaga kerja dalam masyarakat.
2. Masalah kekurangan tenaga kerja yang timbul apabila persediaan tenaga kerja daripada kebutuhan.
3. Masalah rintangan pasar kerja yang timbul apabila persediaan tenaga kerja sebenarnya sesuai dengan kebutuhan tenaga kerja dalam masyarakat, akan tetapi nyatanya karena adanya suatu rintangan, keduanya tidak bertemu pada tempat dan waktu yang sama. Disini masalahnya terletak dalam mekanisme penyalurannya.
4. Semua masalah dalam ketiga golongan a,b,c, diatas terjadi sebelum orang memiliki atau masuk dalam pekerjaan, baik pekerjaan mandiri. Masalah disini antara lain menyangkut pendapatan, kepastian tenaga kerja untuk memiliki dan mempertahankan pekerjaan, keselamatan jasmani, ketentraman, perlakuan adil dan produktivitas kerja. Kelompok masalah ini disebut ketidaklayakan dalam lingkungan kerja.

Pasar tenaga kerja dapat diartikan sebagai suatu pasar yang mempertemukan penjual dan pembeli tenaga kerja. Sebagai penjual tenaga kerja di dalam pasar ini adalah para pencari kerja (Pemilik Tenaga Kerja), sedangkan sebagai pembelinya adalah orang-orang atau lembaga yang memerlukan tenaga kerja. Pasar tenaga kerja diselenggarakan dengan maksud untuk mengkoordinasi pertemuan antara para pencari kerja dan orang-orang atau lembaga-lembaga yang membutuhkan tenaga kerja. Dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan tenaga kerja dari perusahaan, maka pasar tenaga kerja ini dirasakan dapat memberikan jalan keluar bagi perusahaan untuk memenuhinya. Dengan demikian tidak terkesan hanya pencari kerja yang mendapat keuntungan dari adanya pasar ini. Untuk menciptakan kondisi yang sinergi antara kedua belah pihak, yaitu antara 11 penjual dan pemberi tenaga kerja maka diperlukan kerjasama yang baik antara semua pihak yang terkait, yaitu penjual tenaga kerja, pembeli tenaga kerja, dan pemerintah.

2.3 Rekayasa Perangkat Lunak

Rekayasa perangkat lunak merupakan disiplin ilmu dibidang rekayasa yang membahas semua aspek dari seluruh proses pembuatan perangkat lunak dari tahap awal kebutuhan sistem sampai perawatan (maintenance) sistem, setelah itu bisa digunakan. Dalam definisi ini ada dua kata kunci, yaitu :

1. Disiplin ilmu rekayasa

Seorang perekayasa (engineer) membuat suatu hal untuk bisa digunakan. Mereka mengaplikasikan teori, metode, dan alat pendukung yang tepat.

2. Semua aspek proses pembuatan aplikasi

Rekayasa perangkat lunak tidak hanya membahas proses teknikal dari sebuah proses pengembangan perangkat lunak. Tetapi juga di dalamnya termasuk kegiatan seperti manajemen proyek perangkat lunak dan alat bantu

pengembangan, metode, dan teori untuk mendukung proses produksi perangkat lunak.

Dalam proses pembuatan perangkat lunak, terdapat beberapa aktivitas untuk memenuhi proses produksi perangkat lunak. Ada banyak jenis proses perangkat lunak, tetapi di dalamnya pasti terdapat empat aktivitas pokok dalam rekayasa perangkat lunak :

1. Software specification.
2. Software design dan implementasi.
3. Software validation.
4. Software evolution.

2.4 Android

Android adalah sistem informasi berbasis linux yang dirancang untuk perangkat bergerak layar sentuh seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android awalnya dikembangkan oleh Android, Inc., dengan dukungan finansial dari Google, yang kemudian membelinya pada tahun 2005. Sistem operasi ini dirilis secara resmi pada tahun 2007, bersamaan dengan didirikannya Open Handset Alliance, konsorsium dari perusahaan-perusahaan perangkat keras, perangkat lunak, dan telekomunikasi yang bertujuan untuk memajukan standar terbuka perangkat seluler.

Android adalah sistem operasi dengan sumber terbuka, dan Google merilis kodenya di bawah Lisensi Apache. Kode dengan sumber terbuka dan lisensi perizinan pada Android memungkinkan perangkat lunak untuk dimodifikasi secara bebas dan didistribusikan oleh para pembuat perangkat, operator nirkabel, dan pengembang aplikasi. Selain itu, Android memiliki sejumlah besar komunitas pengembang aplikasi (apps) yang memperluas fungsionalitas perangkat, umumnya ditulis dalam versi kustomisasi bahasa pemrograman Java.

2.5 Waterfall Model

Waterfall adalah perincian aktivitas proyek ke dalam fase berurutan linier, di mana setiap fase bergantung pada hasil dari yang sebelumnya dan sesuai dengan spesialisasi tugas.[1] Pendekatan ini khas untuk bidang desain teknik tertentu. Dalam pengembangan perangkat lunak, itu cenderung menjadi salah satu pendekatan yang kurang berulang dan fleksibel, karena kemajuan mengalir sebagian besar ke satu arah ("ke bawah" seperti air terjun) melalui fase konsepsi, inisiasi, analisis, desain, konstruksi, pengujian, penyebaran dan pemeliharaan.

Model pengembangan air terjun berasal dari industri manufaktur dan konstruksi, [rujukan?] di mana lingkungan fisik yang sangat terstruktur berarti bahwa perubahan desain menjadi sangat mahal lebih cepat dalam proses pengembangan. [rujukan?] Ketika pertama kali diadopsi untuk pengembangan perangkat lunak, tidak ada alternatif yang diakui untuk pekerjaan kreatif berbasis pengetahuan.

Dalam model Waterfall Royce, fase berikut diikuti secara berurutan:

Persyaratan sistem dan perangkat lunak: ditangkap dalam dokumen persyaratan produk

Analisis: menghasilkan model, skema, dan aturan bisnis

Desain: menghasilkan arsitektur perangkat lunak

Coding: pengembangan, pembuktian, dan integrasi perangkat lunak

Pengujian: penemuan sistematis dan debugging cacat

Operasi: instalasi, migrasi, dukungan, dan pemeliharaan sistem yang lengkap

Jadi model air terjun menyatakan bahwa seseorang harus pindah ke fase hanya ketika fase sebelumnya ditinjau dan diverifikasi.

Berbagai model Waterfall yang dimodifikasi (termasuk model akhir Royce), bagaimanapun, dapat mencakup sedikit atau banyak variasi pada proses ini.[5] Variasi ini termasuk kembali ke siklus sebelumnya setelah kekurangan ditemukan di hilir, atau kembali sepenuhnya ke fase desain jika fase hilir dianggap tidak mencukupi.

2.6 Android Studio

Android Studio adalah Integrated Development Environment (IDE) resmi untuk pengembangan aplikasi Android, yang didasarkan pada [IntelliJ IDEA](#). Selain sebagai editor kode dan fitur developer IntelliJ yang andal, Android Studio menawarkan banyak fitur yang meningkatkan produktivitas Anda dalam membuat aplikasi Android, seperti:

- Sistem build berbasis Gradle yang fleksibel
- Emulator yang cepat dan kaya fitur
- Lingkungan terpadu tempat Anda bisa mengembangkan aplikasi untuk semua perangkat Android
- Terapkan Perubahan untuk melakukan push pada perubahan kode dan resource ke aplikasi yang sedang berjalan tanpa memulai ulang aplikasi
- Template kode dan integrasi GitHub untuk membantu Anda membuat fitur aplikasi umum dan mengimpor kode sampel
- Framework dan alat pengujian yang lengkap
- Alat lint untuk merekam performa, kegunaan, kompatibilitas versi, dan masalah lainnya
- Dukungan C++ dan NDK
- Dukungan bawaan untuk [Google Cloud Platform](#), yang memudahkan integrasi Google Cloud Messaging dan App Engine

Sebagian besar dari smartphone yang beredar di masyarakat berbasis Android. Android sendiri merupakan hasil pengembangan Google dan Linux. Pengembangan dari berbagai aplikasi terkini tidak akan bisa terlepas dari yang namanya Android Studio.

Pada dasarnya aplikasi yang dikembangkan dengan menggunakan Android Studio bisa mendatangkan penghasilan juga. Hanya saja memang Android Studio memerlukan pengetahuan cara pemakaian yang mendalam. Tak hanya sekedar untuk menyusun aplikasinya saja, tetapi perlu skill desain sekaligus testing juga.

Jadi sebenarnya apa itu Android Studio? Android Studio merupakan sebuah aplikasi builder bersifat open source yang dibuat dengan Eclipse IDE yakni IDE Java. Siapapun dapat membuat aplikasi yang dikehendaki dengan menggunakan Android Studio.

2.7 Android SDK

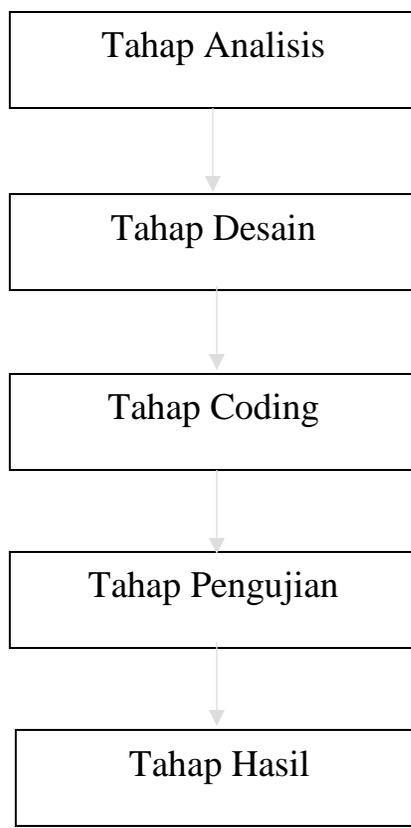
Android SDK Menurut Safaat H (2012), Android SDK adalah tools API (Application Programming Interface) yang diperlukan untuk memulai mengembangkan aplikasi pada platform Android menggunakan bahasa pemrograman Java

Bab III

Metodologi Penelitian

3.1 KERANGKA KERJA PENELITIAN

Untuk membantu dalam penyusunan penelitian ini, maka perlu adanya kerangka kerja (*framework*) yang jelas tahapan-tahapannya. Kerangka kerja ini merupakan langkah- langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas. Adapun kerangka kerja penelitian yang akan digunakan adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1. Tahapan Penelitian

Berdasarkan kerangka kerja penelitian yang telah di gambar di atas, maka dapat di uraikan pembahasan masing masing tahapan dalam penelitian adalah sebagai berikut

Analisis:

- Menganalisis kebutuhan sistem
- Menganalisis Kelayakan sistem
- Menganalisis sistem berjalan

Desain:

- Merancang sistem menggunakan metode perancangan sistem UML
- Merancang sistem menggunakan aplikasi Java

Coding:

- Melakukan Pengkodean sistem menggunakan Bahasa pemograman Android Studio dan Aplikasi Java

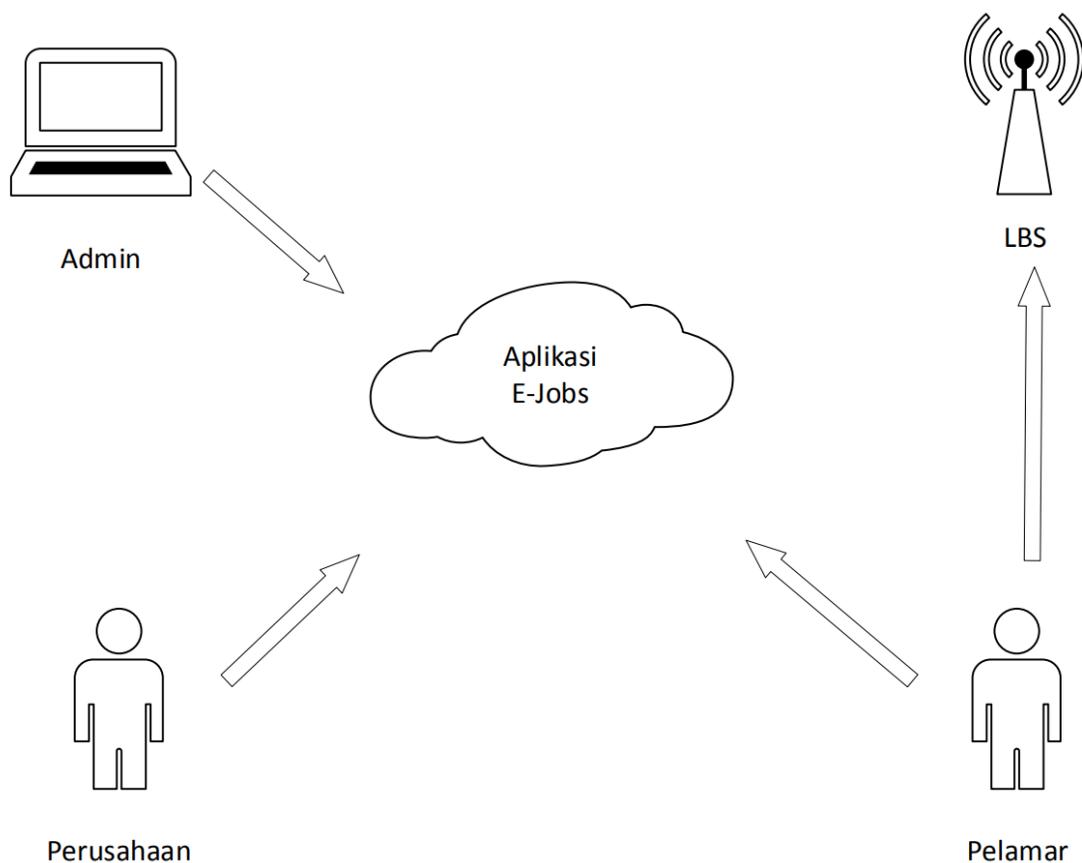
Pengujian:

- Menguji sistem yang telah diimplementasikan dengan pengujian black box

Hasil:

- Menghasilkan aplikasi lowongan kerja berbasis Android.

3.2. Desain Sistem



Gambar 1 Desain Sistem

Gambar 1 adalah arsitektur sistem yang akan digunakan sebagai desain sistem, dimana Perancangan sistem terdiri dari tiga aktor, yaitu: admin aplikasi, perusahaan dan pelamar:

Aplikasi Admin:

1. Admin dapat melihat, membuat, dan menghapus pengguna.
2. Admin dapat melihat dan menghapus profesi.
3. Admin dapat mengvalidasi atau menolak profesi.

User Perusahaan

1. Perusahaan dapat membuat lowongan lebih dari 1 pekerjaan.
2. Perusahaan dapat memodifikasi dan menghapus pekerjaan yang telah dibuat.
3. Pekerjaan yang diedit akan membutuhkan validasi admin lagi.
4. Perusahaan dapat mencari resume pelamar.
5. Perusahaan dapat menawarkan lowongan pekerjaan kepada lebih dari 1 pelamar.
6. Perusahaan mendapat notifikasi Ketika tawaran pekerjaan diterima atau ditolak dan saat mendapatkan lamaran kerja.
7. Pekerjaan yang tidak tervalidasi atau batas periodenya sudah berakhir tidak akan dimunculkan pada pencarian pelamar
8. Perusahaan dapat mengundang Kembali pelamar yang telah diundang jika undangan ditolak atau kadaluarsa.

User Pengguna

1. Pelamar dapat membuat resume.
2. Pelamar dapat memilih untuk tidak data ditampilkan saat selesai pencarian kerja oleh perusahaan.
3. Pelamar dapat mencari pekerjaan berdasarkan lokasi Global Positioning Sistem (GPS).

4. Pelamar dapat melamar lowongan pekerjaan lebih dari 1.
5. Pelamar mendapatkan pemberitahuan ketika mereka melamar pekerjaan diterima atau ditolak dan kapan tawaran pekerjaan.
6. Pelamar dapat melamar kembali lowongan pekerjaan yang telah diterapkan saat melamar ditolak atau kadaluarsa.

3.3 METODE PENELITIAN

Proses untuk penggunaan data bagi Aplikasi Lowongan Kerja ini adalah dengan meminta Izin dari perusahaan yang akan berhak digunakan untuk melakukan test aplikasi apakah yang dibuat sesuai dengan yang diharapkan

3.4. ALAT PENELITIAN

Penulis menggunakan beberapa alat/piranti yang digunakan untuk melakukan pengolahan data/bahan penelitian, yaitu:

1. Hardware, dengan spesifikasi sebagai berikut:
 - a. Laptop.
 - b. RAM : 16.00 GB
 - c. SSD : 1 TB
2. Software, dengan keterangan sebagai berikut:
 - a. OS Windows 10 (64 bit)
 - b. Microsoft Excel & Word 2019
 - c. Android Studio
 - d. Google Chrome browser

3.5 JADWAL PENELITIAN

No	Jenis Kegiatan	Bulan																							
		Sept				Okt				Nov				Des				Jan				Feb			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Tahap Analisis	■																							
2	Tahap Design		■	■	■	■																			
3	Tahap Coding																								
4	Tahap Pengujian																								
5	Tahap Hasil																								

[1] Muhammad Rajab Fachrizal¹, Galih Sukmo Aji W², “RANCANG BANGUN APLIKASI PENCARIAN KERJA BERBASIS ANDROID DI UNIKOM BANDUNG”

[2] M. HUZAIMI SYAHRAWI, “RANCANG BANGUN APLIKASI REKRUTMEN KARYAWAN BERBASIS ANDROID”

[3] Imamul Huda, “Pengembangan Aplikasi P3K Berbasis Smartphone Android”

[4] Muhammad Fathul Mubarak, “APLIKASI PELAPORAN PELAYANAN PUBLIK BERBASIS ANDROID”

[5] Komang Anita¹ , Erliyan Redy Susanto² , Agung Deni Wahyudi³, “APLIKASI LOWONGAN PEKERJAAN BERBASIS WEB PADA SMK CAHAYA KARTIKA”

[6] Efmi Maiyana, “PERANCANGAN APLIKASI MEDIA INFORMASI LOWONGAN KERJA PERUSAHAAN BAGI PENCARI KERJA BERBASIS WEB”

[7] Pieter Octaviandy [1], Andy [2] , Sherry Wijaya [3], “PERANCANGAN APLIKASI MOBILE BURSA KERJA ONLINE MENGGUNAKAN METODE STRING MATCHING”