

PERANCANGAN APLIKASI MEDIA INFORMASI LOWONGAN KERJA PERUSAHAAN BAGI PENCARI KERJA BERBASIS ANDROID

Indra Yanto¹, Pastima Simanjuntak²

¹Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, Universitas Putera Batam

²Dosen Program Studi Teknik Informatika, Universitas Putera Batam

email: pb170210040@upbatam.ac.id

ABSTRACT

Work is an activity carried out by both parties, namely the employer and the recipient of work which aims to meet the needs of employees. However, not everyone has the opportunity to get a job. Batam's high unemployment rate causes economic growth to slow down. In looking for a job, information is needed in the form of job vacancies that are guided by today's times. This job vacancy application will make it easier for job seekers to get a decent job.

Keywords: Android, Job, Job Vacancy

PENDAHULUAN

Pekerjaan adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh manusia untuk memenuhi kebutuhan. Kebutuhan hidup manusia terdiri dari kebutuhan primer adalah kebutuhan utama untuk bertahan hidup yaitu sandang berarti pakaian, pangan berarti makanan, papan berarti tempat tinggal dan kebutuhan sekunder yaitu kebutuhan pelengkap atau tambahan. Untuk memenuhi kebutuhan hidup, manusia mencari pekerjaan yang berfungsi untuk menghasilkan uang. Namun, mencari pekerjaan pada zaman ini tidaklah mudah, lulusan yang baik dan nilai pendidikan tinggi tidak bisa menjadi jaminan mendapatkan pekerjaan yang cocok di berbagai kabupaten/kota terutama Kota Batam. Tingkat pengangguran di Kota Batam menjadi yang tertinggi dibandingkan dengan kabupaten dan kota lainnya di Kepulauan Riau. Tingkat pengangguran

yang tinggi membuat sumber daya manusia terbuang sia-sia dan juga membuat kemakmuran masyarakat Kota Batam berkurang pesat sehingga terjadilah dampak yang negatif bagi pertumbuhan perkenomian di Kota Batam.

Pengangguran di Kota Batam yang tinggi karena laju pertumbuhan penduduk yang lebih besar jika dibandingkan lapangan kerja. Adapun juga hambatan dari mencari informasi lowongan kerja yang tersedia. Dalam mencari ketersediaan lowongan kerja, para pencari kerja biasanya menggunakan cara konvensional, seperti mengunjungi perusahaan dan melihat informasi ketersediaan lowongan pekerjaan, ataupun mencari di media cetak. Proses tersebut memiliki terbilang lumayan sulit karena pencari kerja harus mendatangi perusahaan yang ingin

dilamar dan membawa dokumen. seperti surat lamaran dan berbagai dokumen lainnya. Pada era saat ini, informasi menjadi aspek penting dalam kehidupan, dengan informasi maka kebutuhan dan pekerjaan manusia dapat diatasi dengan mudah (Maisaroh, 2019).

Salah satu karya manusia saat ini adalah *smartphone* yang menjadi perangkat keras yang dapat membantu kegiatan manusia. Adanya *smartphone* dan perkembangan internet pada era globalisasi sekarang menjadikan hal yang sangat berguna dalam mencari informasi. Seiring lajunya perkembangan teknologi, perancangan sistem informasi dapat menjadi alternatif untuk informasi kerja berupa sistem informasi lowongan pekerjaan berbasis android.

KAJIAN TEORI

2.1 Media

Media merupakan alat yang digunakan untuk memberikan pesan dari pemberi pesan (komunikator) kepada penerima pesan (komunikan). Media yang digunakan dalam berkomunikasi sangat banyak, seperti media komunikasi, media pembelajaran, media digital, dan sebagainya. Media dapat dibilang sebagai salah satu bagian terpenting dalam menjalankan suatu komunikasi (Airtanah, 2014) media merupakan salah satu komponen yang sangat penting dalam suatu proses komunikasi.

2.2 Aplikasi

Aplikasi adalah program yang dirancang untuk para pengguna aplikasi. Bertujuan untuk memenuhi kebutuhan berbagai pekerjaan dan aktivitas sesuai dengan tujuan aplikasi. (Gulo & Simanjuntak, 2021). Aplikasi merupakan suatu subkelas dari suatu *software* komputer yang menggunakan kemampuan komputer untuk melakukan suatu perintah yang diperintah pengguna. Aplikasi dapat juga berfungsi untuk menjalankan perangkat keras dengan perintah perintah yang ada.

2.3 Android

Android adalah sistem operasi dengan open source, dan Google merilis kodenya di bawah Lisensi Apache (Adrial, 2018). *Android* merupakan toolkit *software open source* baru untuk perangkat selular. Kode dengan sistem kode terbuka memungkinkan perangkat lunak untuk bisa modifikasi secara bebas.

2.4 Java

Java adalah bahasa pemrograman untuk membuat dan menjalankan *software* pada komputer berdiri sendiri ataupun pada jaringan. (Warno, 2012). Menurut (Simanjuntak & Alfisyahri, 2020) Java adalah bahasa pemrograman berorientasi objek yang bisa dijalankan pada perangkat komputer maupun telepon genggam. Sintak pada java banyak diambil dari sintaksis pada C dan C++ dan disederhanakan kembali Bahasa pemrograman java dapat membuat aplikasi yang tidak hanya website dan desktop namun bisa untuk aplikasi mobile dan lainnya.

2.5 Android Studio

Android Studio adalah sebuah *Integrated Development Environment* atau biasa disingkat menjadi IDE yang dapat digunakan sebagai pengembangan terhadap suatu aplikasi. *Android Studio* itu sendiri dikembangkan dan diciptakan oleh Google. *Android Studio* dikembangkan dan dibuat dari *Eclipse IDE* berdasarkan IDE *Java* yang populer, *IntelliJ IDEA*.

Fitur-fitur yang ditawarkan oleh *Android Studio* adalah sebagai berikut:

1. Menggunakan *Gradle* yang dapat dibilang cukup fleksibel sebagai basis dasar dari *build system*.
2. Emulator cepat dan memiliki berbagai macam fitur.
3. Dukungan bawaan untuk *Google Services* dan tipe perangkat lainnya.
4. Dapat melakukan *import library* secara langsung dari *Maven Repository*.

2.6 Firebase

Firestore didirikan pada tahun 2011 oleh Andrew Lee dan James Tamplin. Produk Firestore pertama adalah Realtime Database. Firestore adalah suatu layanan dari Google yang dapat memberikan akses para developer aplikasi dalam mengembangkan aplikasinya lebih luas dan banyak fitur.

2.7 Lowongan Pekerjaan

Lowongan Pekerjaan ataupun rekrutmen adalah mencari dan menarik calon tenaga kerja atau karyawan yang memenuhi standar kriteria yang telah ditetapkan oleh suatu organisasi kerja untuk menempati posisi atau jabatan yang masih kosong. (Trise & Putra, 2018) Di dalam kegiatan rekrutmen terdapat 3 kegiatan pokok, yaitu:

1. Kegiatan Seleksi

Kegiatan seleksi merupakan kegiatan dalam memutuskan menerima atau tidak calon tenaga kerja (pelamar) sebagai karyawan dengan mempertimbangkan karakter efektif dari individu dalam menyelesaikan segala pekerjaan dan melihat serta mengukur kemampuan dari individu tersebut.

2. Kegiatan Penempatan

Penempatan yaitu menempatkan seorang tenaga kerja pada suatu posisi di organisasi kerja. Tenaga kerja tersebut ditempatkan pada posisi yang masih kosong sehingga tugas dan kewajiban dari posisi tersebut dapat berjalan dengan semestinya.

3. Kegiatan Orientasi

Sosialisasi adalah kegiatan orientasi yang dilakukan oleh karyawan baru pada organisasi kerja. Kegiatan ini juga disebut dengan uji coba terhadap kemampuan karyawan baru tersebut dalam menyelesaikan tugasnya yang telah ditentukan.

Tujuan spesifik dengan diadakannya rekrutmen, antara lain sebagai berikut:

1. Supaya suatu unit kerja dapat menjaga konsistensi, strategi, wawasan, serta nilai-nilai yang telah ditetapkan.
2. Untuk menciptakan sumber daya

manusia yang berkualitas dengan merekrut karyawan yang berkompeteren dan sesuai dengan kriteria.

3. Untuk memberikan dukungan terhadap organisasi kerja dengan mengelola karyawan yang beraneka ragam.
4. Untuk mengevaluasi apakah teknik dan lokasi rekrutmen cukup efektif bagi pelamar kerja.
5. Untuk mencegah kemungkinan terjadinya karyawan yang keluar secara tiba-tiba dari organisasi kerja.

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Pada perancangan media informasi lowongan kerja perusahaan berbasis android ini dengan metode waterfall.

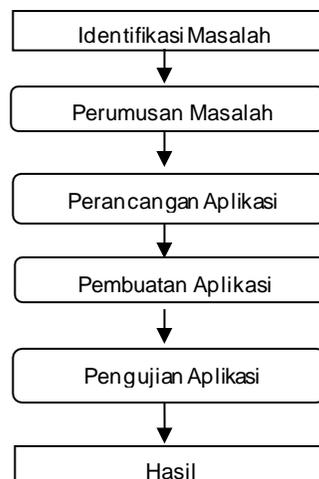
Gambar 3.1 Desain Penelitian (Sumber: Data Penelitian 2021)

Berikut adalah penjelasan dari setiap langkah-langkahnya dalam gambar diatas:

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah di penelitian ini adalah proses melamar pekerjaan yang masih tergolong manual dimana para pencari kerja membutuhkan banyak waktu dan tenaga untuk melamar ke perusahaan dengan mendatangi langsung tempatnya.

2. Perumusan Masalah



Untuk menjadi fokus dan menentukan arah permasalahan yang terkait dengan penelitian.

3. Perancangan Aplikasi

Pada tahap perancangan aplikasi ini mengenai rancangan, gambaran dan kebutuhan user, dimana peneliti akan mendesain aplikasi yang praktis dan mudah digunakan oleh user.

4. Pembuatan Aplikasi

Tahap pembuatan aplikasi dibangun dengan aplikasi Android Studio, Java, dan Firebase.

5. Pengujian Aplikasi

Pada tahap ini, pengujian aplikasi bertujuan untuk memastikan aplikasi dapat berjalan dengan baik.

6. Hasil

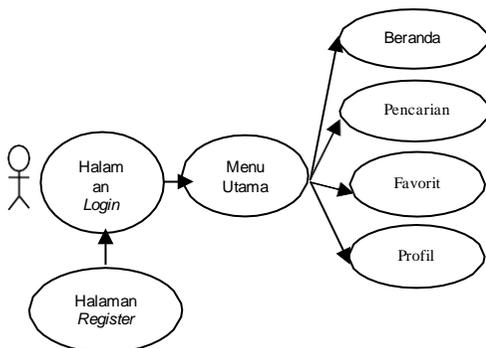
Pada tahap ini merupakan akhir dari tahapannya, dan aplikasi siap digunakan.

3.2 Desain Unified Modeling Language

Perancangan aplikasi media informasi lowongan kerja pada android memerlukan konsep lebih detail dan jelas, penelitian harus membuat UML (*Unified Modeling Language*) termasuk *use case*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram* dari sebuah aplikasi.

3.2.1. Use Case Diagram

Use Case Diagram Merupakan suatu gambaran yang bisa digunakan untuk menjelaskan kepada semua orang suatu urutan dalam menggunakan aplikasi sehingga mudah dipahami



Gambar 3.2 Diagram Use Case

Gambar Use Case diatas menunjukkan bahwa user sedang menjalankan aplikasi tersebut.

Keterangan Use Case diatas sebagai berikut

1. Halaman Login

Pada halaman login berisikan kolom *username* dan *password* yang dapat diisi agar dapat masuk ke dalam aplikasi.

2. Halaman Register

Pada halaman register berisikan kolom nama lengkap, *username*, dan *password* yang didaftarkan ke *database* sehingga bisa digunakan pada halaman *login*.

3. Menu Utama

Pada menu utama berisi tentang rangkaian berbagai menu yang terdiri dari beranda, pencarian, favorit, dan profil diri.

4. Menu Beranda

Pada menu beranda berisi tentang daftar informasi tentang lowongan kerja yang selalu diperbarui.

5. Menu Pencarian

Menu pencarian merupakan suatu alat yang dapat menemukan informasi lowongan kerja dengan kata kunci.

6. Menu Favorit

Pada menu favorit berisi tentang daftar lowongan kerja yang telah difavoritkan oleh *user*.

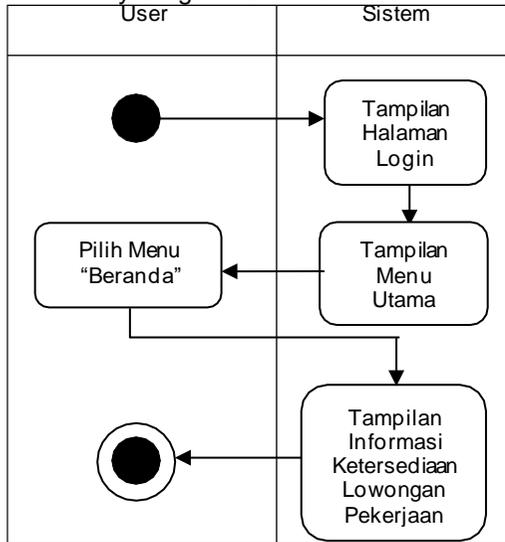
7. Menu Profil Diri

Pada menu profil diri berisi tentang informasi *user*

3.2.2. Activity Diagram

Diagram Activity menjelaskan aktivitas kerja dari sistem perangkat lunak yang ada. *Activity Diagram* disebut sebagai alur skema sistem yang menampilkan pengelompokan aluran tampilan sistem dimana setiap prosesnya memiliki desain.

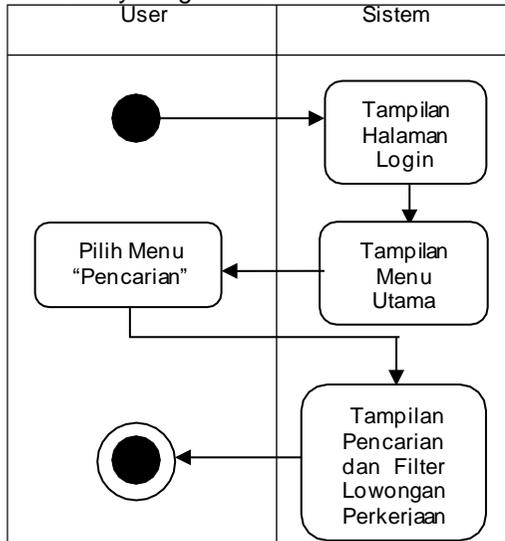
1. Activity Diagram Beranda



Gambar 3.3 Diagram Activity Beranda

Pada saat *user* menekan tombol “Beranda”, aplikasi akan menampilkan halaman utama yang berisikan tentang informasi lowongan kerja yang telah diperbaharui.

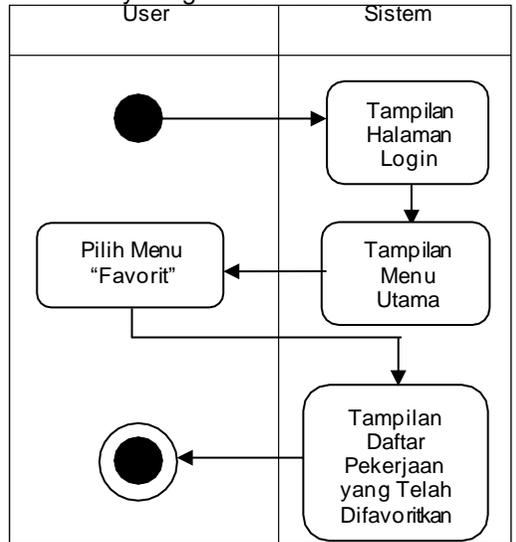
2. Activity Diagram Pencarian



Gambar 3.4 Diagram Activity Pencarian

Pada saat *User* menekan menu “pencarian”, aplikasi akan menampilkan pencarian dengan kata kunci dan filter lowongan pekerjaan.

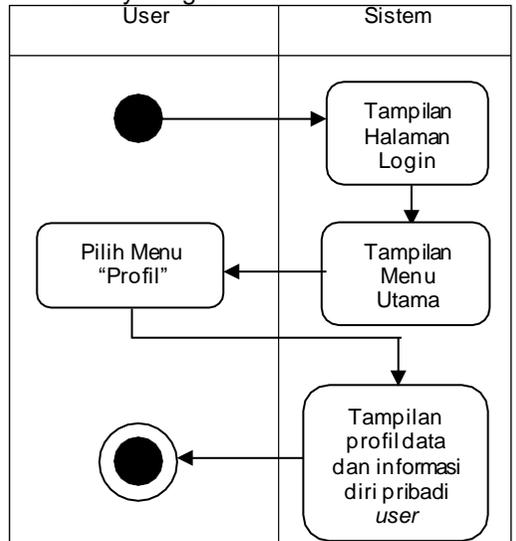
3. Activity Diagram Favorit



Gambar 3.5 Diagram Activity Favorit

Pada saat *User* menekan menu “favorit”, aplikasi akan menampilkan daftar pekerjaan yang telah difavoritkan oleh *user*.

4. Activity Diagram Profil Diri



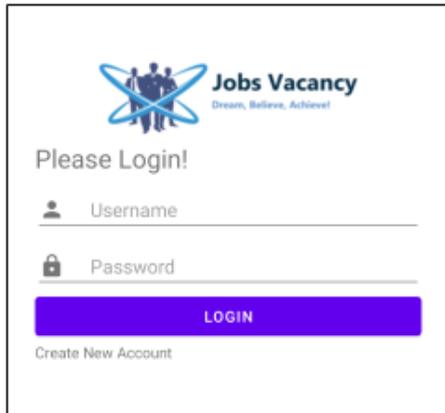
Gambar 3.6 Diagram Activity Profil Diri

Pada saat *User* menekan menu “profil diri”, aplikasi akan menampilkan informasi berupa identitas *user*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan dari penelitian secara keseluruhan,

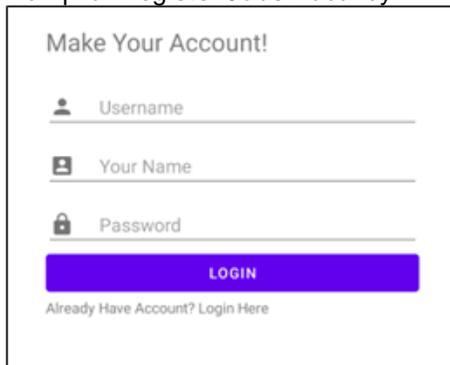
1. Tampilan login aplikasi Jobs Vacancy



Gambar 2 Tampilan Login
(Sumber : Data Penelitian 2021)

Pada halaman login, aplikasi ini mewajibkan user untuk mengisi username dan password untuk menggunakan fitur-fitur yang tersedia.

2. Tampilan register Jobs Vacancy



Gambar 3 Tampilan Register
(Sumber : Data Penelitian 2021)

Pada halaman register aplikasi ini, user diwajibkan mengisi nama lengkap, username, dan password yang kemudian data user akan dikirimkan ke Firebase sebagai database online.

3. Tampilan Halaman Utama



Gambar 4 Tampilan Menu Bar
(Sumber : Data Penelitian 2021)

Pada tampilan Menu Bar, aplikasi Jobs Vacancy memiliki 4 tombol menu yang dapat interaktif dengan *user*. 4 Tombol tersebut yakni:

1. Tombol Beranda

Beranda merupakan tampilan paling awal yang muncul setelah login, tampilan ini akan menampilkan informasi lowongan kerja yang nantinya akan di unggah oleh admin.

2. Tombol Pencarian

Pencarian merupakan fitur yang disediakan oleh aplikasi Jobs Vacancy yang berguna untuk menfilter dan mencari lowongan kerja dengan kata kunci.

3. Tombol Favorit

Favorit merupakan fitur yang mempermudah user untuk menyimpan atau menandai informasi lowongan kerja,

4. Profil Diri

Profil diri merupakan tampilan profil user pada aplikasi Jobs Vacancy.

SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil analisis, perancangan, dan pengujian yang dilakukan, maka penulis dapat memberikan beberapa kesimpulan

1. Pembuatan Aplikasi Jobs Vacancy dapat memberikan informasi seputar lowongan kerja di Batam, sehingga pengguna aplikasi mendapatkan informasi dengan lebih mudah.

2. Aplikasi Jobs Vacancy dirancang dan dibangun dengan aplikasi Android studio, dengan bahasa pemrograman java dengan menggunakan database Firebase.

DAFTAR PUSTAKA

Adrial, R. (2018). Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Wisata Kuliner Kota Batam Berbasis Android, (1), 139–144.

Airtanah, A. (2014). Bab ii kajian teori. *Bab li Kajian Teori*, (1), 9–34.

Gulo, M. J., & Simanjuntak, P. (2021). Analisis Penerapan Metode Devops Pada Aplikasi Restoran Berbasis Android. *Jurnal Comasie*, 4(3), 77–86.

Maisaroh, S. (2019). Sistem Informasi Lowongan Kerja Kota Tangerang Berbasis Android dan Web Service. *Jurnal Sisfotek Global*, 9(1), 112–117.

Simanjuntak, P., & Alfisyahri, S. (2020). Aplikasi Pembelajaran Bahasa Latin Tumbuh-Tumbuhan Berbasis Android. *Global Transitions Proceedings*, 3(3), 21–30.

Trise, D. W., & Putra, J. J. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pencarian Lowongan Pekerjaan. *Jurnal Teknoif*, 6(1), 48–54. <https://doi.org/10.21063/jtif.2018.v6.1.48-54>

Warno. (2012). Pembelajaran Pemrograman Bahasa Java Dan Arti Keyword. *Pembelajaran Pemrograman Bahasa Java Dan Arti Keyword*, 8, 40–51.



Penulis pertama, Indra Yanto, merupakan mahasiswa Prodi Teknik Informatika Universitas Putera Batam.



Penulis kedua, Pastima Simanjuntak, S.Kom., M.Si. merupakan Dosen Prodi Teknik Informatika Universitas Putera Batam.