

# PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PEREKRUTAN OUTSOURCING ATAS PEKERJAAN HARIAN DAN SUMBER DAYA BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN METODE RAD

**Benz Edy Kusuma**

*Program Studi Teknik Informatika*

*Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pelita Harapan*

*E-mail: benzekus@gmail.com*

---

## **ABSTRACT**

*The rapid increase of internet usage, especially with web platforms and the need for daily job vacancies information is becoming a trend in some circles such as students, These two things encourage the writer to do research on daily job to build an application that can provide quick and accurate access to the daily job seekers. By building applications that use internet access, daily job seekers will be facilitated in seeing the details of the job just by going through the website and also registering the job with just a few steps on the application. The study begins with an assessment of previous research so that it will facilitate the authors in developing this application. After the assessment phase is carried out, the author makes several UML diagrams, namely use case diagrams, sequence diagrams and activity diagrams. From the results of application development which is based on the rapid application development (RAD) method, the writer did blackbox testing using the use case testing method, which tests the application based on the existing test cases. The test results from the blackbox testing provide the test results from the user's side functionally. From the design and development that have been carried out, it can be concluded that the application can be built using the RAD method, use case, activity diagram, sequence diagram, and interface, which is based on test results that give positive results.*

**Keywords:** *platform, website, RAD, daily, job*

## **ABSTRAK**

Peningkatan pesat penggunaan internet khususnya dengan platform web dan kebutuhan akan informasi lowongan pekerjaan harian yang menjadi tren di beberapa kalangan seperti mahasiswa, dari dua hal tersebut mendorong peneliti untuk melakukan penelitian mengenai sebuah aplikasi pencarian lowongan pekerjaan harian yang dapat memberikan akses secara cepat dan akurat kepada para pencari pekerjaan harian, dengan membangun aplikasi yang menggunakan akses internet, para pencari pekerjaan harian akan dimudahkan dalam melihat detail dari pekerjaan hanya dengan melalui website dan juga mendaftar pekerjaan tersebut hanya dengan beberapa langkah dalam web. Penelitian diawali dengan pengkajian penelitian terdahulu sehingga akan memudahkan peneliti dalam mengembangkan aplikasi ini. Setelah tahap pengkajian dilaksanakan peneliti membuat beberapa diagram UML yaitu use case diagram, sequence diagram dan activity diagram. Dari hasil pembangunan aplikasi yang didasarkan atas metode rapid application development (RAD) tersebut peneliti melakukan pengujian blackbox testing dengan

metode use case testing, yang melakukan uji aplikasi berdasarkan test case yang ada. Hasil pengujian dari blackbox testing hanya memberikan hasil pengujian dari sisi pengguna secara fungsional. Dari perancangan dan pembangunan yang telah dilakukan diambil kesimpulan bahwa aplikasi dapat dibangun menggunakan metode RAD, use case, activity diagram, sequence diagram, dan antarmuka, yang didasarkan atas hasil pengujian yang memberikan hasil positif.

**Kata Kunci:** platform, website, RAD, pekerjaan, harian

## PENDAHULUAN

Kemajuan dan perkembangan teknologi komputer berlangsung sangat pesat sejalan dengan permintaan dan kebutuhan pengguna terhadap teknologi komputer tersebut. Perkembangan teknologi komputer sangat dipengaruhi dengan sifat-sifatnya yang salah satunya yakni dapat menjadi media yang memberikan kemudahan bagi manusia dalam memenuhi kebutuhan, menyelesaikan masalah serta pekerjaan yang dihadapi, dan melaksanakan setiap kegiatan atau aktifitas kehidupan. Menurut data inflasi Indonesia yang diumumkan dalam halaman website bank Indonesia mengenai inflasi yang terjadi di Indonesia selama 10 tahun terakhir (2008-2018). menandakan harga barang dan biaya sehari-hari terus mengalami kenaikan setiap tahunnya sedangkan pendapatan yang didapat dalam kenyataannya tidak mengalami kenaikan sebesar tingkat inflasi tersebut, Salah satu solusi alternatif terhadap masalah keuangan tersebut adalah dengan mencari pekerjaan tambahan. Pekerjaan tambahan ini dapat diambil oleh kalangan pekerja yang sudah ataupun belum memiliki pekerjaan dan ingin memanfaatkan waktu luangnya pada hari tertentu untuk mendapatkan pendapatan tambahan, pekerjaan tambahan ini selanjutnya akan disebut sebagai pekerjaan harian.

Membangun sebuah aplikasi sebagai platform dan media dapat mendukung proses penyampaian dan pencarian informasi salah satunya mengenai lowongan pekerjaan harian dan sumber

daya yang biasanya terkendala pada masalah proses penyampaian informasi mengenai diperlukannya pekerja dari pihak yang ingin merekrut dan masalah kesulitan mendapatkan informasi mengenai lowongan pekerjaan bagi pihak pencari kerja. Penyebaran informasi lowongan pekerjaan dan pendaftaran lowongan pekerjaan yang mudah akan memberikan kemudahan kepada pihak pencari pekerjaan dalam mencari informasi lowongan yang sesuai dengan kebutuhan, ketersediaan dan kemampuannya sendiri.

Dengan adanya sebuah platform yang dapat diakses melalui banyak teknologi modern seperti smartphone, desktop, tablet hingga notebook akan memberikan kemudahan dalam pengolahan informasi lowongan pekerjaan ini. Berdasarkan uraian diatas dan ditemukannya unsur permasalahan dalam aktivitas pencarian jasa dan sumber daya harian, peneliti tertarik untuk menguraikan permasalahan tersebut didalam penelitian ini dan membangun aplikasi yang dapat membantu permasalahan tersebut dengan menggunakan metode Rapid application development. Metode ini dipilih setelah dilakukan pengkajian lebih dalam mengenai perbandingan dengan metode-metode lain dengan kesimpulan bahwa metode RAD memiliki sifat pembangunan yang lebih cepat dibandingkan metode tradisional seperti waterfall dan metode iteratif lain seperti agile dikarenakan sifat RAD yang selalu menyertai respon pengguna dalam pembangunannya sehingga

prototype yang dibangun dapat langsung sesuai dengan kebutuhan dari pengguna.

### METODE PENELITIAN

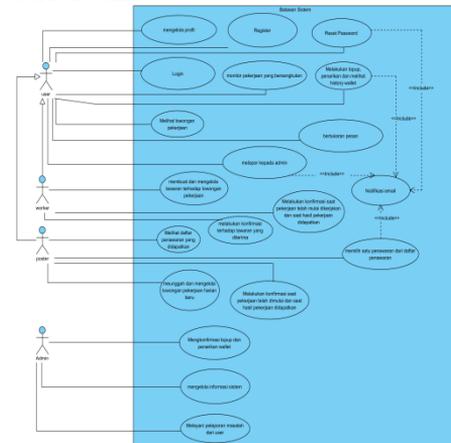
Adapun alur kerja dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Fase penentuan masalah dan tujuan (Determine Objectives)  
Melakukan identifikasi masalah, rumusan masalah, penentuan tujuan dan manfaat penelitian dan studi literatur.
2. Fase pembangunan, perbaikan dan percobaan (Develop, Refine & Demonstrate)  
Melakukan perancangan dengan menggunakan *Unified Modelling Language (UML)*, pembangunan aplikasi berdasarkan desain yang telah dirancang dan implementasi *Rapid Application Development* yang disertai dengan tahap percobaan dan perbaikan.
3. Fase pengujian (Test)  
Melakukan pengujian dari sistem yang telah dikembangkan dan pengujian sistem dengan menggunakan metode *blackbox testing*.
4. Fase implementasi (Implement)  
Melakukan *deployment* pada sistem informasi yang telah dikembangkan dengan melakukan instalasi dan diunggah kedalam web (deployment).

Sedangkan analisis masalah yang ditemukan oleh peneliti adalah kesulitan yang sering ditemukan pada proses perekrutan pekerjaan harian adalah masalah dalam penyampaian informasi antara pihak pembuka lowongan dengan pekerja pekerjaan harian dalam hal efektifitasnya, Hal tersebut dikarenakan penyebaran informasi pada pekerjaan harian yang masih berdasarkan komunikasi oral yang sangat bergantung pada koneksi dari individu tersebut. Apabila seorang individu (yang

memerlukan jasa pekerja harian atau memerlukan pekerjaan tambahan) tidak memiliki koneksi yang luas, maka individu tersebut akan mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan mereka. Sehingga individu-individu tersebut membutuhkan sebuah solusi yang dapat memberikan bantuan dan kemudahan, yang salah satunya adalah dengan memberikan proses perekrutan pekerjaan harian baru yang mudah dan efektif.

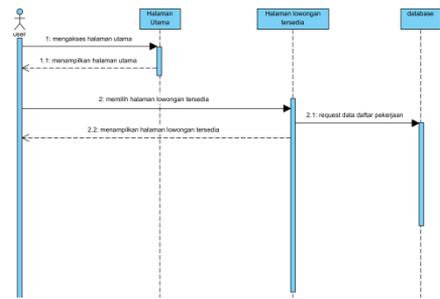
Berikut ini perancangan sistem dengan menggunakan *Unified Modified Language (UML)* serta perancangan UI dari sistem.



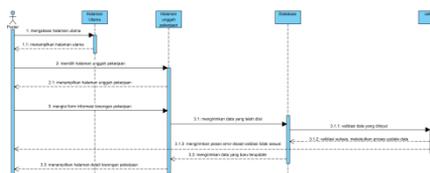
Gambar 1. Use Case Diagram

Use Case Diagram mendeskripsikan interaksi antar aktor didalam sistem yang dibangun oleh peneliti.

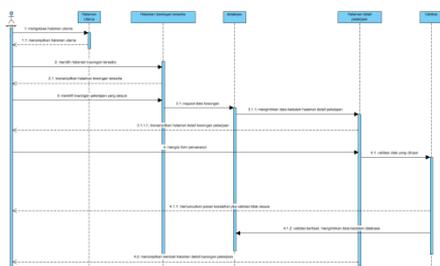




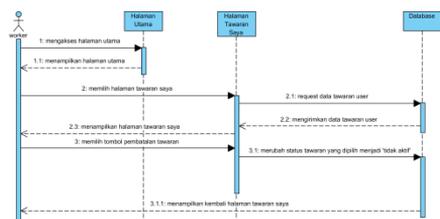
Gambar 10. Sequence Diagram Melihat Lowongan Tersedia



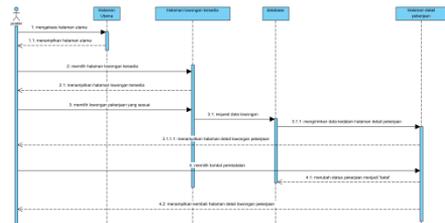
Gambar 11. Sequence Diagram Mengunggah Lowongan



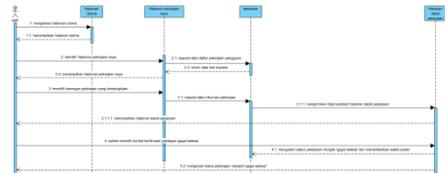
Gambar 12 Sequence Diagram Penawaran Lowongan



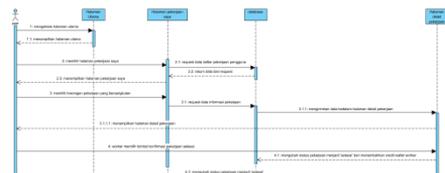
Gambar 13 Sequence Diagram Membatalkan Tawaran



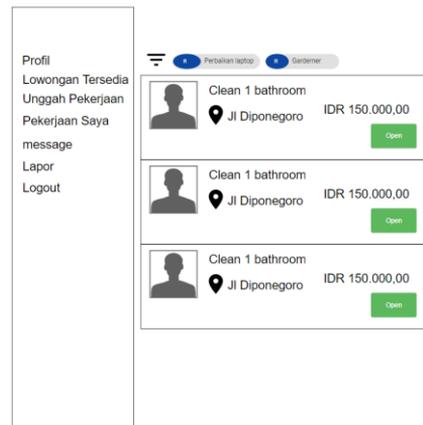
Gambar 14. Sequence Diagram Poster Membatalkan Pekerjaan



Gambar 15. Sequence Diagram worker dan poster Konfirmasi Pekerjaan Gagal Selesai



Gambar 16. Sequence Diagram worker dan poster Konfirmasi Pekerjaan Selesai



Gambar 17. Halaman utama (lowongan tersedia)



- Dalam Konteks Organisasi Publik, 2003.
- [3] Shannon Williams, Simplify Your Recruitment Process with a Flowchart, 2017.
  - [4] Helpster Indonesia, Masalah Dan Kesulitan Yang Dihadapi Dalam Rekrutmen Karyawan, 2017.
  - [5] Aaron Lynn, Personal Outsourcing: How to Get More Than 24 Hours Out of Each Day, 2011.
  - [6] Renat Gabitov, the ultimate guide to outsourcing, 2017.
  - [7] Arie & Intan, Metodologi dan metode rapid application development (RAD), 2017.
  - [8] Alfian, Herman & Agi, Rancang bangun aplikasi penawaran dan pencarian kerja paruh waktu berbasis lokasi, 2018.
  - [9] Erwin, Issa & Tri, Pembangunan aplikasi penyedia informasi lowongan pekerjaan menggunakan youtube API pada smartphone android. 2018.
  - [10] Muhamad, M., & Oktafianto, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML, 2016.
  - [11] Khan & Mohd Ehmer, Different Approach to Blackbox Testing Technique for Finding Error, International Journal of Software Engineering & Applications (IJSEA), Vol.2, No.4, 2011.