

# Rancang Bangun Sistem Monitoring Contract Berbasis Web Pada Telkom Regional 7 Makassar

Asrul Muin<sup>1)</sup>, Nurhidaya<sup>2)</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Sains dan Teknologi

E-mail: asrul.muin@uin-alauddin.ac.id<sup>1)</sup>, nurhidaya1805@gmail.com<sup>2)</sup>

## Abstrak:

Di Telkom Regional 7 Makassar khususnya divisi General Affair, setiap tahunnya mengelola sekitar kurang lebih 1000 kontrak kerjasama dengan mitra setiap tahunnya. Sehingga seringkali pegawai pada divisi General Affair mengalami kendala dalam mengingat waktu kontrak kerjasama dengan mitra. Selain itu, kendala lain yang dialami adalah dalam pembuatan atau koreksi draf kontrak tahunan masih menggunakan penginputan dalam bentuk Microsoft Excel, dimana Microsoft Excel tidak dapat mengupdate data secara otomatis. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem monitoring untuk memudahkan dalam pengelolaan kontrak kerja pada Telkom Regional 7 Makassar.

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan metode pengumpulan data yaitu wawancara, observasi, dan studi literature. Aplikasi diuji menggunakan *black box*, hasil dari pengujian aplikasi ini menyimpulkan bahwa fungsi yang diharapkan semuanya berhasil sesuai dengan keinginan. Sedangkan bahasa pemrograman yang dipakai menggunakan PHP dan MySQL.

Dari penelitian ini akan menghasilkan perancangan dan aplikasi sistem monitoring contract pada Telkom. Peneliti ini menyimpulkan sistem yang dibangun dapat memudahkan dalam mengingat masa kontrak kerjasama Telkom Regional 7 Makassar.

**Kata Kunci: Web, Monitoring Contract kerja, Notifikasi Email**

## PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi berperan penting dalam membantu pekerja manusia, khususnya dalam organisasi hal ini memungkinkan mudahnya memperoleh informasi serta melakukan komunikasi sehingga dapat meningkatkan efisiensi operasional dan waktu (Abdul Kadir, 2014).

PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk merupakan salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang menyediakan layanan telekomunikasi dan jaringan terbesar di Indonesia. TELKOM menyediakan layanan InfoComm, telkom tidak bergerak kabel (fixed wireline) dan telpon tidak bergerak nirkabel (fixed wireless), layanan telpon seluler, data dan internet, serta jaringan dan interkoneksi. Perusahaan didirikan berdasarkan legilasi Republik Indonesia. Alamat kantor resmi Perusahaan adalah Jalan A.P Pettarani No.2 Makassar, Indonesia.

Pada Telkom Regional 7 Makassar saat ini sudah mulai ikut melakukan layanan berbasis web. Dengan adanya layanan berbasis web, Bagian Legal pada divisi General Affair dapat mengetahui informasi kontrak kerjasama. Dengan menggunakan aplikasi ini diharapkan dapat membantu melancarkan

bagian dokumen yang akan dikerjakan. Bahkan bukan tidak mungkin dari teknologi web ini, akan muncul teknologi-teknologi informasi yang lebih baik lagi di kemudian hari. Dari kelebihan-kelebihan web tersebut, Maka web merupakan satu bentuk layanan internet yang mudah, praktis, cepat dan biaya yang cukup terjangkau, yang dapat menjadi suatu penyimpanan dan penyampaian informasi dalam pembuatan / koreksi draf kontrak / MOU tahunan.

Dari latar belakang diatas maka peneliti ingin merancang suatu aplikasi monitoring dengan memanfaatkan kemajuan teknologi menggunakan teknologi website untuk memudahkan dalam pengelolaan kontrak kerja yang berakhir pada pengiriman notifikasi via Email ke admin untuk memberitahukan bahwa suatu kontrak kerja sudah hampir selesai pada Telkom Regional 7 Makassar dengan judul “Rancang Bangun Sistem Monitoring Contract Berbasis Web Pada Telkom Regional 7 Makassar”.

## METODOLOGI PENELITIAN

### a. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian saintifik yaitu pendekatan berdasarkan wawancara, ilmu pengetahuan dan teknologi.

## b. Sumber Data

Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Data yang diperoleh adalah data tertulis hasil kajian pustaka yang bertujuan memperoleh teori yang relevan baik yang bersumber dari karya ilmiah, referensi buku, jurnal ilmiah, dan bahan dokumentasi lainya serta data tertulis yang relevan dengan orientasi penelitian. (Arikunto:2010)

## Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode Kuantitatif. Sugiyono (2012:7) metode kuantitatif yaitu metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian.

Menurut Sugiyono(2012:137) berdasarkan teknik pengumpulan data penelitian kuantitatif dapat dilakukan dengan cara:

### a. Observasi

Metode *observasi* merupakan salah satu cara yang bisa digunakan untuk mengumpulkan data. Metode *observasi* ini biasanya digunakan untuk meneliti objek penelitian secara langsung dan mengetahui perilaku masyarakat secara *detail*.

### b. Wawancara

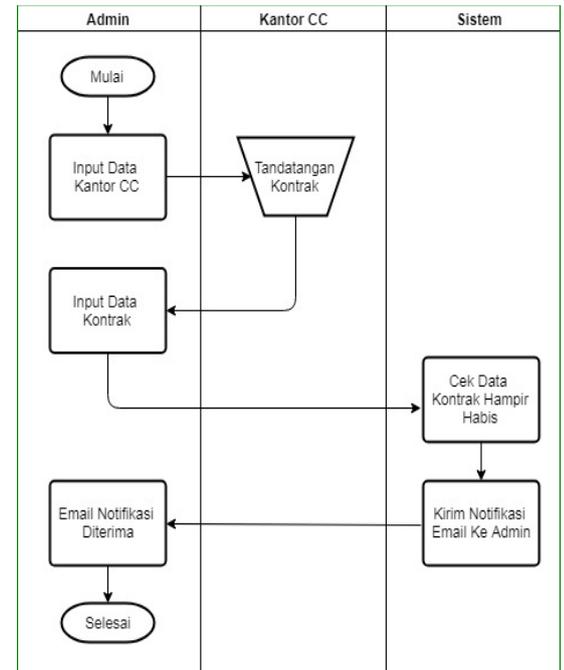
Wawancara yaitu tanya jawab peneliti dengan narasumber. Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu, percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interview*) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu.

### b. Studi Pustaka

a. Studi Pustaka adalah metode pengumpulan data yang bersumber dari buku referensi, jurnal, paper, *website* dan bacaan – bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian yang dapat menunjang pemecahan permasalahan yang didapatkan dalam penelitian.

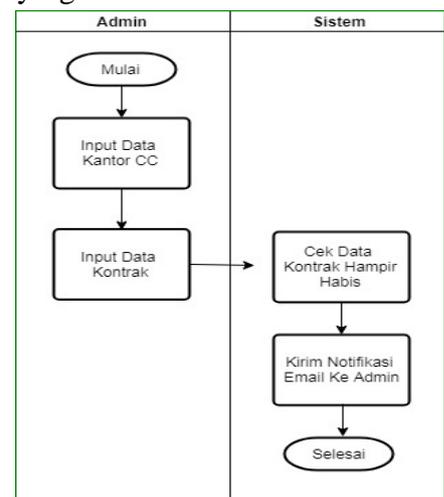
## 1. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Dalam perancangan aplikasi ini, perlu adanya Analisis sistem yang berjalan yang berlaku dengan mempelajari suatu permasalahan yang terjadi pada objek penelitian. Berikut gambarannya:



## 2. Perancangan Sistem Yang Diusulkan

Pada saat seorang yang ingin mencari pola hidup sehat dengan metode *intermittent fasting* terlebih dahulu mencari di internet atau mencari di buku-buku yang membahas tentang *intermittent fasting*, cara melakukan dan latihan latihan yang disarankan.



## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Analisis Masalah

Setelah tahap analisis telah selesai maka dilakukan perancangan pada sistem. Perancangan dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi..

**b. Analisis Kebutuhan Sistem**

**1. Kebutuhan Antar Muka(Interface)**

Kebutuhan-kebutuhan antar muka untuk membangun aplikasi ini yaitu sebagai berikut : Aplikasi yang dibangun akan mempunyai antarmuka yang familiar dan mudah digunakan bagi pengguna.

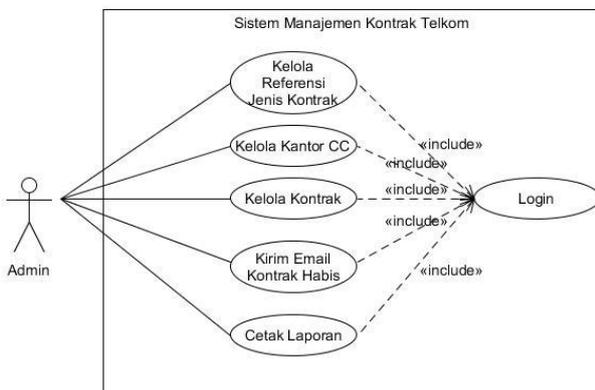
**Kebutuhan Fungsional**

Kebutuhan fungsional merupakan penjelasan proses fungsi yang berupa penjelasan secara terinci setiap fungsi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah.

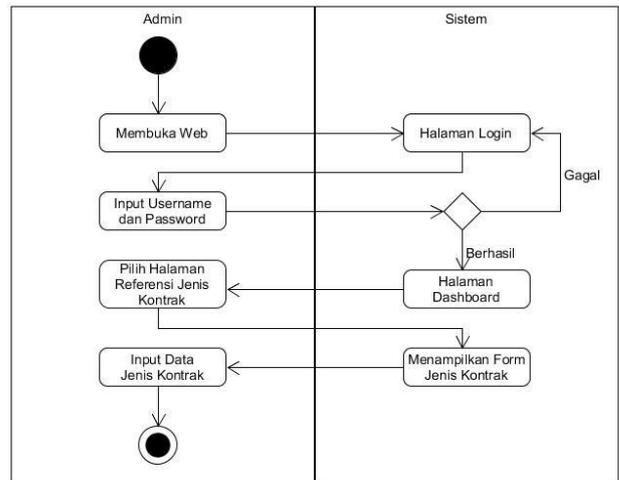
**1. Perancangan Object Oriented**

Perancangan object oriented yang digunakan dalam pembangunan website ini adalah Unified Modeling Language (UML), yang terdiri dari Use Case Diagram, Activity diagram , Class diagram , Sequence diagram.

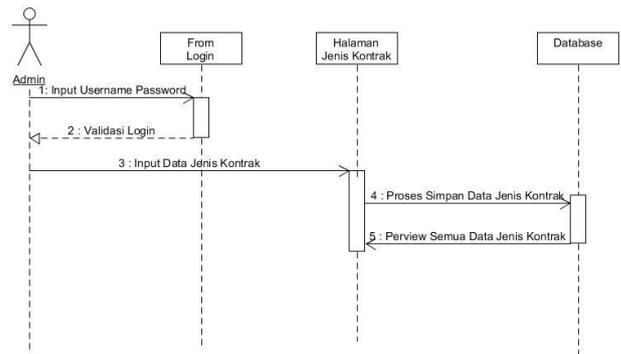
**a. Use Case Diagram**



**b. Activity Diagram**



**c. Sequence Diagram**

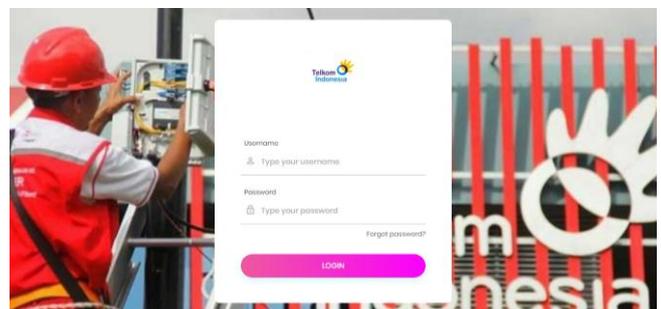


**2. Implementasi Aplikasi**

Implementasi merupakan tahap penerapan dan pengujian bagi sistem berdasarkan hasil analisa dan perancangan dari bab IV. Pada bab V ini merupakan implementasi hasil rancangan menjadi sebuah aplikasi.

**3. Tampilan Sistem**

**1) Halaman login**



**2) Halaman Dashboard**



### 3) Menu Refesensi Jenis Kontrak



### 4) Tampilan Informasi



## KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Rancang bangun sistem kendali pola hidup sehat dengan metode intermittent fasting ini dapat di gunakan untuk keseharian siapapun untuk mempermudah dalam menjalani keseharian dalam menjalani pola hidup sehat pola hidup sehat dengan metode intermittent fasting dan di tuntun menggunakan aplikasi berbasis android ini. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil pengujian Black Box, aplikasi ini dapat menjalankan fungsinya dengan baik dan efisien.

Peran Islam yang utama dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah menjadikan Aqidah Islam sebagai paradigma pemikiran dan ilmu pengetahuan serta menjadikan syariah Islam sebagai standar penggunaan ilmu pengetahuan dan teknologi.

## DAFTAR PUSTAKA

Arief M Rudianto. Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MYSQL. Yogyakarta:C.V Andi Offset,2011.

Arikunto, Suharsimi. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta : Rineka Cipta, 2006.

Bhasin, Harsh, dik .”Black Box Testing based on Requirement Analysis and Design Specifications”. International Journal of Computer Applications, vol. 87 no.18 (February 2014). <http://research.ijcaonline.org/volume87/number18/pxc3894024.pdf> (Diakses 24 oktober 2017).

Departemen Agama Republik Indonesia.AI-Qur’an Terjemahan. 2008.

Departemen Agama RI. Al-Qur’an dan Terjemahan Spesial For Women. Jakarta: PT. SigmaExamedia Arkanleema, 2009.

Hidayatullah, Priyanto. Pemrograman Web. Bandung: Informatika, 2015.

Kadir, Abdul. Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi. Yogyakarta :Andi.Yogyakarta, 2014.

Kusuma, Rhesa Beni. Sistem Informasi Pengolahan Data Siswa Pada Lpk Taruna Dhama Denpasar,2013.

Miller, Janice S. Self Monitoring and Perfomance Appraisal: Rating Outcomes in Project teams. Journal of Organizational Behavior vol21/6. Robert L Cardy,2000.

Ohara, Aplikasi Sistem Monitoring Berbasis Web Untuk Open Cluster. Bandung :Sekolah Tinggi Teknologi Telkom. Gheby Jhuana,2005.

Poerwadarminta, Kamus Umum Bahasa Indonesia. Edisi Ketiga. Jakarta:Balai Pustaka, 2006.

Pressman, Roger S. . (2001). Software Engineering: A Practitioner Approach. New York: McGraw-Hill Companies inc.

Ruswandi, Muhamad. Manajemen Mentoring. Syaamil Cipta Media. 2007.

Sangweni, Basic Concepts in Monitoring and Evaluation. South Africa: The Publik Service Commissin (PSC). Stan S.2008.

Shihab, M. Quraish. Tafsir Al Misbah: Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Quran. Jakarta: Lentera Hati, 2009.

Wahana Komputer. Android Programming With Eclipse. Yogyakarta : Andi. 2013.