

## ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TEXT CHATTING BERBASIS ANDROID WEB VIEW

<sup>1</sup>Laila Safitri, <sup>2</sup>Sucipto Basuki

<sup>1</sup>[Safitrilaila151@gmail.com](mailto:Safitrilaila151@gmail.com), <sup>2</sup>[ciptainsan@yahoo.com](mailto:ciptainsan@yahoo.com)

<sup>1</sup>Mahasiswa STMIK Insan Pembangunan, <sup>2</sup>Dosen Tetap STMIK Insan Pembangunan

### ABSTRAK

Pemanfaatan media penyampain informasi saat ini memang telah banyak jenisnya dan banyak digunakan di berbagai kalangan karena mengingat pentingnya informasi saat ini maka semua orang berbondong-bondong menggunakan aplikasi yang tersedia namun demikian, pemanfaatan teknologi di beberapa tempat atau perusahaan seringkali ada batasnya dan mengacu kepada peraturan yang ada di perusahaan salah satunya di PT. Mayora Indah Jatake 2 Tbk., dimana karyawan *Quality Control* masih kesulitan untuk mengakses informasi karena di perusahaan tersebut membatasi penggunaan *smartphone* meskipun karyawan *Quality Control* diberikan fasilitas *gadget* dari perusahaan namun *gadget* tersebut hanya untuk *input* data harian.

Bertitik tolak pada permasalahan di atas, maka dibangun sebuah sistem untuk memudahkan karyawan *Quality Control* memberikan dan menerima informasi, contohnya ketika ada informasi di lapangan karyawan *Quality Control* cukup membuka aplikasi *Chatting* di *gadget* masing-masing kemudian ketik pesan dan mengirimkannya ke grup yang telah tersedia maka otomatis pesan tersebut akan langsung sampai ke atasan terkait tanpa membutuhkan waktu yang lama. Sistem ini di buat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *databasenya*.

Selanjutnya untuk tahap pengembangan sistem ini, peneliti menggunakan model *System Develoment Life Cycle* (SDL) dengan model *waterfall* dan menggunakan bahasa pemodelan *Unifed modeling Language* (UML). Hasil dari penelitian ini memberikan kemudahan kepada karyawan *Quality Control* dalam menerima dan menyampaikan informasi.

**Kata kunci :** *Informasi, Quality Control, UML, ,Sistem informasi, Chatting.*

## PENDAHULUAN

*Text chatting* dan ini adalah suatu sistem penunjang komunikasi sehingga kendala-kendala dapat di analisa dan dapat segera diselesaikan. Salah satu fungsi penyampaian informasi untuk *controlling* kualitas produk, membantu menangani suatu kendala yang dapat mempengaruhi kualitas produk dan untuk mengetahui secara aktual kualitas produk setiap harinya. Akan tetapi belum adanya pemanfaatan teknologi informasi membuat team kesulitan untuk melakukan *control* kualitas produk karena kurangnya komunikasi mengakibatkan proses analisa yang lambat sehingga solusi yang diambil untuk mengatasi kendala-kendala yang ada menjadi faktor penghambat yang mempengaruhi persentase kualitas produk yang di hasilkan, selain itu pimpinan juga tidak dapat mengakses komunikasi jika terjadi keadaan darurat yang mengharuskan pemberhentian produksi atau hal-hal darurat lainnya sehingga untuk menyampaikan informasi pimpinan atau atasan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menyampaikan informasi tersebut dan harus bertatap muka karena kurangnya media komunikasi.

Penyampaian informasi yang terlalu lambat di khawatirkan bisa merugikan perusahaan. Media komunikasi untuk penyampaian informasi saat ini adalah menggunakan HT (*Handy Talky*) yang jumlahnya hanya 1 pcs untuk semua *Quality Control Field*.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini di lakukan dengan cara melakukan observasi ke perusahaan langsung yaitu PT. Mayora Indah Jatake 2, Tbk. Mengumpulkan data melalui wawancara dan mempelajari literatur buku/jurnal sesuai tema penelitian yang diambil oleh penulis.

Data yang telah di peroleh dan diolah dalam penelitian ini kemudian menganalisa sesuai kebutuhan sistem secara fungsional dan non Fungsional. Hasil dari wawancara dengan beberapa karyawan yang berhubungan dengan masalah yang di teliti. Merancang perangkat lunak menggunakan model *waterfall*.

## PEMBAHASAN

### A. Landasan Teori

#### Pengertian sistem

Menurut Abdul Kadir (2014:61) menyatakan bahwa Sistem adalah “ sekumpulan elemen yang saling berkaitan atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan.”

Menurut I Putu Agus Eka Pratama (2014:7) menyatakan “ Sistem didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama.”

#### Pengertian informasi

Menurut Tata Sutabri (2016:22) Menyatakan bahwa “ Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.”

Menurut Davis dalam Abdul Kadir (2014: 45) menyatakan bahwa “ Informasi

adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang.”

### **Pengertian android**

Menurut Ir. Yuniar Supardi (2017 : 1) *Android* adalah “sebuah sistem operasi perangkat mobile berbasis *linux* yang mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi.”

Menurut Yosef Murya (2014 : 3) *Android* adalah “sistem operasi berbasis *linux* yang di gunakan untuk telepon seluler (*mobile*) seperti telepon pintar (*smartphone*) dan komputer *tablet* (PDA).”

### **Pengertian chatting**

Dalam jurnal Universitas Telkom (2016: 319) Menurut Bagus anantavijaya, dkk (2016), *Chatting* adalah obrolan kepada orang lain yang menggunakan internet dalam waktu yang bersamaan. Biasanya, obrolan ini merupakan pertukaran pesan teks yang membutuhkan sebuah *server* sebagai penyedia layanan dan sejumlah pengguna untuk terlibat dalam *chatting* tersebut. *Chatting* dapat dilakukan dengan menggunakan suara (*voice chat*) atau suara dan video.

### **Pengertian Android Studio**

*Android studio* ini adalah lingkungan pengembangan baru dan terintegrasi dengan penuh, yang telah di rilis oleh *google* untuk sistem operasi *Android* dan di rancang untuk menjadi peralatan baru dalam pengembangan aplikasi dan memberi alternatif selain *Eclips* yang saat ini menjadi *IDE* yang banyak di

pakai. Menurut Nadia Firly (2017 : 13) *Android Studio* “merupakan *Integrated Development Environment (IDE)* atau dalam artian lain adalah sebuah lingkungan pengembangan terintegrasi resmi yang memang di rancang khusus untuk pengembangan sistem operasi *google Android*.”

## **B. Tools Yang Di Gunakan**

### **1. Pengertian Unified Modelling Language (UML)**

Menurut Rosa A.S dan M. Shalahuddin (2016:133) *Unified Modeling Language (UML)* adalah “Standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis & desain, serta menggunakan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek.”

#### **a. Use case Diagram**

Menurut Rosa A.S dan M. Shalahuddin (2015:155) menyatakan bahwa *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

#### **b. Sequence Diagram**

Menurut Rosa A.S dan M. Salahuddin (2016:165) menyatakan bahwa “*DiagramSequence* menggambarkan kelakuan objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek.”

c. *Activity Diagram*

Menurut Rosa A.S dan M. Shalahudin (2015:161) menyatakan bahwa “diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis.”

d. *Class Diagram*

Menurut Rosa A.S dan M. Shalahuddin (2016:141) menyatakan bahwa diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem

## PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan uraian dari Bab yang sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini bermanfaat :

1. Untuk mengetahui sistem pelaksanaan tes termasuk yang sedang berjalan pada PT. Mayora Indah Jatake 2, Tbk.
2. Untuk merancang sistem informasi yang berfungsi untuk memudahkan pelaksanaan penyampaian informasi secara tepat dan akurat.

### Saran

Adapun beberapa saran untuk mengimplementasikan aplikasi ini yaitu :

- a. Untuk pengimplementasiannya harus didiskusikan dengan pihak terkait (izin).
- b. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk lebih banyak sumber maupun referensi yang terkait dengan sistem *Chatting* agar hasil penelitian dan sistem

yang terbaru akan lebih baik dan lebih lengkap lagi.

- c. Agar tidak terjadi kesalahan dalam menjalankan sistem, maka ketika sistem yang baru ini akan diimplementasikan perlu diberikan pelatihan tentang sistem kepada pengguna

## DAFTAR PUSTAKA

- Anantavijaya, B, dkk. (2016). Pembuatan aplikasi chat dengan android berbasis protokol xmpp. *e-proceeding of applied science*. 2, 318.
- A., Rosa S, dan M. Shalahuddin. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika Bandung, 2016
- Enterprise, J. *HTML,PHP,dan MYSQL Untuk pemula*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2018.
- Firly, N. *Create Your Own Android Application*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2018.
- Jannah, M, dkk. *Mahir Bahasa Pemrograman PHP*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2019.
- Kadir, Abdul. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi, 2014.
- Kasih, F, dan M. Yasin. (2016). Perancangan *Chatting room* berbasis *network*. *Journal of computer engineering System and science*. 1, 39.
- Kristanto, A. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media, 2018.
- Madcoms. *Pemrograman PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi, 2016.

- Murya, Y. *Pemrograman Android Black Box*. Yogyakarta: Jasakom, 2014.
- Suprpto, F. *Rekayasa perangkat lunak*. Jakarta : Lentera Ilmu Cendikia, 2018.
- Supardi, Y. *Semua Bisa Menjadi Programmer Android*. Jakarta : Elex Media Komputindo, 2014.
- Supardi, Y. *Koleksi Program Tugas Akhir dan Skripsi dengan Android*. Jakarta : Elex Media Komputindo, 2017.
- MF, Munzir. *Buku Sakti Pemrograman Web*. Yogyakarta: Star Up, 2018.
- Putu, I Agus. *Sistem Informasi Implementasinya*. Bandung: Informatika Bandung, 2014.
- Raharjo, B. *Mudah Belajar PHP*. Bandung: Informatika Bandung, 2015.
- Rawung, F. *Buku Pintar Aplikasi SMS dengan PHP dan MYSQL*. Yogyakarta: Gava Media, 2017.
- Sidik, B. *Pemrograman Web dengan PHP 7*. Bandung: Informatika Bandung, 2017.
- Sutabri, Tata. *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2016.