



Perancangan WhatsApp Blasting sebagai Sistem Recruitment di PT. Tuah Turangga Agung

Enrique Wibowo^{1✉}, Ujang Bagus V.C.W², Aulia Andriani³, Fachrezi Rizki H⁴, Muhammad Hafidz B⁵, Muhammad Yoga Pratama P⁶, Noppy Agustiyani⁷, Asep Erik Nugraha⁸

Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Singaperbangsa Karawang, Karawang Indonesia^(1,2,3,4,5,6,7,8)
DOI: 10.31004/jutin.v7i2.27095

✉ Corresponding author:
[enrique.wibowo.2002@gmail.com]

Article Info

Abstrak

Kata kunci:
Teknologi;
Informasi;
Rangka Kerja;
Aplikasi;
Sistem

Salah satu perkembangan teknologi informasi di era digital saat ini adalah perancangan sistem informasi. Menurut penelitian ini, menggunakan WhatsApp Blasting dapat meningkatkan kinerja sistem rekrutmen. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperbaiki metode manual untuk rekrutmen. Penelitian ini didasarkan pada perancangan, yang diikuti oleh kebutuhan akan proses rekrutmen yang lebih otomatis. Survei dan wawancara adalah metode pengumpulan data yang digunakan untuk memahami masalah yang dihadapi dalam proses rekrutmen konvensional. Dengan menggunakan WhatsApp Blasting, calon kandidat dapat menerima pesan massal yang membantu mereka berkomunikasi lebih baik dan mempercepat proses seleksi. Hasil penelitian menunjukkan penurunan waktu dan biaya serta peningkatan responsivitas dan efisiensi. Studi ini mendukung transformasi sistem rekrutmen menuju metode yang lebih otomatis dan efisien. Selain itu, platform ini memberikan kemudahan bagi perusahaan dan kandidat.

Abstract

Keywords:
Technology;
Information;
Framework;
Application;
System

One of the developments in information technology in today's digital era is the design of information systems. According to this research, using WhatsApp Blasting can improve the performance of the recruitment system. The purpose of this research is to improve the manual method for recruitment. This research is based on design, which is followed by the need for a more automated recruitment process. Surveys and interviews were the data collection methods used to understand the problems faced in the conventional recruitment process. By using WhatsApp Blasting, prospective candidates can receive mass messages that help them communicate better and speed up the selection process. The results showed a decrease in time and cost as well as an increase in responsiveness and efficiency. This study supports the transformation of recruitment systems towards more

automated and efficient methods. In addition, the platform provides convenience for both companies and candidates.

1. PENDAHULUAN

Proses rekrutmen perusahaan telah berubah secara signifikan sebagai akibat dari kemajuan teknologi informasi. Perusahaan sekarang dapat melakukan analisis data yang lebih mendalam dan perancangan database yang lebih baik untuk mengidentifikasi data rekrutmen secara real time, yang memungkinkan mereka membuat keputusan rekrutmen yang lebih tepat dan strategis Danuri, (2019). Perancangan WhatsApp Blasting sangat penting untuk pengembangan sumber daya manusia dan calon kandidat karyawan PT. Tuah Turangga Agung dalam proses pengangkatan.

Sebelum ini, proses tersebut dilakukan secara manual dan tidak efisien karena perusahaan harus menginput dan menyimpan nomor kandidat secara manual jika ingin memproses kandidat lebih lanjut. Namun, rekrutmen menjadi lebih terstruktur dan cepat dengan sistem baru. Penjadwalan wawancara dan penerimaan aplikasi diotomatisasi oleh sistem ini, yang juga meningkatkan akurasi data melalui penyimpanan yang lebih sederhana.

Penyelesaian masalah ini menggunakan metode FAST untuk pembuatan WhatsApp Blasting. Penulis secara signifikan menghemat waktu pengembangan karena mereka memprioritaskan kecepatan dan efisiensi. Kerangka kerja juga teratur dan mudah dipahami. Penulis yakin dapat membuat Blasting WhatsApp yang bermanfaat bagi perusahaan dan akan mempercepat proses rekrutmen. Metode *Frame for the Application of System Thinking* (FAST) bertujuan untuk menemukan masalah atau kebutuhan sistem informasi dengan mempertimbangkan berbagai aspek yang terlibat Muchsam, (2017).

2. METODOLOGI

Scope Definition, Problem Analysis, Requirement Analysis, Logical Design, and Physical Design merupakan beberapa tahapan dari metode *framework for the application of system thinking*.

1. *Scope Definition*

Ini adalah tahap pertama dalam proses desain sistem informasi. Pada tahap ini, ruang lingkup sistem informasi yang akan diselidiki dijelaskan secara menyeluruh.

2. *Problem Analysis*

Analisis masalah dilakukan untuk menentukan ruang lingkup dan masalah yang harus diselesaikan selama proses pengembangan sistem informasi.

3. *Requirement Analysis*

Analisis kebutuhan menganalisis kebutuhan sistem informasi, yang mencakup kebutuhan pengguna dan teknis.

4. *Logical Design*

Metode perancangan berorientasi objek yang menggunakan diagram aliran data sebagai alat bantu dalam proses perancangan.

5. *Physical Design*

Ini adalah tahap di mana ide desain logis diimplementasikan ke dalam aplikasi fisik. Ini termasuk desain antarmuka pengguna dan detail lainnya.

Langkah pertama Metode FAST dimulai dengan tahap definisi ruang lingkup. Tahap ini menentukan jenis sistem informasi yang akan dibuat. Salah satu contohnya adalah sistem informasi yang akan digunakan untuk proses perekrutan calon karyawan PT. Tuah Turangga Agung. Analisis masalah adalah tahap berikutnya. Di sini, alat analisis sebab-akibat digunakan untuk menemukan masalah dengan sistem perekrutan manual. Setelah itu, tahap analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui apa yang dibutuhkan sistem . untuk menjalankan proses. Tahap terakhir adalah desain logis. Ini mencakup membuat proses bisnis untuk sistem informasi dan membuat alur data dengan menggunakan diagram aliran data (DFD).

DFD menunjukkan bagaimana data mengalir dalam sistem informasi untuk membuat proses yang terjadi di dalamnya lebih mudah dipahami. Dalam proses pembuatan DFD, notasi yang digunakan mencakup:

Simbol	Keterangan
	Eksternal entity, merupakan sumber ataupun tujuan dari aliran data dari suatu sistem
	Data store/ Penyimpanan data
	Proses, menggambarkan bagaimana suatu input yang ditransformasikan menjadi output. Proses menggambarkan apa yang dilakukan sistem
	Boundary, batasan sebuah sistem
	Aliran data, menggambarkan aliran data dari suatu proses ke proses lainnya

Fig 1. Simbol Keterangan DFD Sumber: Putro, (2018)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Scope Definition

Ruang lingkup penelitian ini adalah pembuatan sistem informasi rekrutmen di PT. Tuah Turangga Agung.

a. Nama proyek

Nama proyek perancangan sistem informasi ini adalah perancangan sistem informasi rekrutmen karyawan.

b. Ruang lingkup

Ruang lingkup perancangan sistem informasi ini adalah pada PT. Tuah Turangga Agung tepatnya Departemen HCD (*Human Capital Development*) tentang permasalahan rekrutmen karyawan.

2. Problem Analysis

Analisis permasalahan menggunakan *cause and effect analyze*.

Table 1. Analisis Sebab dan Akibat

Cause And Effect Analyze	
Problem Analyze	Cause and Effects
Proses penyimpanan nomor WhatsApp kandidat masih dengan cara manual dan tidak efektif	Menyebabkan tim rekrutmen harus menyimpan satu persatu kontak dari kandidat yang sangat banyak, serta menimbulkan ketidakefektifan progres rekrutmen dan memakan waktu yang lama
Keterlambatan dalam penyampaian informasi kepada kandidat	Cenderung memakan waktu yang lama untuk memberikan informasi kepada kandidat, karena masih harus menghubungi kandidat satu persatu secara manual.
Proses penulisan informasi kepada kandidat menimbulkan waktu yang lama karena masih harus mengetik pesan satu persatu kepada kandidat yang dihubungi	Menyebabkan tim rekrutmen harus mengetik ulang pesan atau copy paste pesan sebelumnya dan tidak menutup kemungkinan menimbulkan kesalahan pengetikan (typo) dan proses menjadi tidak efektif

Cause And Effect Analyze	
Proses informasi ke tahap selanjutnya menjadi sering terganggu dikarenakan harus mencari nama kandidat lagi sesuai dengan data pelamar	Membuat tim rekrutmen harus mencari satu persatu kontak dari kandidat yang lolos ke tahap berikutnya dan menimbulkan hal yang tidak efektif

3. Requirement Analysis

Kebutuhan sistem dapat berupa entitas/aktor, kebutuhan pengguna, kebutuhan perangkat keras, dan kebutuhan perangkat lunak.

a. Entitas/Aktor

Entitas/aktor pada sistem informasi rekrutmen adalah:

Table 2. Entitas/Aktor

Entitas	Deskripsi
Tim HCD Rekrutmen	Bertanggung jawab atas pengelolaan keseluruhan proses pengambilan
Pelamar	Individu yang mendaftar untuk posisi tersebut

b. Kebutuhan pengguna

Kebutuhan pengguna pada sistem informasi rekrutmen adalah:

Table 3. Kebutuhan Pengguna

Entitas	Deskripsi
Tim HCD Rekrutmen	Dapat melakukan perubahan pada sistem sambil memiliki akses penuh ke dalamnya, dan dapat melakukan update terkait data pelamar.
Pelamar	Dapat mengisi link rekrutmen secara menyeluruh dan mendalam serta memasukkan data diri yang dimiliki sesuai dengan persyaratan perusahaan

c. Kebutuhan perangkat keras

Berdasarkan hasil pengujian langsung secara uji coba, kebutuhan perangkat keras yang disarankan adalah:

Table 4. Kebutuhan Perangkat Keras

Jenis Perangkat	Kebutuhan
Processor	Intel® Core™ i3-6006U CPU @ 2.00GHz (4 CPUs), ~2.0GHz
Memory	4096MB RAM
Card name	Intel® HD Graphics 520
Harddisk drive	500GB
Keyboard	All device
Mouse	All device

d. Kebutuhan perangkat lunak

Berdasarkan hasil pengujian langsung secara uji coba, kebutuhan perangkat keras yang disarankan adalah sebagai berikut:

Table 5. Kebutuhan Perangkat Lunak

Jenis Perangkat	Kebutuhan
Sistem Operasi	Windows 10 Pro 64-bit
Internet	100 MBps
Jenis Excel	Ms. Excel 2010

4. Logical Design

Untuk memulai perancangan alur data, diagram alir data, juga dikenal sebagai diagram alir data, dibuat pada tahap awal. Diagram level 0 atau diagram konteks, yang memberikan gambaran umum tentang arus balik sistem, diikuti oleh diagram DFD level 1, 2, dan seterusnya.

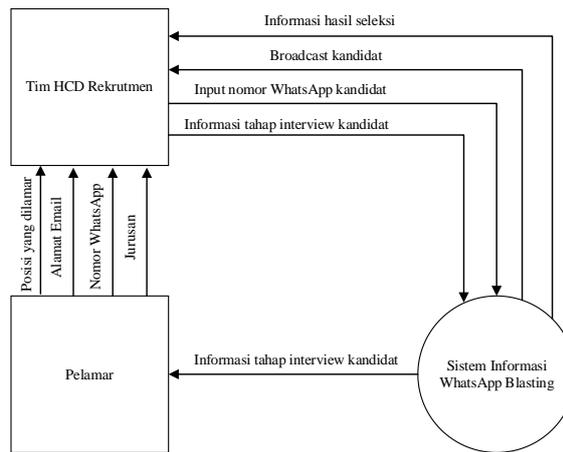


Fig 2. DFD Konteks

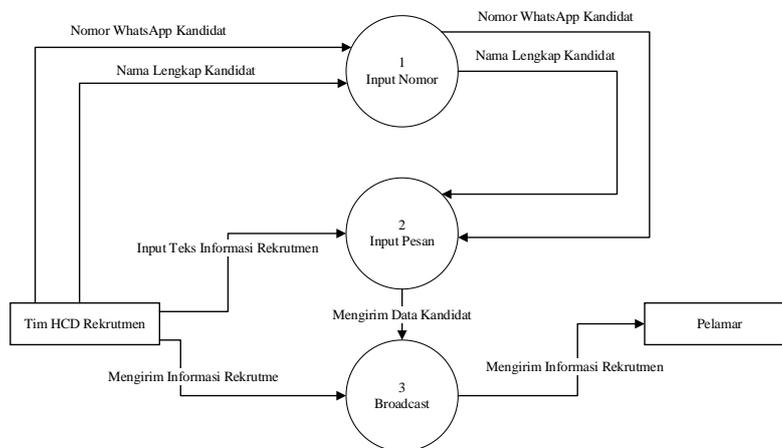


Fig 3. DFD Level 1

5. Physical Design

Membuat desain logika ke dalam bentuk fisik suatu aplikasi adalah langkah berikutnya. Tahap desain fisik mencakup perancangan user interface dan detail desain.

Pada halaman pertama menampilkan menu input nomor, Tujuan menu input nomor pada halaman pertama adalah untuk membantu tim rekrutmen memberikan informasi kepada calon kandidat karyawan.

Perbandingan Sistem Manual dan Sistem WhatsApp Blasting

Table 6. Perbandingan Sistem

No	Sistem Manual	Sistem WhatsApp Blasting
1	Memberikan informasi melalui WhatsApp membutuhkan waktu yang lama (12 Jam).	Waktu yang diperlukan untuk menyampaikan informasi melalui WhatsApp menjadi lebih singkat (2 Jam).
2	Untuk memberikan informasi terkait rekrutmen, Anda harus menyimpan nomor kandidat satu per satu melalui WhatsApp.	Hanya copy paste nomor kandidat dari form yang sudah diisi pelamar, tidak perlu menyimpannya satu per satu.
3	Harus menulis pesan satu per satu untuk setiap kandidat atau mengambil bagian dari pesan sebelumnya.	Karena pesan sudah dimasukkan pada menu Input Pesan, pesan langsung tersaji secara otomatis, jadi tim rekrutmen tidak perlu mengetik satu per satu.

Tabel di atas menunjukkan bahwa sistem WhatsApp Blasting memiliki kelebihan dibandingkan sistem manual, jadi sistem WhatsApp Blasting dapat mengatasi masalah sistem manual. Namun, sistem informasi bukan berarti tidak memiliki kelemahan. Kelemahan yang terdapat pada sistem WhatsApp Blasting terdapat pada tabel berikut.

(Utama. Soleh, 2005)Kelemahan WhatsApp Blasting

Table 7. Kelemahan WhatsApp Blasting

No	Kelemahan Sistem WhatsApp Blasting
1	Harus memakai bantuan aplikasi Notepad pada laptop dan membuat grup khusus broadcast untuk membagikan pesan informasi kepada pelamar
2	Terdapat kemungkinan terjadinya kesalahan dalam penyebaran pesan informasi ketika menekan link pada nomor yang dituju

Masih terdapat kelemahan, tetapi sistem WhatsApp Blasting dapat menghemat waktu penyeleksian sebesar 80%.

Perbandingan Waktu Penyeleksian Pelamar

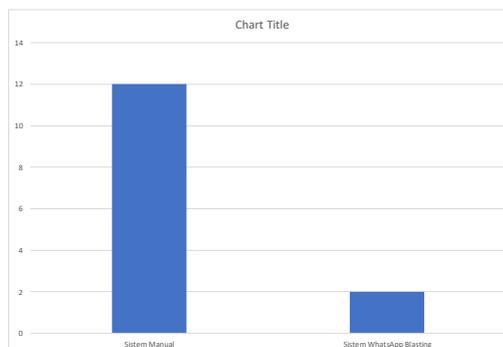


Fig 7. Diagram Perbandingan

Berdasarkan observasi, waktu yang dibutuhkan untuk melakukan penyeleksian pelamar secara manual adalah 12 jam, sedangkan menggunakan sistem WhatsApp Blasting hanya memerlukan waktu 2 jam. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan WhatsApp Blasting efektif dalam memangkas waktu proses rekrutmen calon karyawan di PT. Tuah Turangga Agung.

4. KESIMPULAN

Perancangan WhatsApp Blasting sebagai solusi untuk mengotomatisasi proses informasi kepada kandidat dalam sistem rekrutmen telah menghasilkan perubahan signifikan dalam efisiensi dan efektivitas. Dengan transformasi dari sistem manual yang memerlukan penyimpanan nomor kandidat satu per satu menjadi sistem otomatis WhatsApp Blasting, perusahaan tidak lagi perlu menyimpan nomor kandidat secara manual. Hal ini tidak hanya mengurangi beban administratif, tetapi juga menghilangkan potensi kesalahan manusia dan meningkatkan keamanan data.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa penggunaan WhatsApp Blasting memungkinkan pengiriman informasi kepada 250 kandidat dalam waktu hanya 2 jam, dibandingkan dengan proses manual yang dapat menghabiskan waktu selama 12 jam. Ini menandakan peningkatan signifikan dalam efisiensi waktu, yang pada gilirannya dapat meningkatkan responsibilitas perusahaan terhadap kandidat dan mempercepat proses rekrutmen secara keseluruhan.

Dengan demikian, implementasi WhatsApp Blasting sebagai bagian dari strategi rekrutmen telah membuktikan nilai tambahnya dalam meningkatkan produktivitas, mengurangi waktu yang dibutuhkan, dan meningkatkan pengalaman baik bagi perusahaan maupun kandidat. Langkah ini menggambarkan pentingnya adopsi teknologi dalam memperbarui dan meningkatkan proses rekrutmen di era digital saat ini.

5. UCAPAN TERIMA KASIH (Opsional)

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sumber informasi untuk meningkatkan kinerja karyawan, khususnya di divisi pembangunan manusia PT. Tuah Turangga Agung. Disarankan agar divisi pembangunan manusia meningkatkan kinerjanya dengan melakukan inovasi untuk memastikan visi dan misi perusahaan tercapai sepenuhnya. Selain variabel yang diteliti dalam penelitian ini, peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengeksplorasi lebih banyak variabel yang dapat mempengaruhi kinerja karyawan.

6. REFERENCES

- Danuri, M. (2019). Perkembangan dan Transformasi Teknologi Digital. *INFOKAM*, 116-123.
- Muchsam, Y. (2017). Pengembangan Sistem Informasi Kerawanan Pangan Berbasis SMS Gateway Dengan Menggunakan Metode FAST (Framework for the Applications of System Thinking). *Jurnal E-Komtek*, 99-111.
- Penulis. (2024). Perancangan WhatsApp Blasting sebagai Sistem Recruitment di PT. Tuah Turangga Agung.
- Putro, H. B. (2018). Analisis Perancangan Sistem Informasi Pergudangan di CV. Karya Nugraha. *J. Media Tek. dan Sist. Ind.*, 30.
- Utama. Soleh, A. (2005). *Ilmu Statistika Pendekatan Teoritis dan Aplikatif*. Bandung.