



SITUSTIKA FIKUNMA Vol. 13, No. 1, 2024

Sistem Informasi Data Penghasilan Driver Di Proyek Official Menggunakan SMS Gateway

Aji Saputra^{1*}, Zaenal Hakim², Lili Sujar³, Robby Rizky⁴

Fakultas Teknologi Informatika Universitas Matha'ul Anwar Banten^{1,2,3,4}
Email: acil.rossoneri@gmail.com

PROJEK Official is a company engaged in the field of online transportation facilities in Pandeglang City, Banten, apart from being a means of transportation. delivery of information about driver income which is still submitted manually by coming to the office and asking for information about income and not compatible with confirmation SMS, therefore the results of the analysis that I get will create an information system by having a solution to build "Project Driver Income Data Information System Official Using Sms Gateway". The system will be built on a website-based basis using the PHP, Java & Bootstrap programming languages and designed using a structured design starting from making Flow Of Systems (FOS), Context Diagrams, DFD Levels, Entity Relationship Diagrams (ERD), Normalization, Data Dictionary, Database Structures, and the design of the output process input that results in the delivery of driver income by way of confirmation via SMS Gateway, and to make it easier for project drivers to find out income data information and implement the results of an official project driver income data information information system application that uses an SMS gateway. This system can help admins or PROJECT drivers in determining and finding information about income data that drivers get.

Keywords: *Information System, Sms Gateway, Project Income Data.*

1 Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi memang tidak akan pernah mati [1][2][3]. Beraneka ragam teknologi yang hadir untuk ikut meramaikan dunia teknologi informasi dan komunikasi, salah satunya adalah teknologi *Short Message Service* (SMS) atau layanan pesan singkat adalah layanan pesan singkat yang berfungsi memberikan layanan atau teks singkat antar perangkat *mobile phone* (telepon genggam) [4][5][6]. SMS merupakan sebuah pengembangan dari teknologi telekomunikasi dan teknologi yang paling meledak abad ini. SMS memungkinkan untuk mengirim maupun menerima pesan antar telepon selular [7][8][9][10]. Awal pengembangan SMS untuk memberikan pelayanan pengiriman pesan teks singkat antar perangkat *mobile phone* (telepon

genggam) yang dilakukan dengan cara – cara yang mudah, murah, praktis, aman, efektif dan efisien

Seiring dengan derasnya arus informasi dan komunikasi serta semakin meningkatnya kebutuhan akan kedua hal tersebut, maka semakin banyak pula media atau sarana penyedia informasi yang bermunculan. Berawal dari teknologi SMS, ada sebuah ide menarik yang banyak diadopsi dan dikembangkan, salah satunya yaitu *SMS Gateway*. Menurut Mulyani (2012:7) SMS gateway merupakan sistem aplikasi untuk mengirim dan atau menerima SMS, terutama digunakan dalam aplikasi bisnis, baik untuk kepentingan promosi, service kepada customer, pengadaan content produk atau jasa, dan seterusnya. Karena merupakan sebuah aplikasi, maka fitur-fitur yang terdapat didalam SMS gateway dapat dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan, beberapa fitur yang umum dikembangkan dalam aplikasi SMS gateway.

PROJEK Official atau Pandeglang Real OJEK sendiri adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang sarana transportasi online di Kota Pandeglang Banten, selain menjadi sarana transportasi, PROJEK dapat membantu seluruh masyarakat dengan beberapa layanan yang dapat memudahkan masyarakat pandeglang dalam kebutuhan harinya hanya dengan menggunakan social media sebagai cara untuk bisa menikmati seluruh layanan dari PROJEK

Masalah yang dihadapi oleh PROJEK saat ini adalah penyampaian informasi seputar penghasilan driver yang masih disampaikan secara manual dengan cara datang ke kantor dan menanyakan informasi seputar penghasilan, tak jarang membuat antrian di *Basecamp* atau markas projek karena banyaknya driver yang ingin mengetahui data penghasilan bulananya, belum lagi informasi yang diberikan terkadang kurang rinci apabila driver tidak menanyakan data penghasilannya dengan rinci.

Hal inilah yang membuat penulis tertarik untuk membuat sebuah aplikasi *SMS Gateway* yang membantu pihak admin PROJEK agar tidak kesulitan dalam memberikan data penghasilan driver dan membantu driver agar bisa mendapatkan data penghasilan bulananya dimanapun tanpa harus datang ke *Basecamp*. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif yang menggambarkan fakta-fakta dan informasi secara sistematis, faktual dan akurat. Metode ini memiliki dua tahapan penelitian yaitu:

1. Objek Penelitian

Tahap pengumpulan data diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Cara yang dilakukan untuk mendapatkan data primer atau data yang di peroleh diantaranya :

a. Lokasi Penelitian

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian secara langsung terhadap permasalahan yang diambil. Studi lapangan dalam pembuatan penelitian ini dilakukan secara langsung di Kantor PROJEK OFFICIAL Kp. Ciekek malati, Jalan Raya Labuan, Karaton, Majasari, Karaton, Majasari, Pandeglang Regency, Banten 42218.

b. Waktu Penelitian

Waktu Penelitian dilaksanakan mulai dari bulan April 2022 sampai bulan Agustus 2022

2. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung kepada admin dan juga owner dari PROJEK OFFICIAL dengan masalah yang didapat sehingga memperoleh data yang memadai untuk diteliti.

3. Observasi

Observasi merupakan teknik yang digunakan untuk memperoleh data informasi dengan melihat secara langsung pada tempat penelitian di PROJEK OFFICIAL.

4. Metode Pengembangan Sistem

Dalam Pengembangan Sistem Informasi Data Penghasilan Driver Menggunakan SMS Gateway, penulis menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD)



Gambar 1.1 Metode Pengembangan Sistem RAD

Daur hidup pengembangan system merupakan suatu bentuk yang digunakan untuk menggambarkan proses dan Langkah – Langkah di dalam tahapan pengembangan system. Pada masalah yang penulis angkat, penulis menggunakan metode RAD. Berikut ini tahapan tahapan utama dalam metode RAD :

1.Requirement Planing Fase

Pada tahap ini, penulis mengidentifikasi kebutuhan system dengan melakukan :

a.Permintaan untuk studi suatu system (*Requirement for a system study*).

Penulis meminta izin kepada pemilik PROJEK OFFICIAL untuk mengangkat permasalahan yang ada untuk dijadikan bahan penelitian

b.Investigasi Awal (*Initial Investigation*).

Pada tahap ini penulis melakukan wawancara kepada pimpinan tentang system yang ada apakah terdapat kekurangan atau permasalahan yang timbul dari system tersebut

c.Memahami system yang ada (*Understanding the existing system*)

Penulis memahami system yang sedang berjalan pada PROJEK OFFICIAL dalam membagikan informasi seputar data driver untuk mengetahui alur system yang sedang berjalan.

d.Mengidentifikasi Kembali masalah yang ada (*Redefine the problem*)

Dari masalah masalah yang telah teridentifikasi tersebut penulis mendefinisikan Kembali agar didapat suatu permasalahan yang jelas dari hasil identifikasi tersebut.

e. Usulan pemecahan masalah (*Problem Solving*)

Setelah mengidentifikasi masalah yang ada, penulis memberikan usulan pemecahan masalah yang dihadapi

2. Design Workshop

Tahap ini penulis bekerja sama dengan pengguna system untuk Menyusun sitem yang diinginkan, membuat aliran data, mengalisis kebutuhan system, serta membuat rancangan interface yang sesuai

3. Implementation Fase

Tahap ini penulis tetap bekerjasama dengan pengguna system untuk melakukan pengujian system yang telah dibangun, kemudian mengimplementasikanya kedalam perusahaan

2 Hasil dan pembahasan Flow Of System

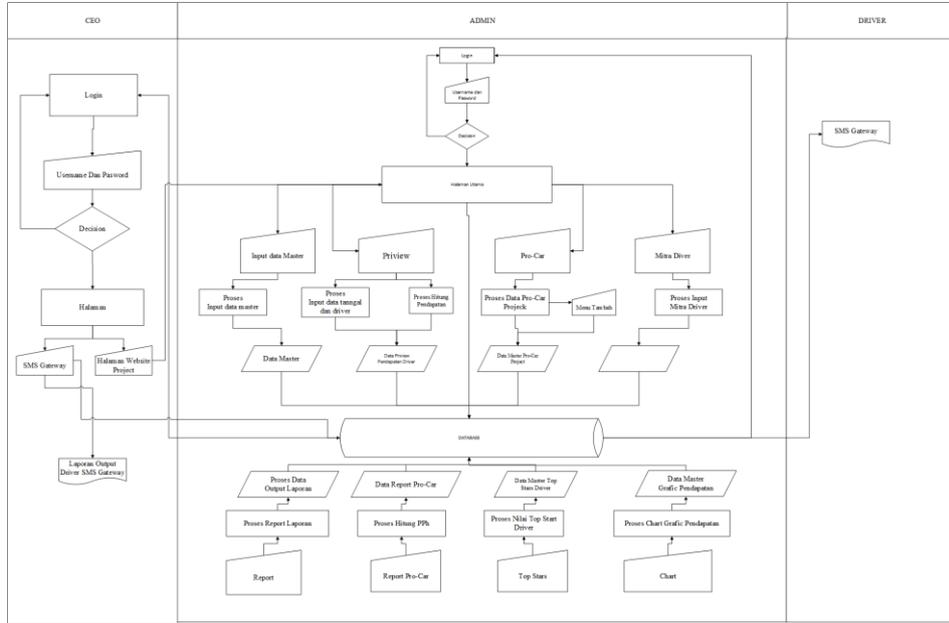
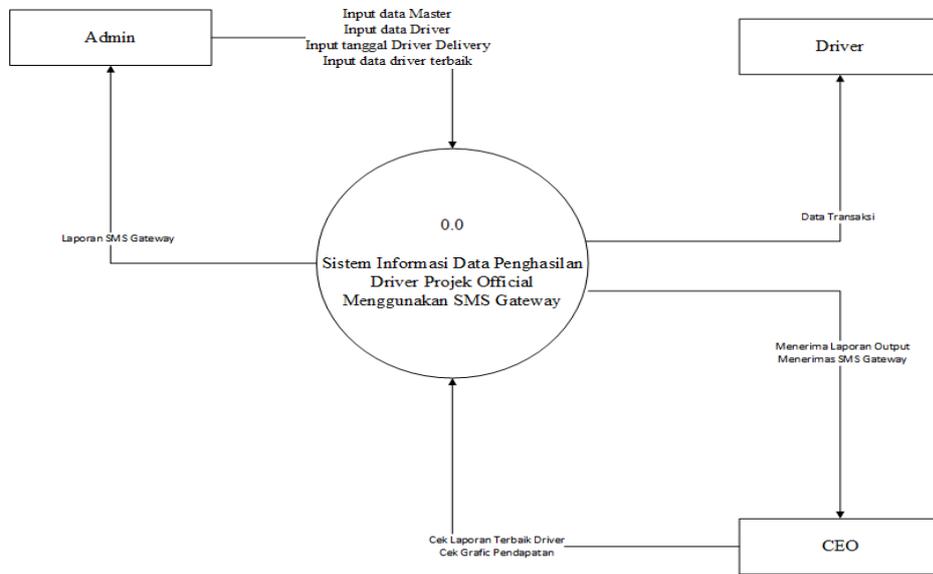
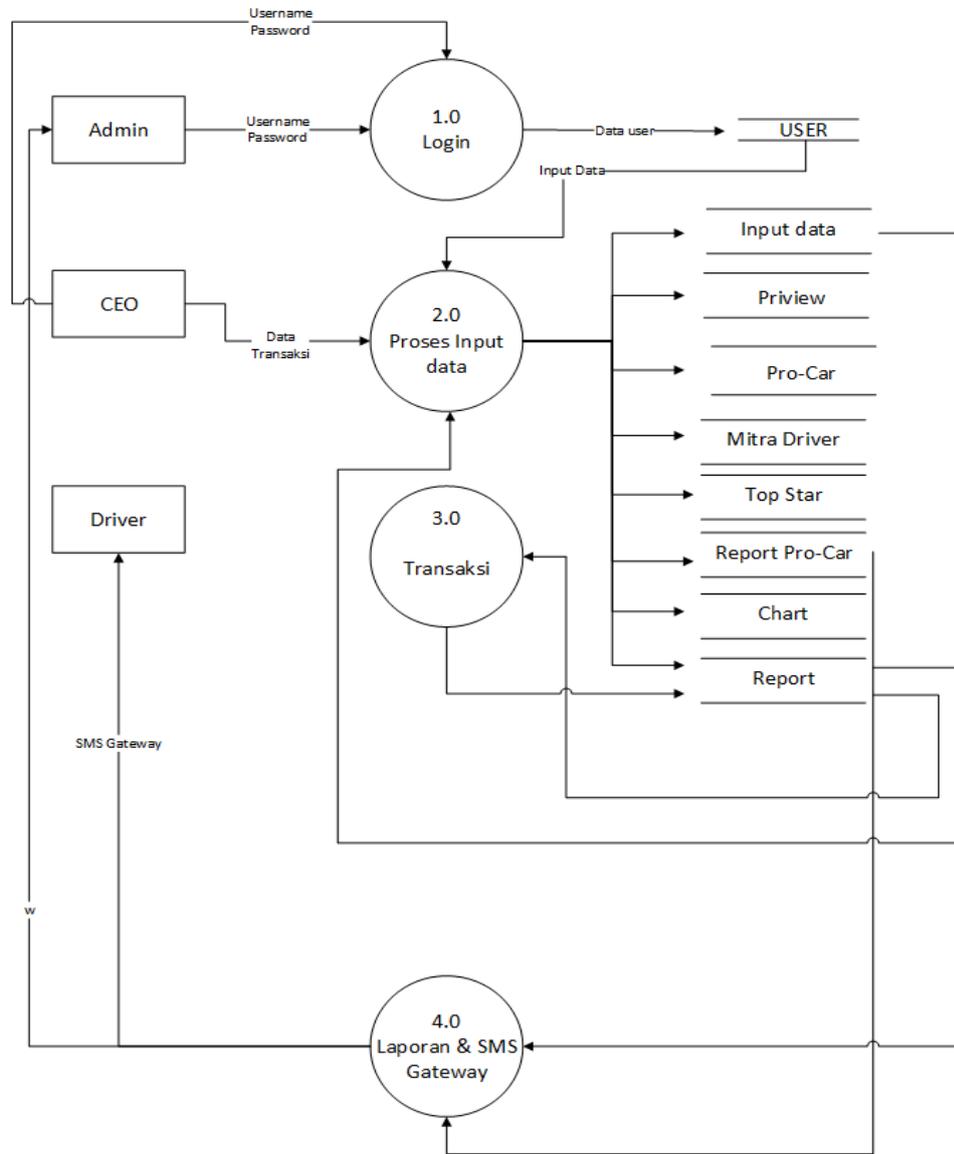


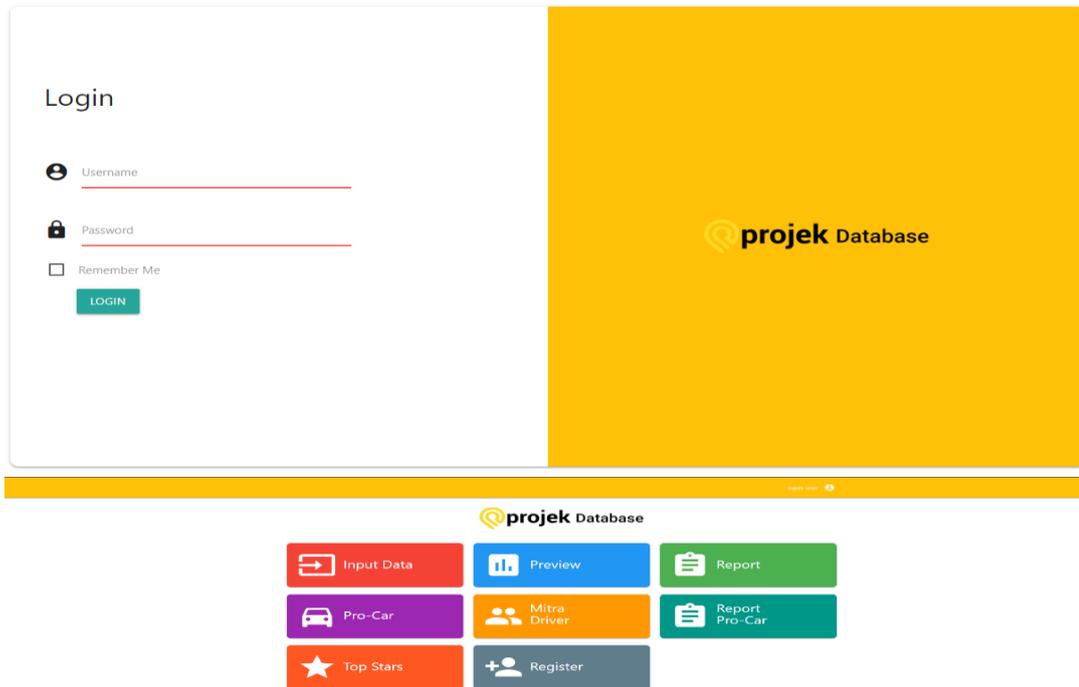
Diagram Konteks



DFD LVL 0



Entiti Relationship Diagram



3 Kesimpulan

Berdasarkan skripsi yang telah dibuat mengenai analisis dan perancangan aplikasi sistem pendukung keputusan berbasis web Sistem Informasi data penghasilan driver di projek official menggunakan SMS gateway, maka dapat disimpulkan beberapa hal berikut :

1. Kemajuan perkembangan teknologi adalah suatu realisasi dari majunya pemikiran sumber daya manusia. Jika terdapat negara yang tidak memiliki sumber daya manusia yang tidak mau bersaing atau masih memiliki pemikiran yang kaku, maka tertinggal oleh zaman adalah konsekuensi yang harus diterima. Terlepas dari perkembangan teknologi saat ini, maka Pemerintah Indonesia harus responsif dalam melindungi dan menggunakan teknologi dengan bijak dan digunakan sebagaimana mestinya. Selaras dengan pesatnya perkembangan

teknologi, maka secara bersamaan juga terdapat hal yang akan diterima, baik itu hal positif maupun negative.

2. Sistem Informasi data penghasilan driver di proyek official menggunakan SMS gateway, ini dirancang dengan menggunakan perancangan terstruktur dimulai dari pembuatan *Flow Of Sistem (FOS)*, *Contex Diagram*, *DFD Level*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, *Normalisasi*, *Kamus Data*, dan *Struktur Database*. Sehingga menghasilkan output pranking jumlah mendapatkan bantuan bedah rumah yang terdiri dari hasil kriteria, alternatif, laporan penilaian, dan hasil penjumlahan pranking.

3. Sistem ini dibangun menggunakan tools PHP Mysql, dengan database PHP MyAdmin. Sistem ini diimplementasikan di Proyek official, Diharapkan dapat mempermudah dalam proses kerja pada unit kerja Proyek official dengan konsep website sistem informasi data penghasilan driver proyek official menggunakan SMS Gateway.

4 Daftar Pustaka

- [1] R. Rizky, Z. Hakim, S. Setiyowati, and A. G. Pratama, "Implementasi metode Analitical Hierarchy Process (AHP) Untuk Pemilihan Perangkat Desa di Mandalasari Kabupaten Pandeglang," vol. 09, 2024.
- [2] R. Rizky, Z. Hakim, and A. M. Yunita, "Development of the Multi-Channel Clustering Hierarchy Method for Increasing Performance in Wireless Sensor Network," vol. 23, no. 3, pp. 601–612, 2024, doi: 10.30812/matrik.v23i3.3348.
- [3] J. Jihaduddin, V. A. Prianggita, and R. Rizky, "Implementation of core values for quality assurance strategy at Mathla ' ul Anwar University , Banten," vol. 3, no. June, pp. 1–7, 2024.
- [4] I. Fatahillah, R. Rizky, and Z. Hakim, "“ Pengembangan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Berbasis Web Menggunakan WhatsApp Gateway di SMKN 4 Pandeglang ,”" no. 2, 2023.
- [5] A. M. Yunita, A. H. Wibowo, R. Rizky, and N. N. Wardah, "Implementasi Metode SAW Untuk Menentukan Program Bantuan Bedah Rumah Di Kabupaten Pandeglang," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 5, no. 3, pp. 197–202, 2023, doi: 10.47233/jteksis.v5i3.835.
- [6] S. Wijaya *et al.*, "Program Peningkatan Kecakapan Hidup Berbasis Vocational Skill Untuk Membangun Jawa Wirausaha

- Mahasiswa Semester Akhir Mahasiswa Universitas Mathla'ul Anwar Banten,” *J. Dharmabakti Nagri*, vol. 1, no. 3, pp. 133–139, 2023, doi: 10.58776/jdn.v1i3.81.
- [7] R. Rizky and Z. Hakim, “Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kader Terbaik Di Puskesmas Cisata Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Berbasis Web,” vol. 12, no. 2, 2023.
- [8] R. Rizky and Z. Hakim, “Analysis and Design of Voip Server (Voice Internet Protocol) using Asterisk in Statistics and Statistical Informatics Communication of Banten Province using Ppdioo Method,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1179, p. 012160, 2019, doi: 10.1088/1742-6596/1179/1/012160.
- [9] R. Rizky, J. S. Informasi, F. Informatika, and U. Mathla, “Pencarian Jalur Terdekat dengan Metode A*(Star) Studi Kasus Serang Labuan Provinsi Banten 1),” no. November, 2018.
- [10] R. Rizky, T. Hidayat, A. Hardianto, and Z. Hakim, “Penerapan Metode Fuzzy Sugeno Untuk pengukuran Keakuratan Jarak Pada Pintu Otomatis di CV Bejo Perkasa,” vol. 05, pp. 33–42, 2020.