

RANCANG BANGUN APLIKASI BIAYA OPERASIONAL HARIAN DRIVER PADA PT INDONESIA COMNETS PLUS

Septo Eryosanda¹, Lusi Ariyani², Aswin Saputra³

Program Teknik Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer,

Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

eryo.sanda@gmail.com¹, lusiariyani0312@gmail.com², saputraaswin133@gmail.com³

Abstrak

Rancang bangun merupakan kegiatan menerjemahkan hasil analisa ke dalam bentuk paket perangkat lunak kemudian menciptakan sistem tersebut ataupun memperbaiki sistem yang sudah ada. Biaya operasional adalah biaya yang berupa pengeluaran uang untuk melaksanakan kegiatan pokok sehari-hari. Java adalah suatu teknologi di dunia software komputer dan merupakan bahasa pemrograman berorientasi objek. MySQL adalah suatu *software* atau program yang digunakan untuk membuat sebuah *database*. Rancang Bangun Aplikasi Biaya Operasional Harian *Driver* (BIOHARD) ini berisi Aplikasi pengolahan data pengeluaran biaya operasional harian tim pengemudi atau driver untuk mengantarkan user atau pemohon dari kantor asal ke tempat pelanggan. Hasil penelitian ini berupa Rancang Bangun Aplikasi yang di implementasikan melalui *Open Source* Netbeans yang merupakan sebuah aplikasi *Integrated Development Environment* (IDE) yang berbasiskan Java dan menggunakan database MySQL.

Kata Kunci: Rancang Bangun, Biaya operasional, Java, MySQL.

Abstract

Design Is the activity of translating the results of analysis into the form of software packages and then creating the system or improving the existing system. Operational costs are costs in the form of spending money to carry out basic daily activities. Java is a technology in the world of computer software and is an object-oriented programming language. MySQL is a software or program used to create a database. Design Biaya Operasional Harian Driver (BIOHARD) contains a data processing application for daily operating expenses of the driver or driver team to deliver the user or applicant from the original office to the customer's place. The results of this study are in the form of Application Design implemented through Open Source Netbeans which is an Integrated Development Environment (IDE) application based on Java and using the MySQL database.

Keywords: *Design build, operational cost, Java, MySQL.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah memasuki babak baru. Di mana perkembangan teknologi informasi ini sangatlah maju pesat sehingga memberikan dampak yang besar terhadap masyarakat luas. Dimulainya era globalisasi ini juga telah berpengaruh besar dalam perkembangan teknologi informasi. Perkembangan teknologi informasi mulai dari internet, media sosial, aplikasi, sistem informasi, dan lain-lainnya. Sistem adalah kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu (Sutabri, 2012). Informasi adalah data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan (Romney&Steinbart, 2015). Sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, dan mengolah serta menyimpan data, dan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan, dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Krismiaji, 2015).

Dalam menjalankan aktifitas sehari-hari, PT Indonesia Comnets Plus (PT ICON+) membutuhkan dana atau biaya operasional yang dikeluarkan untuk keperluan perjalanan tim Marketing, Sales, Aktivasi, Perizinan, maupun divisi lainnya. Biaya operasional tim pengemudi termasuk dalam anggaran

perusahaan yang dikeluarkan setiap harinya. Dalam pengelolaannya, biaya operasional tim pengemudi menggunakan *form* pengajuan yang berbentuk dokumen kertas 3 rangkap yang harus diisi oleh pemohon untuk diserahkan kepada kepala *pool* atau tim admin dan setelah adanya input data permohonan pada kepala *pool* atau tim admin mendistribusikan form permohonan atau surat jalan kepada tim *driver* untuk melakukan perjalanan terkait dengan pekerjaan. 3 rangkap dokumen permohonan dimaksudkan untuk bukti *hard copy* permintaan dari pemohon. Lembar pertama (warna putih) disimpan oleh pengemudi untuk bukti perjalanan dan *reimburs* biaya harian, lembar kedua (warna merah) disimpan oleh tim admin untuk input data dan perhitungan jam operasional, dan lembar ketiga (warna kuning) disimpan oleh kepala *pool* untuk validasi data dan biaya operasional.

Dalam mengelola biaya operasional pengemudi, kepala *pool* dan tim admin sering kesulitan untuk melakukan proses rekapitulasi laporan biaya operasional, sering kali harus mencari-cari berkas yang menumpuk, atau bahkan karena ketidakmampuan teknis dan keterbatasan manusia terjadi salah perekapan dan hilangnya berkas.

Dari masalah yang dialami oleh PT ICON+, peneliti berkeinginan untuk merancang sebuah aplikasi dinamis dengan menggunakan komputerisasi yang diharapkan dapat membantu atau memudahkan pekerjaan. Perancangan adalah desain yang menentukan bagaimana suatu sistem menyelesaikan apa yang harus diselesaikan (Mardi, 2011). Aplikasi adalah “satu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas seperti sistem perniagaan, game, pelayanan masyarakat, periklanan, atau semua proses yang hampir dilakukan manusia (Hengky, 2012). Aplikasi yang dimaksud mampu menampilkan perhitungan biaya yang akurat dan detail aktivitas pekerjaan tim pengemudi. Dari uraian di atas maka penyusunan mengambil judul penelitian ini adalah Rancang Bangun Aplikasi Biaya Operasional Harian *Driver* (Biohard) pada PT Indonesia Comnest Plus (PT ICON+).

PENELITIAN RELEVAN

Untuk memudahkan klarifikasi penyelesaian ini peneliti telah mempelajari penelitian yang relevan dengan judul penelitian. Referensi penelitian relevan sebelumnya sesuai dengan penelitian ini adalah penelitian oleh Radiansyah (2015). Yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Rental Mobil dan Pengolahan Data Keuangan pada PT Indomobil Berbasis *Java*”, Dengan dibuatnya aplikasi Perancangan Sistem Penyewaan Rental Mobil pada PT Indomobil semua kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan data penyewaan rental mobil dapat berjalan dengan baik dan lancar. Persamaan penelitian di atas dengan skripsi peneliti, yaitu bagian keuangan dapat menangani pekerjaan penginputan data-data penyewaan rental mobil dengan cepat dan akurat serta dapat di *update* dengan mudah. Perbedaan penelitian di atas dengan skripsi peneliti, yaitu kegunaan aplikasi BIOHARD hanya untuk karyawan PT ICON+ saja sedangkan pada penelitian Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Rental Mobil Dan Pengolahan Data Keuangan digunakan secara komersil atau untuk umum.

METODE PENELITIAN

Menurut Sugiyono (2011) bahwa metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Sedangkan menurut I Made Wiratha, (2011), metode penelitian adalah suatu cabang ilmu pengetahuan yang membicarakan atau mempersoalkan cara-cara melaksanakan penelitian (meliputi kegiatan-kegiatan mencari, mencatat, merumuskan, menganalisis sampai menyusun laporannya) berdasarkan fakta-fakta atau gejala-gejala secara ilmiah”. Berdasarkan kedua definisi metode penelitian tersebut, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan cara meneliti, penelitian ini meliputi kegiatan mencari, mencatat, merumuskan, menganalisis sampai menyusun laporannya berdasarkan fakta-fakta yang ada.

Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah metode *grounded research* yaitu suatu metode penelitian berdasarkan pada fakta dan menggunakan analisis perbandingan dengan tujuan mengadakan generalisasi empiris, menetapkan konsep, membuktikan teori, mengembangkan teori pengumpulan dan

analisis data dalam waktu yang bersamaan. Dalam penelitian ini data merupakan sumber teori atau teori berdasarkan data.

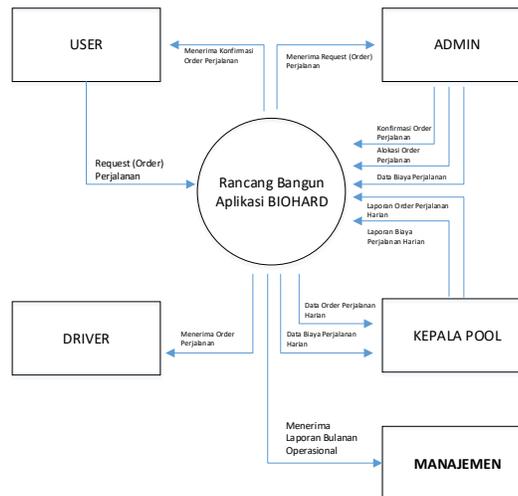
Metode yang digunakan dalam *grounded research* adalah studi-studi perbandingan bertujuan untuk menentukan seberapa jauh suatu gejala berlaku di umum. Penelitian juga bertujuan untuk menspesifikasikan konsep, maksudnya dalam mempelajari suatu kasus atau gejala maka perlu untuk membandingkan gejala atau kasus tersebut dengan kasus atau gejala serupa.

Langkah-langkah dalam *grounded research* yaitu:

1. Menentukan masalah yang ingin diselidiki.
2. Mengumpulkan data-data yang dibutuhkan.
3. Analisis dan penjelasan.
4. Pembuatan laporan.

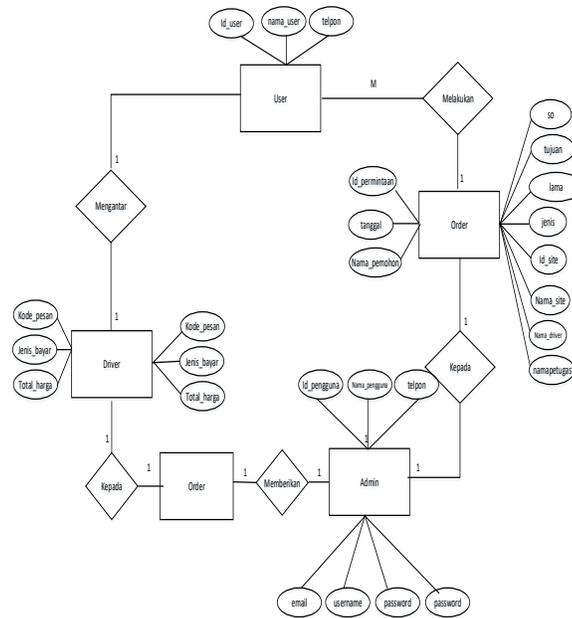
HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut Shalahuddin (2014), Data *Flow* Diagram atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengatur dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*). DFD tidak sesuai untuk memodelkan sistem yang menggunakan pemrograman berorientasi objek.



Gambar 2. Data Flow Diagram

Menurut (Rosa Ariani Sukamto, 2013), *Entity Relationship* Diagram adalah pemodelan awal basis data yang akan dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang Matematika untuk pemodelan basis data *relational*.



Gambar 3. ERD (Entity Relationship Diagram)

Tampilan Aplikasi



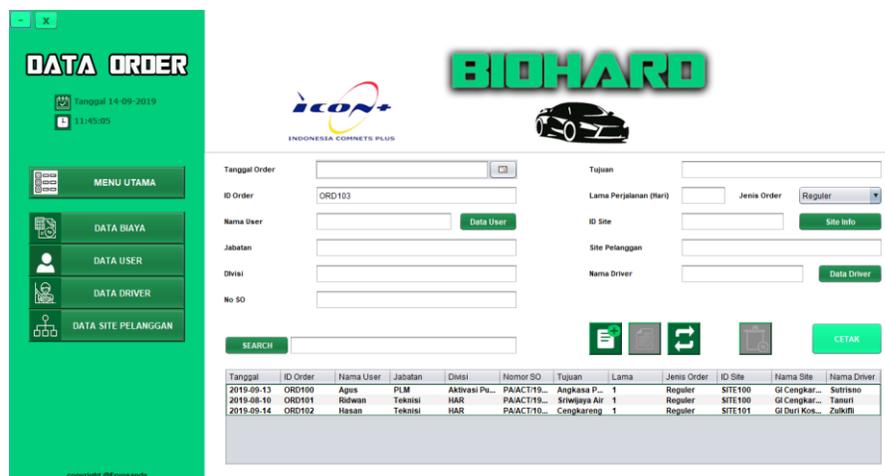
Gambar 4. Tampilan Menu Login

Tampilan ini terdapat pada awal program. Menu *login* digunakan sebagai kata kunci sebelum kita memasuki menu utama. Agar tidak sembarangan orang dapat mengakses program ini. Sehingga dalam *form* menu kerahasiaannya dapat terjaga dengan baik. Apabila pengguna dapat memasukkan *username*, *password* maka menu utama akan tampil dan program siap untuk dijalankan. Untuk *User* baru dapat melakukan registrasi *New User* dengan menekan *button Signup*.



Gambar 5. Tampilan Menu Utama

Menu Utama adalah menu yang dapat mengakses seluruh menu pada aplikasi BIOHARD. Pada tampilan merupakan admin atau kepala pool ini adalah menu untuk memonitor *request order* perjalanan yang diajukan oleh *user*.



Gambar 6. Tampilan Menu Data Order

Pada tampilan diatas merupakan Menu Data Order yang sudah diajukan oleh *user*. Pada tahap ini, admin atau kepala pool melakukan validasi dengan melakukan alokasi atau mengisi nama petugas *driver*. Lalu admin akan meneruskan *order* ke tim *driver* untuk melakukan perjalanan atas *order* yang diminta.



Gambar 7. Tampilan Menu Data Biaya

Tampilan diatas merupakan Menu Data Biaya yang merupakan kelanjutan dari menu *order*. Fungsi menu ini adalah memberikan informasi *order* perjalanan yang menampilkan id biaya, nama *driver*, tanggal, id *order*, nama user, nomor so, biaya tol, biaya bensin, biaya parkir, biaya sppd, total biaya.



Gambar 8. Tampilan Menu Report

Tampilan diatas merupakan Menu Report yang hanya bisa diakses oleh kepala *pool*. Report yang menampilkan data laporan *order* meliputi biaya per hari hingga per bulan. Dari menu ini kepala *pool* dapat akses masuk ke menu utama aplikasi BIOHARD.

PT. INDONESIA COMNETS PLUS
Jl. Sigura-gura II No.36, RT.11/RW.1, Duren Tiga, Pancoran, Jakarta Selatan, Daerah Khusus
Ibukota Jakarta 12760 Phone : (021) 29532400

REPORT DATA ORDER

KATEGORI	ID ORDER	NAMA USER	JABATAN	DN/IS	NO. SO	TUJUAN	LAMA	JENS	ID SITE	NAMA SITE	NAMA DRIVER
1300/19/00	ORD100	Agus	PLM	Andani Pulis	PA/ACT/1909/0089	Angasa Pura	1	Reguler	SITE100	GI Cengkareng	Sutirno
1056/19/00	ORD101	Ridwan	Teknis	HAR	PA/ACT/1909/1020	Sriwijaya Air	1	Reguler	SITE100	GI Cengkareng	Tanuri
1400/19/00	ORD102	Hasan	Teknis	HAR	PA/ACT/1909/2809	Cengkareng	1	Reguler	SITE101	GI Dul Koemas	Zulkifli

Jakarta, Sabtu 14 September 2019
Kepala Pool.

Fachrul Roza

Gambar 9. Tampilan Menu *Report Data Order*

Pada tampilan Menu *Report Data Order* berisi tentang data-data yang didapat dari permintaan *order* perjalanan.

PT. INDONESIA COMNETS PLUS
Jl. Sigura-gura II No.36, RT.11/RW.1, Duren Tiga, Pancoran, Jakarta Selatan, Daerah Khusus
Ibukota Jakarta 12760 Phone : (021) 29532400

REPORT DATA BIAYA

ID BIAYA	NAMA DRIVER	TANGGAL	ID ORDER	NAMA USER	NO. SO	BIAYA TOL	BIAYA BENSIN	BIAYA PARKIR	SPPD	TOTAL
BIA100	Sutirno	2019-09-13	ORD100	Agus	PA/ACT/1909/0089	50000	75000	5000	0	Rp. 130000
BIA101	Tanuri	2019-08-10	ORD101	Ridwan	PA/ACT/1909/1020	75000	51000	10000	0	Rp. 136000
BIA102	Zulkifli	2019-09-14	ORD102	Hasan	PA/ACT/1909/2809	21000	51000	0	0	Rp. 72000

Jakarta, Sabtu 14 September 2019
Kepala Pool.

Fachrul Roza

Gambar 10. Tampilan Menu *Report Data Biaya*

Pada tampilan *Report Data Biaya* berisi tentang data-data biaya yang dikeluarkan *driver* saat melakukan perjalanan. Berfungsi sebagai acuan saat *driver* melakukan *reimburse* penggantian biaya perjalanan.

SIMPULAN

Berdasarkan pada tahap-tahap penelitian yang telah dilakukan dalam menganalisis Rancang Bangun Aplikasi Biaya Operasional Harian *Driver* (BIOHARD) pada *PT Indonesia Comnets Plus (PT ICON+)* menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan dibuatnya sistem terkomputerisasi, semua pencatatan data menjadi terpusat kedalam *database* yang dapat memudahkan admin dalam mencari informasi mengenai data *order* perjalanan agar lebih efisien.
2. Dengan dibuatnya rancang bangun aplikasi BIOHARD dapat memudahkan admin dalam proses pendataan baik *order*, informasi biaya, maupun laporan.
3. Dengan dibuatnya rancang bangun aplikasi BIOHARD, pemohon (*user*) dan pihak penyedia fasilitas kendaraan dapat melakukan *order* permohonan kendaraan 1-2 hari kedepan.

DAFTAR PUSTAKA

- Hengky W. Pramana, (2012). Aplikasi Inventory Berbasis Access 2003. PT Elex Media Komputindo, Jakarta
- I Made Wiratha. (2011). *Metodologi Penelitian Sosial Ekonomi*. Malang : ANDI.
- Krismiaji. (2015). *Sistem Informasi Akutansi*. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN.
- Mardi. (2011). *Sistem Informasi Akuntansi*. Bogor: Ghalia.
- Rosa Ariani Sukamto. (2013). *Metode Diagram Alir Data (DAD) dan Entity Relationship Diagram*.
- Romney, Marshall B dan Paul John Steinbart. (2015). *Accounting Information Systems, 13th ed*. England: Pearson Educational Limited. Sitepu, Enita Martatinova
- Rudiansyah, A. (2015). *Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Rental Mobil Dan Pengolahan Data Keuangan*.
- Shalahuddin, M. (2014). *Metode Data Flow Diagram*.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sutabri, Tata. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi