

SISTEM INFORMASI PENYEWAAN RENTAL MOBIL BERBASIS WEB PADA CV ADELIA TRANSPORT

Ranu Triwibowo¹, Novita Br.Ginting², Fety Fatimah³

^{1,3}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik Dan Sains, Universitas Ibn Khaldun Bogor
e-mail: [1. ranuwelwel@gmail.com](mailto:ranuwelwel@gmail.com), [2. novitawahab@uika.ac.id](mailto:novitawahab@uika.ac.id), [3. fety.fatimah@uika-bogor.ac.id](mailto:fety.fatimah@uika-bogor.ac.id)

ABSTRAK

CV Adelia *Transpot* merupakan perusahaan yang berdiri di bidang jasa penyewaan rental mobil., perusahaan ini masih menggunakan system penyewaan yang masih manual dalam mencatat setiap transaksi. Hal ini memungkinkan terjadinya kesalahan dalam pencatatan data transaksi. Untuk memudahkan para pelanggannya pada saat melakukan transaksi penyewaan maka CV Adelia *Transport* memerlukan aplikasi yang memudahkan masyarakat dalam melakukan transaksi penyewaan mobil. Metode yang di gunakan pada pembuatan tugas Akhir ini adalah menggunakan metode *Waterfall* yang terdiri dari beberapa tahapan Analisa, Perancangan, Pengkodean, Dan Pengujian, Serta bahasa pemrograman yang di gunakan bahasa pemrograman PHP untuk database yang di gunakan pada perancangan ini menggunakan My Sql, dan metode perancangan yang di gunakan adalah Proses bisnis yang berjalan, Proses bisnis yang di kembangkan, Diagram Konteks, Data Flow Diagram, Entity Relationship Diagram, dan Interface. Hasil akhir dari penelitian ini adalah membuat suatu sistem yang dapat membantu pengelola CV Adelia Transport untuk memudahkan dalam melakukan transaksi penyewaan dan melakukan publikasi informasi dan juga membantu penyebaran informasi secara efektif dan efisien.

Kata Kunci: *Sistem Informasi, Rental Mobil, Waterfall*

1. PENDAHULUAN

.Penyewaan adalah pemakaian sesuatu barang dengan membayar uang sewa, uang yang dibayarkan karena memakai atau meminjamkan sesuatu, yang dibayarkan karena memakai atau meminjamkan sesuatu, yang boleh dipakai dengan membayar uang dengan uang. Sedangkan pengertian penyewaan adalah proses, cara, pembuatan menyewa atau menyewakan [1]. Rental merupakan suatu usaha dibidang jasa yang dalam kegiatan usahanya terdapat unsur sewa menyewa yang didalamnya terdapat suatu perjanjian atau kesepakatan dimana penyewa harus membayarkan atau memberikan imbalan kepada pemilik barang yang dipinjamkan.

Dalam hal ini tentu saja barang yang disewakan adalah mobil. Suatu perusahaan yang memiliki teknologi informasi yang bagus cenderung lebih cepat dalam perkembangan perusahaannya. Teknologi informasi merujuk pada seluruh bentuk teknologi yang digunakan untuk menciptakan, menyimpan, mengubah, dan untuk menggunakan informasi tersebut dalam segala bentuknya. Dan dalam hal ini komputer diharapkan tidak hanya berfungsi sebagai mesin ketik saja, tetapi juga sebagai alat pengolah data yang mempunyai produktifitas tinggi [2].

Rental Mobil Adelia Transport pengolahan datanya masih dilakukan secara konvensional, sehingga sering terjadi kesalahan dalam pendataan transaksi penyewaan mobil. Maka disini akan dirancang sebuah sistem informasi Rental Mobil untuk memudahkan karyawan dalam mengolah data transaksi dan membuat laporan transaksi penyewaan mobil. Maka perlu dilakukan penelitian untuk mengembangkan aplikasi penyewaan mobil di Jasa penyewaan mobil Adelia *Transport* untuk memaksimalkan kerja sistem sehingga program aplikasi yang dihasilkan bisa memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat pada saat melakukan pemesanan mobil, transaksi pembayaran serta memudahkan kepada pegawai saat membuat laporan transaksi penyewaan. Maka berdasarkan latar belakang diatas penulis mengambil judul “**SISTEM INFORMASI PENYEWAAN MOBIL BERBASIS WEB DI ADELIA TRANSPORT**”.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini meliputi tiga bagian pokok yaitu metode pengumpulan data, metode analisis sistem dan metode pengembangan sistem.

A. Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dilakukan untuk memudahkan dalam menganalisis system informasi penyewaan rental mobil pada CV. Adelia Transport berbasis *web*. Adapun teknik-teknik yang dilakukan dalam pengumpulan data yaitu:

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang di kumpulkan dari sumber aslinya. Pengumpulan data primer dengan dua cara, yaitu :

a. Observasi Lapangan

Observasi merupakan data primer suatu data yang diperoleh secara langsung dari sumber asli agar mendapatkan data yang akurat dan sesuai dengan yang di butuhkan. Maka dengan teknik observasi akan mendapatkan data mobil, detail harga, dan alur dari penyewaan pada perusahaan CV. Adelia Transport Utama secara langsung.

b. Wawancara

Tahap selanjutnya setelah tahap observasi yaitu wawancara. Wawancara dilakukan dengan mewawancarai langsung pihak terkait. Tujuan dilakukan tahap ini untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan penulis dalam melakukan perancangan dan pembangunan sistem yang akan dibuat.

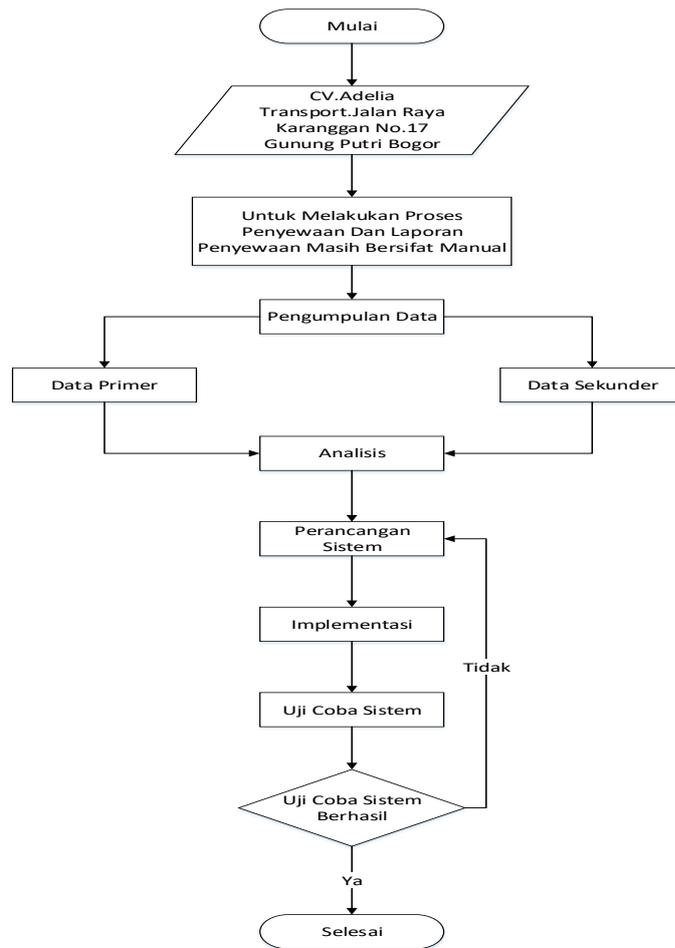
2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang di peroleh peneliti dari sumber yang telah tersedia yaitu studi pustaka. Pengumpulan data pada tahap ini menggunakan jurnal dan E-book yang tersedia di website sebagai bahan acuan dan referensi dalam penelitian.

B. Metode Pengembangan Sistem

Metode *waterfall* memiliki tahapan utama dari *waterfall* model yang mencerminkan aktifitas pengembangan dasar. Terdapat 5 (lima) tahapan pada metode *Waterfall*, yaitu *requirement analysis* dan *definition*, *system* dan *software design*, *implementation* dan *unit testing*, *integration* dan *system testing*, *operation* dan *maintenance*.

- a. *Requirement Analysis* dan *Definition* adalah tahapan penetapan fitur, kendala dan tujuan system melalui konsultasi dengan pengguna sistem. Semua hal tersebut akan ditetapkan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.
- b. *System* dan *Software Design* ini akan dibentuk suatu arsitektur system berdasarkan persyaratan yang telah ditetapkan. Selain itu juga, dilakukan identifikasi dan penggambaran terhadap abstraksi dasar system perangkat lunak beserta hubungan-hubungannya.
- c. *Implementation* dan *Unit Testing* ini, hasil dari desain perangkat lunak akan direalisasikan sebagai satu set program atau unit program. Setiap unit akan diuji apakah sudah memenuhi spesifikasinya.
- d. *Integration* dan *System Testing* ini, setiap unit program akan diintegrasikan satu sama lain dan diuji sebagai satu sistem yang utuh untuk memastikan system sudah memenuhi persyaratan yang ada. Setelah itu system akan dikirim ke pengguna sistem.
- e. *Operation* dan *Maintenance* ini, system diinstal dan mulai digunakan. Selain itu juga memperbaiki error yang tidak ditemukan pada tahap pembuatan. Dalam tahap ini juga dilakukan pengembangan system seperti penambahan fitur dan fungsi baru[3].

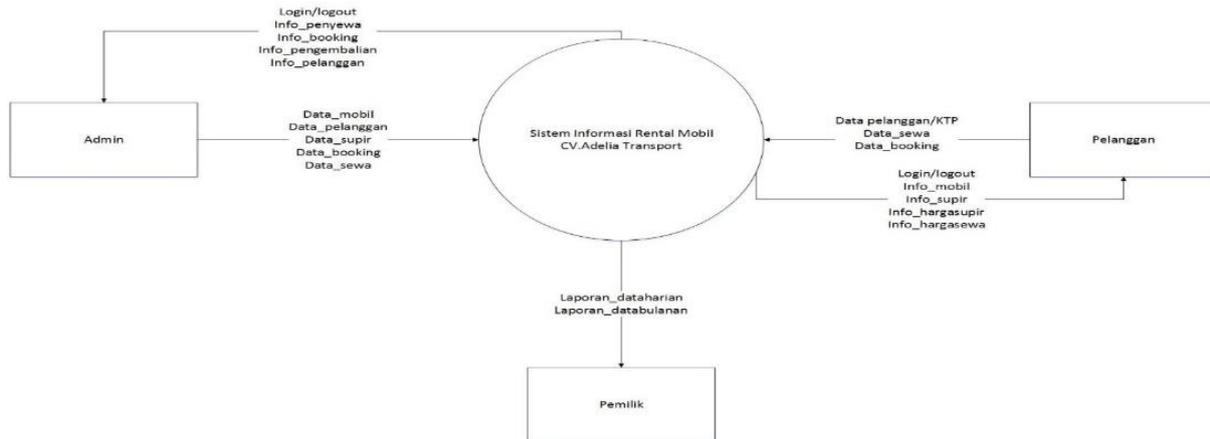


Gambar 2.1 Metode Penelitian

3. HASIL DAN BAHASAN

3.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

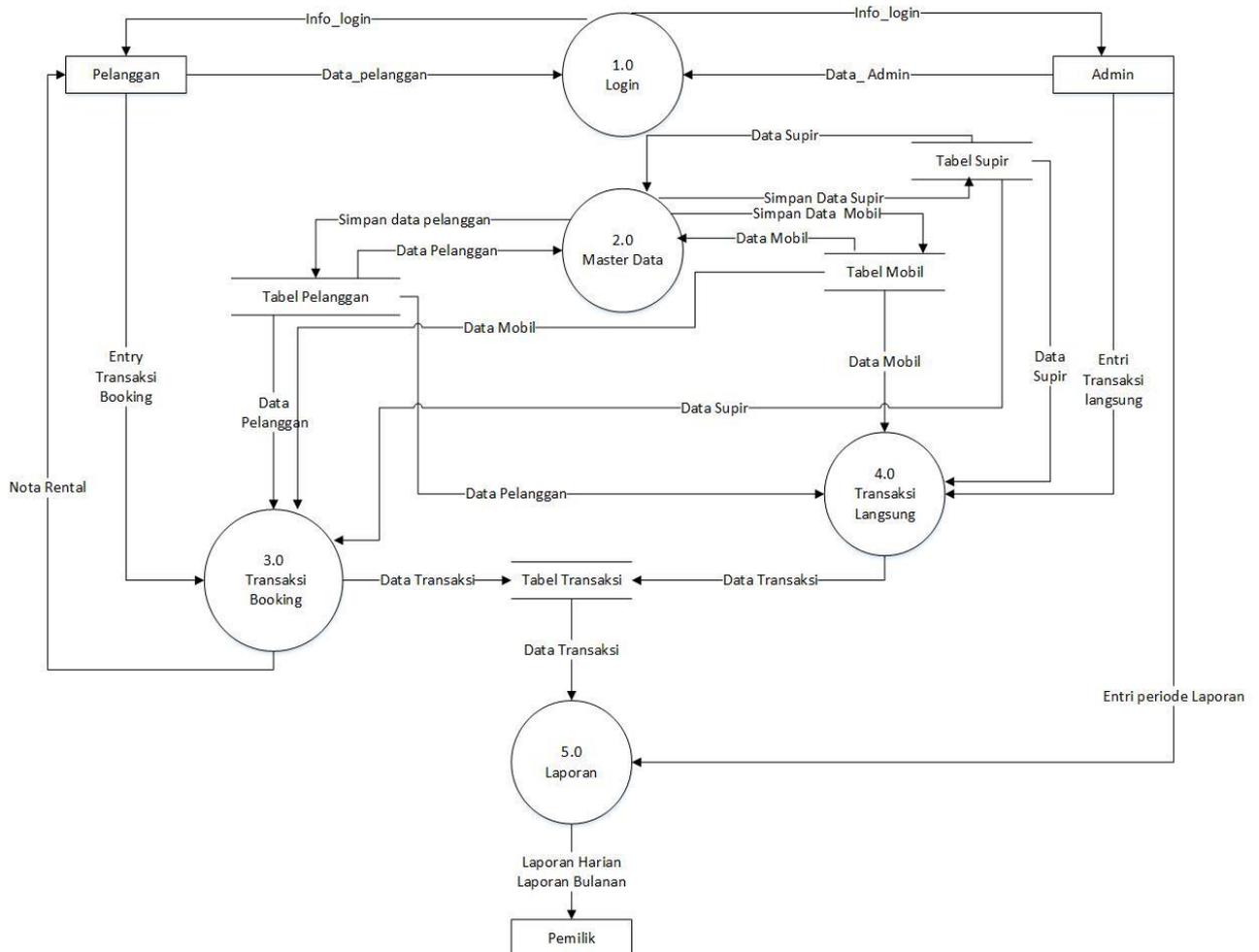
Analisis sistem yang berjalan dilakukan untuk memahami alur kerja dari sistem yang sedang berjalan saat ini, sehingga dapat ditemukan permasalahan yang harus diselesaikan dengan solusi sistem yang baru.



Gambar 3.3 Diagram Level 0 (Diagram Konteks)

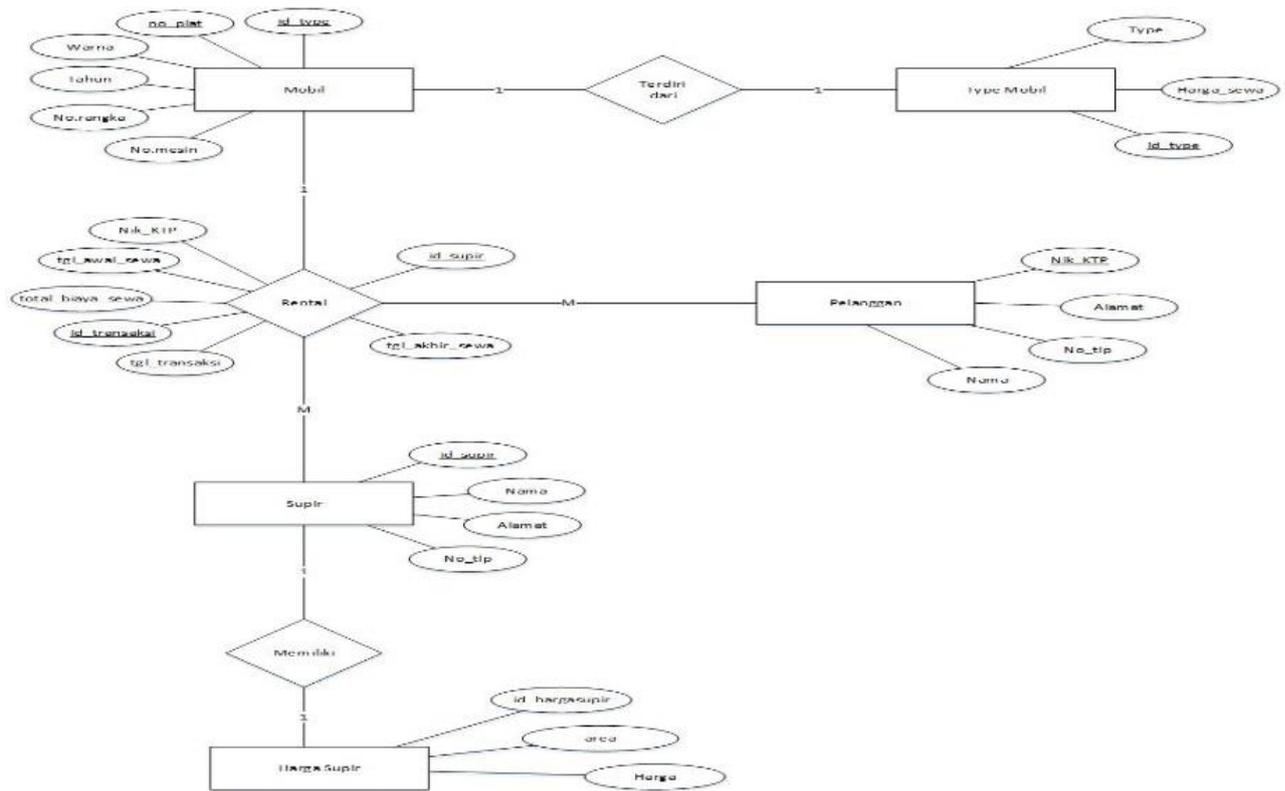
3.3.2 Data Flow Diagram Level 1

Pada data flow diagram level 1 dapat diperoleh hasil seperti pada gambar 4.6 dibawah ini :



Gambar 3.4 Data Flow Diagram Level 1

3.3.3 Entity Realitionship Diagram



Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram

3.4 Implementasi

Pada tahapan implementasi yaitu tahapan implementasi dari setiap tahapan perancangan sistem. Tahap implementasi pada penelitian ini dilakukan dengan menuliskan baris kode program dengan menggunakan bahasa pemrograman web.

3.4.1 Interface Menu Administrator

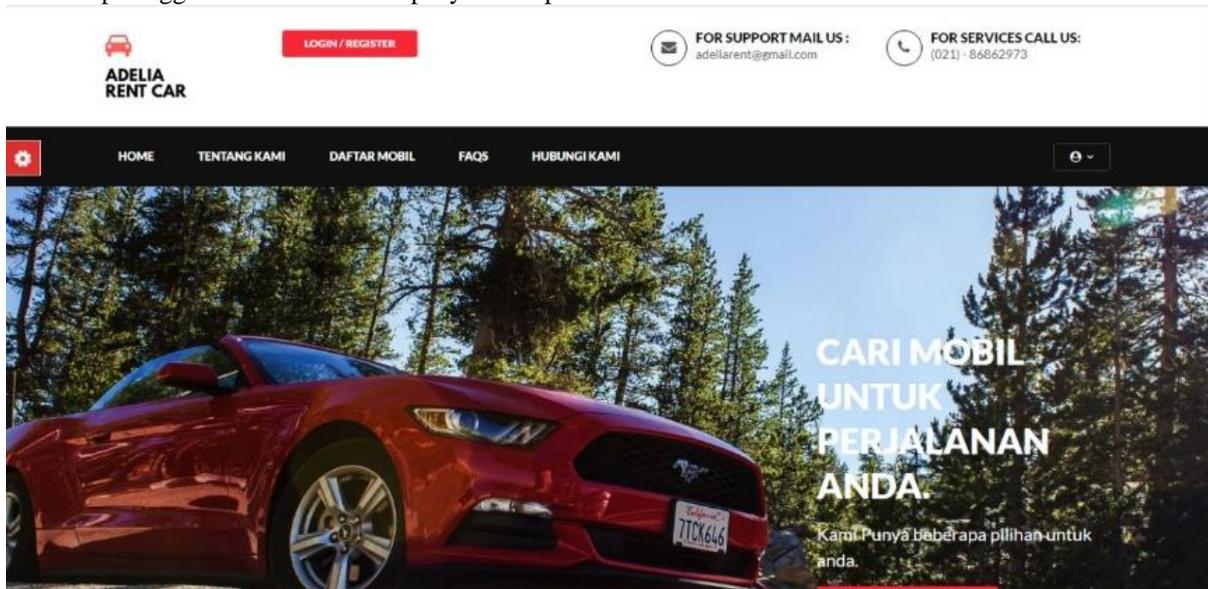
Halaman ini merupakan halaman pembuka yang berisi menu-menu yang dapat digunakan operator dalam mengelola data mobil, supir, harga sewa dan laporan pada sistem.



Gambar 3.6 Halaman Menu Administrator

3.4.2 Interface Menu Pelanggan

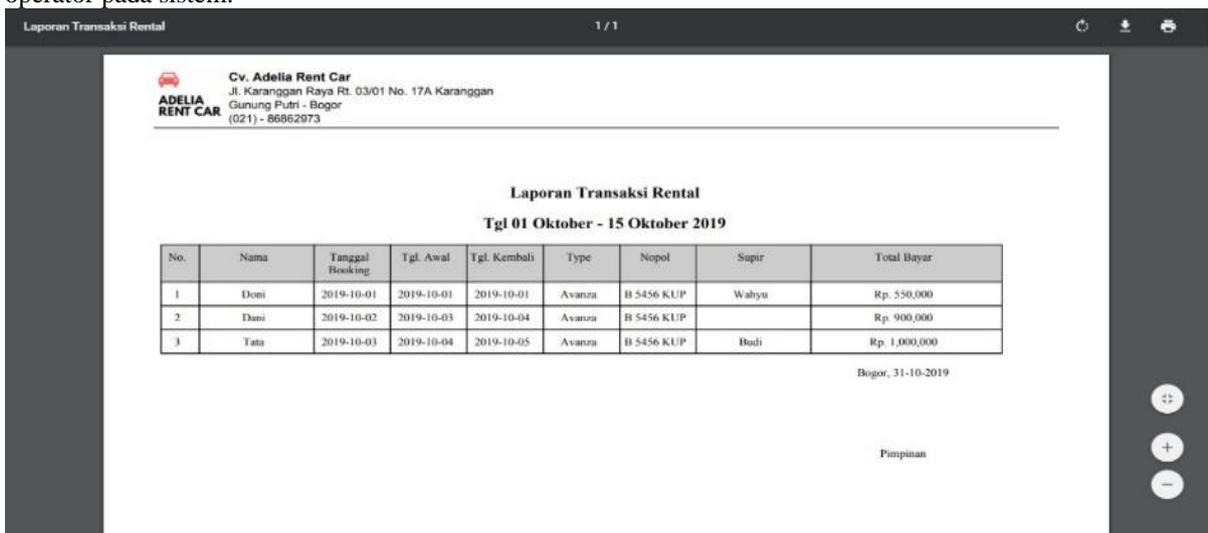
Halaman ini merupakan halaman pembuka yang berisi menu-menu yang dapat digunakan pelanggan untuk melakukan penyewaan pada sistem



Gambar 3.7 Interface Menu Pelanggan

3.4.3 Interface Laporan Transaksi

Halaman ini merupakan halaman yang merupakan hasil dari data Transaksi yang dapat di cetak oleh operator pada sistem.



Gambar 3.8 Halaman Laporan Transaksi

4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari serangkaian penelitian dan analisis yang dilakukan terkait dengan system informasi penyewaan rental mobil yang telah dilakukan di CV Adelia Transport maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Hasil Analisis penelitian ini menghasilkan rancangan berupa informasi analisis sistem yang sedang berjalan, sistem yang diusulkan, dan kebutuhan pengguna.
- Melalui rancangan yang diperoleh system berhasil di bangun dengan fungsi pengelolaan data penyewaan dan memudahkan masyarakat untuk memesan mobil.

5. SARAN (APABILA DIPERLUKAN)

Penulisan ini masih jauh dari kata sempurna ,adapun saran yang akan disampaikan untuk pengembangan terdapat penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut:

- a. Jumlah transaksi yang banyak dapat menimbulkan kesulitan bagi admin, sehingga kedepannya diperlukan pihak ketiga seperti PayPal sebagai mediator pembayaran pada CV Adelia Transport.
- b. Sistem informasi penyewaan rental mobil dapat di kembangkan dengan berbasis *mobile*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kebudayaan D.P., Kamus Besar Bahasa Indonesia, Jakarta Balai Pustaka, 2001.
- [2] Septavia I dkk, Sistem Informasi Penyewaan Rental Mobil Berbasis *Web di Jasa Karunia Tour and Travel*, *Jurnal Algoritma Sekolah Tinggi Teknologi Garut ISSN : 2307-7339, Vol.8 (1),p. Vol. 13 No.1.*
- [3] Dani Ramdani, Novita Br Ginting, Hersanto Fajri, Sistem Informasi Pemesanan Futsal Di Master Futsal Citereup (MFC), *Jurnal IKRA-ITH Informatika Vol 3 No 1 Maret 2019 ISSN : 1979-9264.*