

# Perancangan Sistem Informasi Rental Sepeda Berbasis Web Pada Toko Linkz Cycle Pontianak

Erico Aprianus<sup>#1</sup>, Julianti Kasih<sup>\*2</sup>

<sup>#</sup>Program Studi SI Teknik Informatika, Universitas Kristen Maranatha  
Jl. Prof. drg. Surya Sumantri No. 65 Bandung

<sup>1</sup>1672038@maranatha.ac.id

<sup>2</sup>julianti.kasih@it.maranatha.edu

**Abstract** — Linkz Cycle is a bike rental located in Pontianak City. This rental provides services in the form of hourly bike rental. Linkz Cycle Store is located at Kedah Street No.76 Pontianak City. In this effort, there are still many problems that occur in the Admin section, namely in the process of recording bike rental bookings that take a lot of time because it is still recorded through books. Problems also occur when consumers place an order over the phone, because the consumer can not see the picture of the bike to be rented. The process of data processing and report making that occurs in Linkz Cycle is still using data processing that is recorded in the form of bookkeeping. With the increasing number of products and transactions that occur every day, it turns out that it makes it difficult for companies in the process of searching for data, causing delays and even errors in obtaining the desired information. Also on the issue of bike rental security, in the absence of a bike feeding tracking system can not be monitored medium position where, and it can certainly harm the store in case of theft. With some of the above problems, it is necessary to create a bike rental application and equipped with a GPS tracking system at the Linkz Cycle Store so that it can facilitate and maximize the performance of employees, and reduce the risk of losses in the end the application analyzed in this research is expected to support the required information process quickly and accurately. The application is created with PHP and MySQL programming languages.

**Keywords**— Application, GPS, Rental, Bike, Web

## I. PENDAHULUAN

Pada zaman modern ini, kemajuan teknologi berkembang dengan pesatnya, terutama di bidang komputer. Dalam menghadapi persaingan global dan untuk memenuhi kebutuhan akan informasi yang berkualitas, maka perusahaan atau instansi sangat membutuhkan sebuah sistem informasi yang baik. Informasi diperlukan bagi manajemen sebagai sumber pengambilan keputusan yang akurat. Dengan adanya ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin maju saat ini, maka akan membantu berjalannya sebuah sistem dan perkembangannya. Sistem yang berkembang dengan baik dan lancar akan menghasilkan informasi secara efektif dan efisien, sehingga mendukung kemajuan dan menunjang kegiatan yang ada dalam perusahaan.

Informasi merupakan landasan didalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat dan harus cepatnya informasi tersebut didapat, maka diperlukan teknologi-teknologi mutakhir untuk mendapatkan, mengolah, dan menyampaikannya. Adapun informasi yang dibutuhkan antara lain informasi pengolahan data yang didapat dari laporan pengolahan data pada suatu perusahaan atau instansi. Pengolahan data yang dimaksud meliputi penyimpanan (*storing*), penempatan (*placing*), dan pencarian (*searching*) data yang berkaitan dengan pelaksanaan operasional perusahaan atau instansi tersebut.

Dalam pengolahan data khususnya tentang penyewaan kendaraan sebaiknya dilakukan secara efektif, efisien, dan informatif, artinya pengolahan data penyewaan sepeda mudah dilakukan baik pada pengisian data, pemrosesan data, dan pencarian data. Hal tersebut akan sangat membantu toko dalam meningkatkan kinerja penyewaan sepeda.

Oleh karena itu dalam skripsi ini penulis bermaksud membuat Perancangan Sistem Informasi Rental Sepeda Berbasis Web pada Toko Linkz Cycle Pontianak untuk meningkatkan kinerja pengolahan data penyewaan sepeda secara cepat, efisien, dan efektif.

## II. KAJIAN TEORI

### A. Konsep Dasar Sistem

#### 1) Pengertian Sistem

Sistem adalah kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi, dan saling bergantung sama lain.

Menurut Murdick dan Ross (1993) mendefinisikan sistem sebagai seperangkat elemen yang digabungkan satu dengan lainnya untuk suatu tujuan bersama. Sementara MC. Leod (1995), mendefinisikan sistem sebagai sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan[1].

#### 2) Karakteristik Sistem

Untuk memahami dan mengembangkan suatu sistem, maka perlu membedakan unsur-unsur dari sistem yang membentuknya. Berikut adalah karakteristik sistem yang dapat membedakan suatu sistem dengan sistem lainnya.

1. Batasan (*Boundary*) : Penggambaran dari satu elemen atau unsur mana yang termasuk di dalam sistem dan mana yang di luar sistem.
2. Lingkungan (*Environment*) : Segala sesuatu di luar sistem, lingkungan yang menjadikan asumsi, kendala, dan input terhadap suatu sistem.
3. Masukan (*Input*) : Sumber daya (data, bahan baku, peralatan, energi) dari lingkungan dikonsumsi dan dimanipulasi oleh suatu sistem.
4. Keluaran (*Output*) : Sumber daya atau produk (informasi, laporan, dokumen, tampilan layar komputer, barang jadi) yang disediakan untuk lingkungan sistem oleh kegiatan dalam suatu sistem.
5. Komponen (*Component*) : Kegiatan-kegiatan atau proses dalam suatu sistem yang mentransformasikan *input* menjadi bentuk setengah jadi (*output*). Komponen ini bisa merupakan subsistem dari sebuah sistem.
6. Penghubung (*Interface*) : Tempat dimana komponen atau sistem dan lingkungan bertemu atau berinteraksi.
7. Penyimpanan (*Storage*) : Area yang dikuasai dan digunakan untuk penyimpanan sementara dan tetap dari informasi, energi, bahan baku, dan sebagainya. Penyimpanan merupakan suatu media penyangga di antara komponen tersebut bekerja dengan berbagai tingkatan yang ada dan memungkinkan komponen yang berbeda dari berbagai data yang sama[1].

### B. Konsep Dasar Informasi

#### 1) Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang. Mc Leod (1995) mengatakan bahwa informasi adalah data yang telah diproses atau data yang memiliki arti[1].

Dari pengertian-pengertian di atas penulis mengambil kesimpulan bahwa informasi adalah data yang sudah diolah sedemikian rupa sehingga mempunyai nilai manfaat bagi pengguna atau user dan digunakan sebagai informasi serta membantu didalam pengambilan keputusan.

#### 2) Siklus Informasi

Data merupakan bentuk informasi yang masih mentah yang belum dapat dipakai untuk pengambilan keputusan. Data tersebut ditangkap sebagai *input*, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya membentuk suatu siklus. Siklus ini oleh John Burch disebut dengan siklus informasi (*information cycle*).

#### 3) Kualitas Informasi

Informasi yang berkualitas memiliki 3 kriteria, yaitu :

1. Akurat (*Accurate*) : Informasi harus bebas dari kesalahan, tidak menyesatkan. Akurat juga berarti bahwa informasi itu harus dapat dengan jelas mencerminkan maksudnya.
2. Tepat Pada Waktunya (*Timeliness*) : Informasi yang dapat pada penerima tidak boleh terlambat. Didalam pengambilan keputusan, informasi yang sudah usang tidak lagi bernilai. Bila informasi datang terlambat sehingga pengambilan keputusan terlambat dilakukan, hal ini dapat berakibat fatal bagi perusahaan.
3. Relevan (*Relevance*) : Informasi yang disampaikan harus mempunyai keterkaitan dengan masalah yang akan dibahas dengan informasi tersebut. Informasi harus bermanfaat bagi pemakainya. Di samping karakteristik, informasi juga ikut menentukan. Nilai informasi (*value of information*) ditentukan oleh dua hal, yaitu manfaat dan biaya untuk mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih besar dibanding biaya untuk mendapatkannya[2].

### C. Konsep Dasar Sistem Informasi

#### 1) Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi (*Information System*) merupakan suatu kumpulan komponen-komponen dalam suatu perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi. Dalam hal ini teknologi informasi hanya merupakan salah satu komponen dalam perusahaan[3].

Menurut Robert A. Laitch dan K. Rosocoe Bavie sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

#### D. Pengertian Penyewaan

Sewa adalah imbalan yang diterima atau diperoleh dengan nama dan dalam bentuk apapun sehubungan dengan penggunaan harta gerak atau harta tak gerak, misalnya sewa mobil, sewa sepeda, sewa kantor, sewa rumah, sewa gedung, dan sewa lainnya[4].

Penyewaan merupakan sebuah persetujuan dimana sebuah pembayaran dilakukan atas penggunaan suatu barang atau properti secara sementara oleh orang lain. Barang yang dapat disewa juga bermacam-macam.

Penyewaan adalah pemindahan hak guna pakai suatu barang, benda atau jasa dari pihak pemilik barang atau benda kepada pihak penyewa dalam jangka waktu tertentu dengan pembayaran uang oleh pihak penyewa kepada pihak pemilik barang atau benda sesuai perjanjian kedua belah pihak[5].

#### E. Pengertian Website

Secara teknis *website* adalah sebuah sistem dengan informasi yang disajikan dalam bentuk teks, gambar, suara, dan lain-lain yang tersimpan dalam sebuah *server* web internet yang disajikan dalam bentuk *hypertext*. Informasi web dalam bentuk teks umumnya ditulis dalam format HTML (*Hypertext Markup Language*). Informasi lainnya disajikan dalam bentuk grafis (GIF, JPG, PNG), suara (AU, WAV), dan objek multimedia lainnya seperti MIDI, *Shockwave*, *Quicktime Movie*, *3D World*[6].

#### F. Framework

*Framework* dalam sistem berorientasi objek, merupakan kumpulan *class* yang melambungkan bentuk abstrak untuk pemecahan sejumlah masalah yang berhubungan[7].

*Framework* adalah kumpulan perintah atau fungsi dasar yang membentuk aturan-aturan tertentu dan saling berinteraksi satu sama lain sehingga dalam pembuatan aplikasi web kita harus mengikuti aturan dari *framework* tersebut. Dengan *framework* (dalam hal ini *framework* PHP), kita tidak perlu memikirkan kode perintah/fungsi dasar dari aplikasi *website* kita[8].

Pada pemrograman web, *framework* telah dikembangkan untuk bahasa pemrograman antara lain PHP dan Java. Untuk PHP, *framework* yang banyak digunakan misalnya *Zend framework* yang dikembangkan oleh *Zend Technologies*, *CodeIgniter* yang dikembangkan oleh *Ellislab, Inc.*, dan *Symfony Framework* yang dikembangkan oleh *SensioLabs*. Sebuah *framework* selain menyediakan lingkungan pengembangan sendiri juga menyediakan berbagai macam fungsi siap pakai yang bisa kita gunakan dalam pembuatan sebuah aplikasi berbasis web.

#### G. MySQL

*MySQL* (*My Structure Query Language*) adalah salah satu *Database Management System* (DBMS). *MySQL* berfungsi untuk mengelola *database* menggunakan bahasa *SQL*. *MySQL* bersifat *open source* sehingga kita bisa menggunakannya secara gratis. Pemrograman PHP juga sangat mendukung/support dengan *database MySQL*[9].

#### H. Global Positioning System (GPS)

GPS adalah teknologi yang berfungsi menentukan posisi di permukaan bumi dengan menggunakan sinyal satelit. Teknologi ini didukung 24 satelit yang mengirimkan sinyal gelombang mikro ke Bumi. Sinyal ini berfungsi untuk menentukan posisi, kecepatan, arah dan waktu.

GPS *Tracker* merupakan teknologi yang berfungsi untuk mengetahui posisi kendaraan secara *real time*[13]. GPS *Tracker* menggunakan teknologi GSM dan GPS. Pada sistem *tracking* kendaraan, teknologi GPS digunakan untuk memperoleh koordinat kendaraan yang dilengkapi perangkat GPS dan memperbaharui datanya secara *real time*.

Fitur GPS Tracker memiliki 2 mode, yaitu :

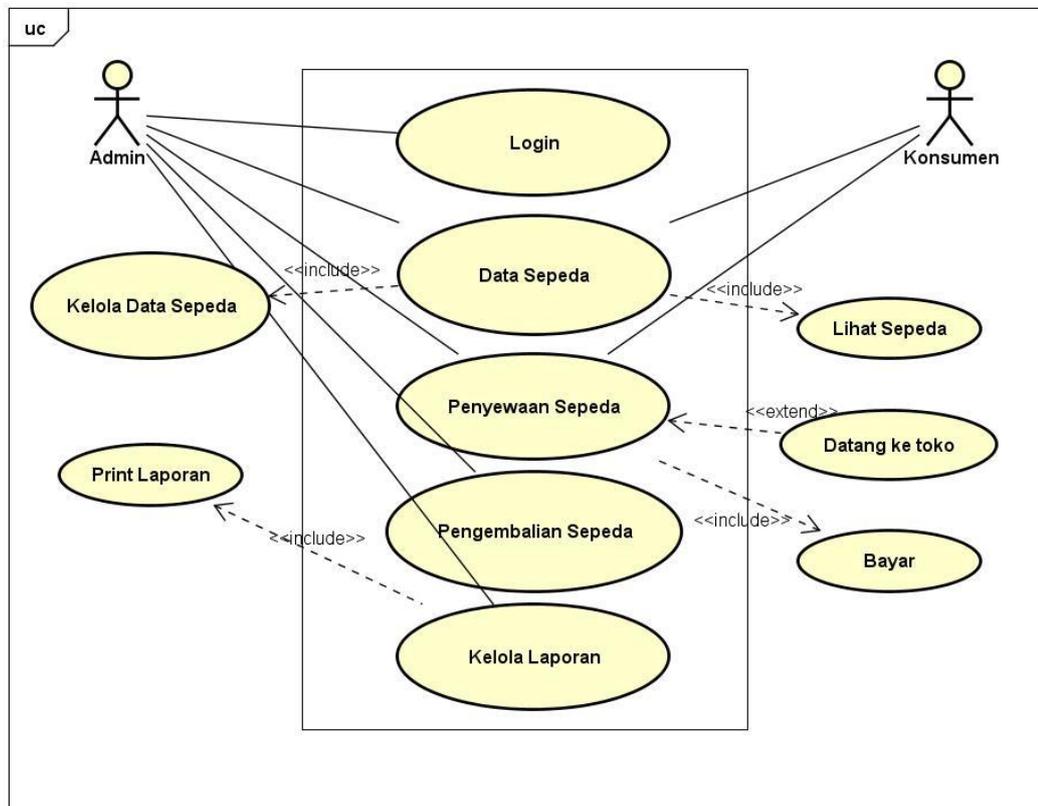
1. Mode SMS
  - a. Fungsi untuk mematikan mesin kendaraan.
  - b. Mengecek posisi kendaraan secara *real time*.
  - c. Mendapatkan informasi jika GPS Tracker dimatikan.
2. Mode GPRS
  - a. Memantau posisi kendaraan secara *real time*.
  - b. Menampilkan ulang pergerakan kendaraan yang sebelumnya.
  - c. Menyajikan rincian data perjalanan.

### III. ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

#### A. Rancangan Sistem

##### 1) Perancangan Usecase Diagram

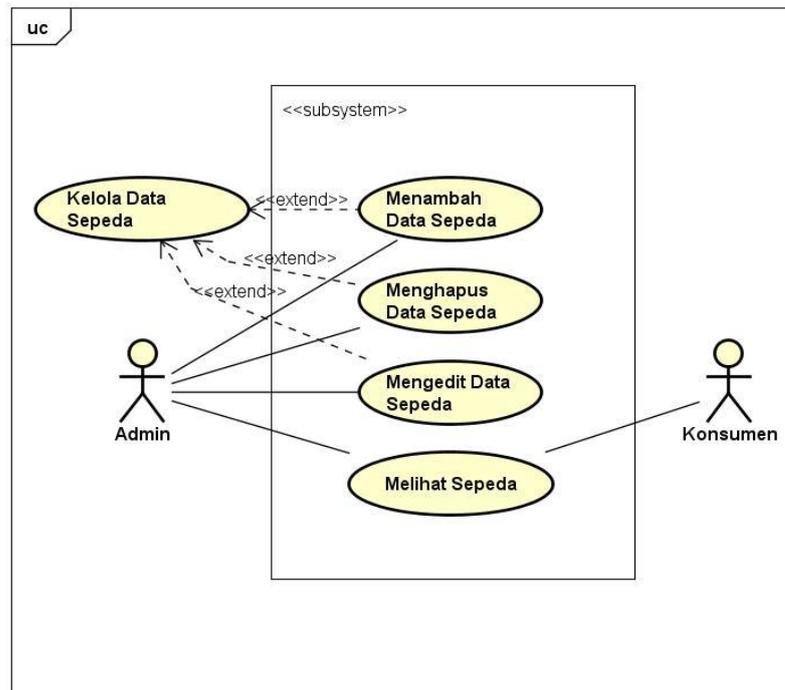
Pada rancangan sistem ini terdapat dua peran yaitu Admin dan Konsumen seperti pada Gambar 1. Fitur yang dapat dilakukan oleh Admin antara lain dapat *Login* dan *Logout*. Fitur lain antara lain Admin dapat Menyewakan Sepeda, Pengembalian Sepeda dan Mengelola Laporan. Sedangkan untuk konsumen hanya bisa melihat sepeda dan menyewanya.



Gambar 1. Perancangan Usecase Diagram

### 2) Cara Kerja Sub Sistem Data Sepeda

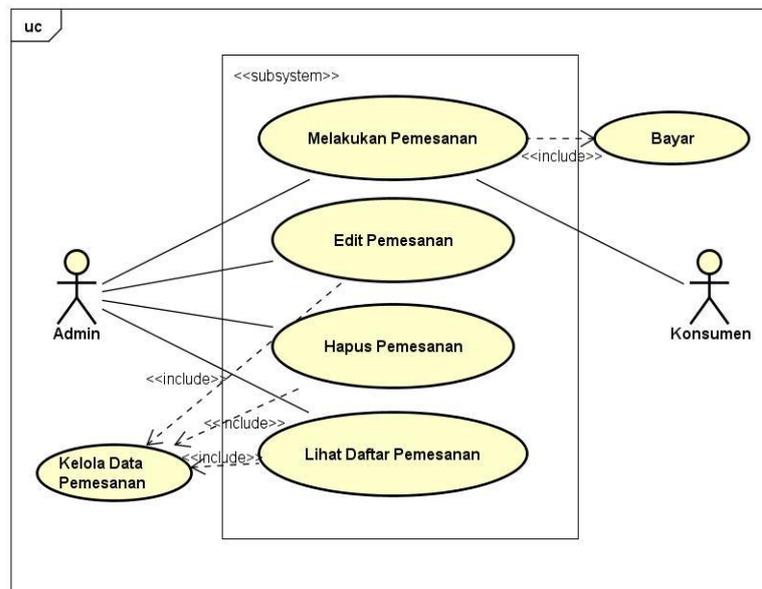
Sub sistem Data Sepeda melibatkan seorang *user* yang berperan sebagai Admin dan Konsumen seperti pada Gambar 2. Fitur yang dapat dilakukan oleh Admin adalah mengelola data sepeda. Sedangkan Konsumen hanya dapat melihat sepeda yang tersedia.



Gambar 2. Cara Kerja Sub Sistem Data Sepeda

### 3) Cara Kerja Sub Sistem Penyewaan Sepeda

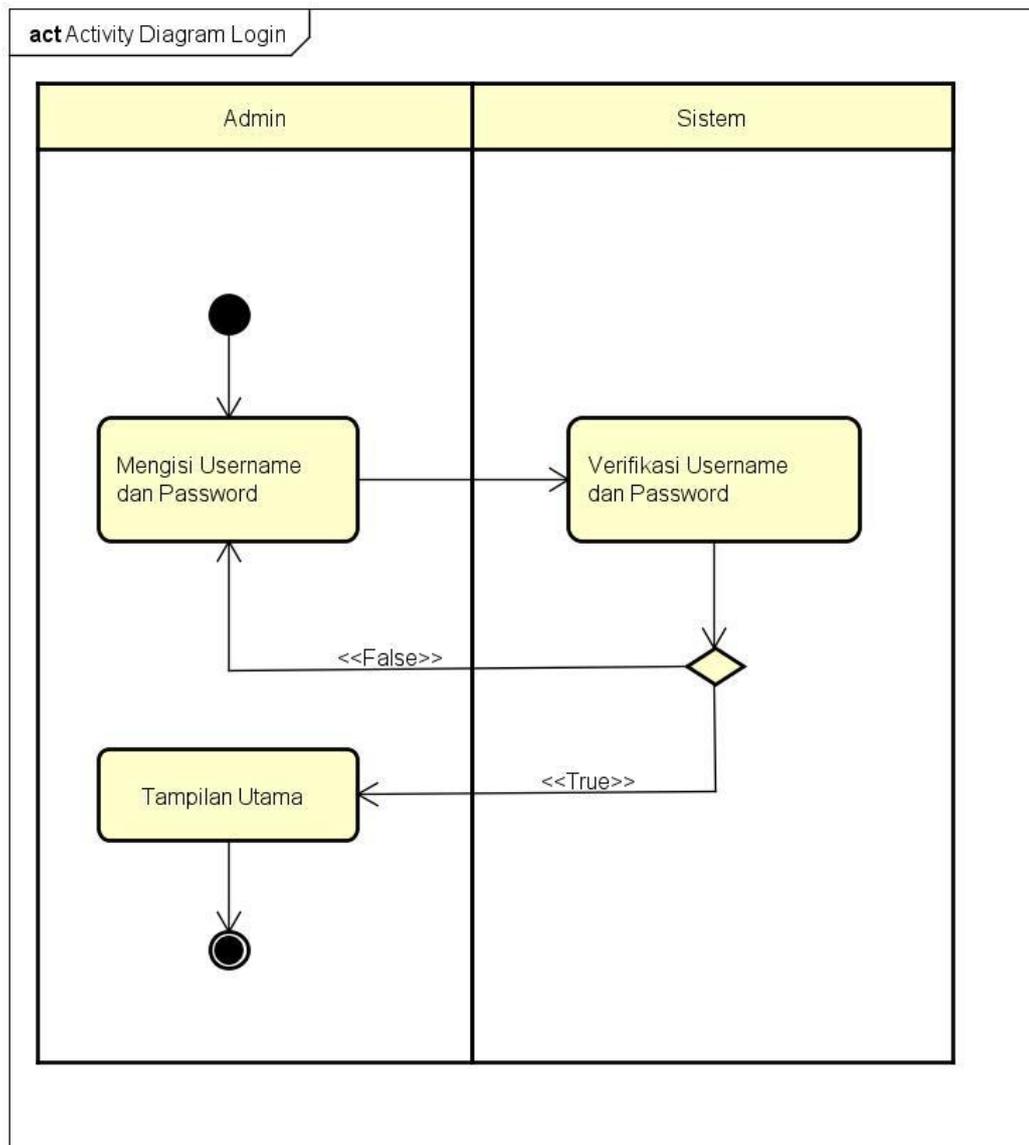
Sub Sistem Penyewaan Sepeda melibatkan seorang Konsumen dan Admin seperti pada Gambar 3. Fitur yang dapat dilakukan oleh Konsumen adalah melakukan pemesanan secara online. Sedangkan Admin bisa mengelola data pemesanan tersebut.



Gambar 3. Cara Kerja Sub Sistem Penyewaan Sepeda

4) Proses Login

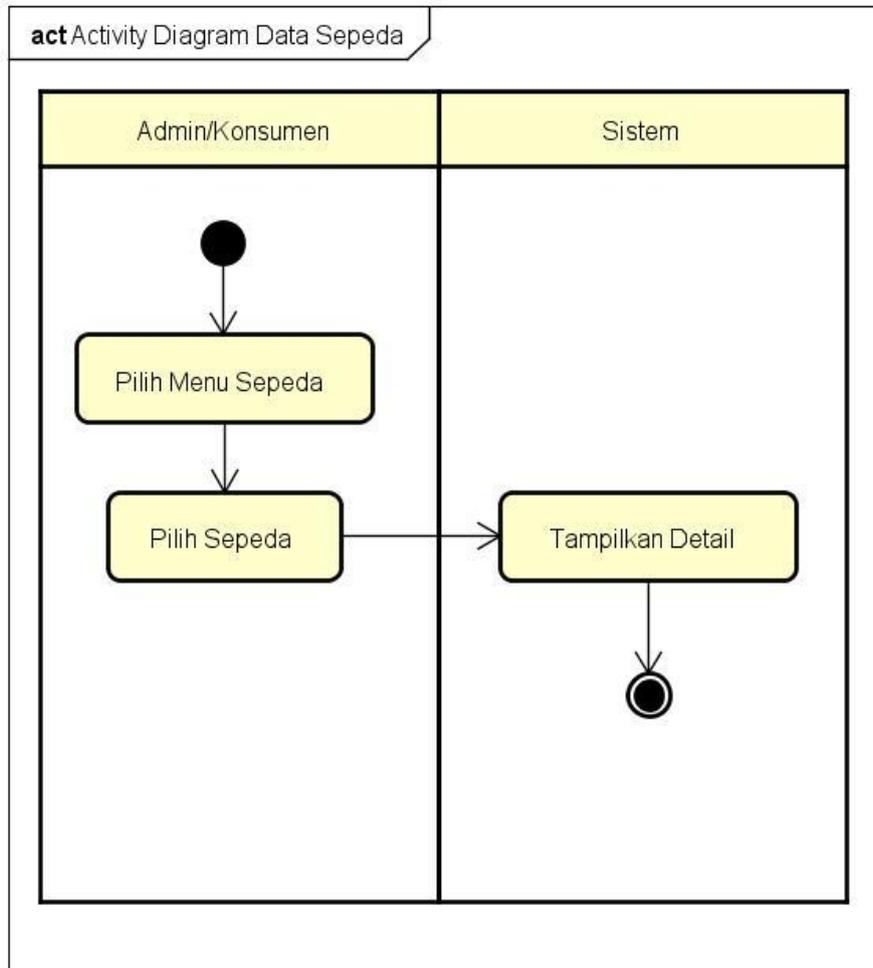
Gambar 4 menunjukkan proses Login. Admin diwajibkan untuk memberikan username dan password yang sesuai agar dapat mengakses halaman utama.



Gambar 4. Proses Login

5) *Proses Data Sepeda*

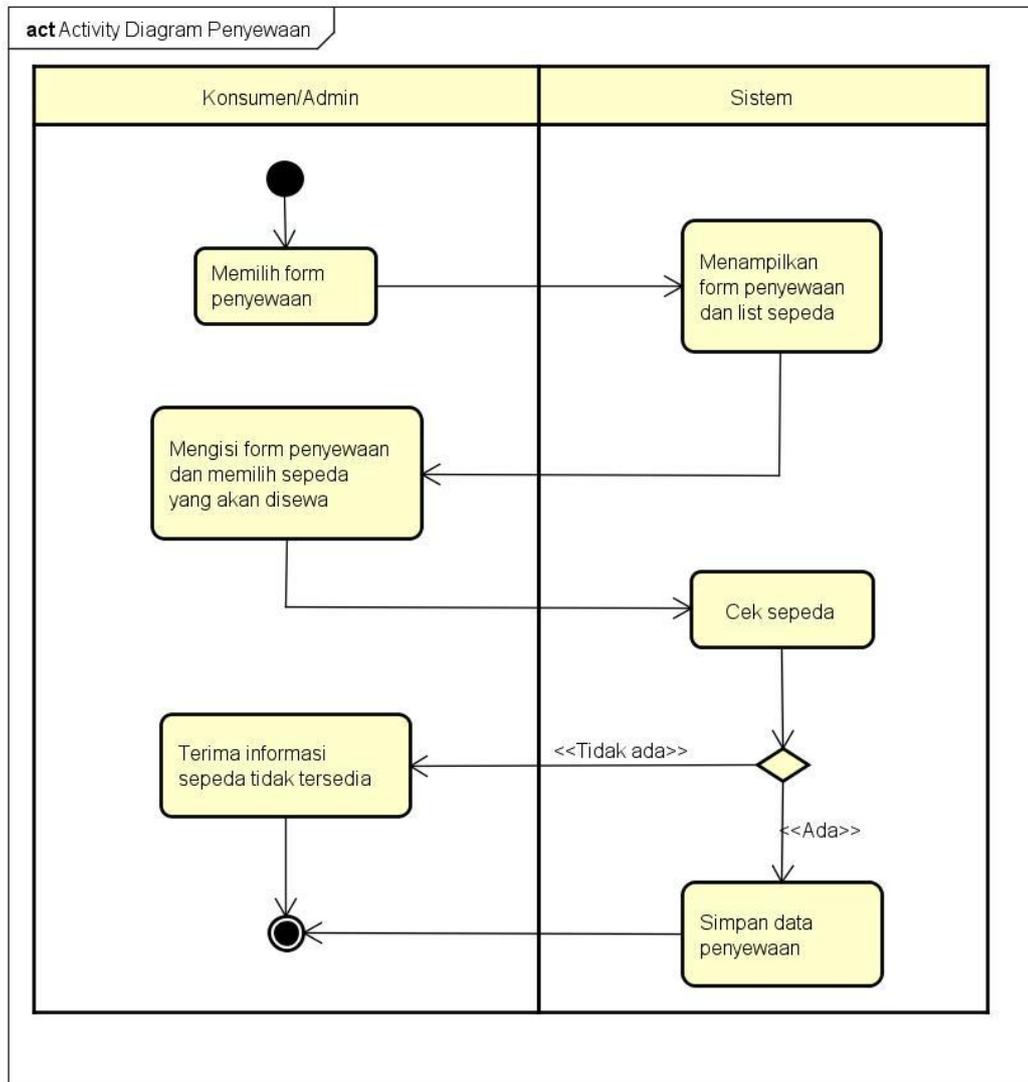
Gambar 5 menjelaskan bahwa Admin dan konsumen melihat detail dari sepeda dengan memilih menu sepeda lalu memilih sepeda yang dikehendaki dan sistem akan menampilkan detail sepeda tersebut.



Gambar 5. Proses Data Sepeda

6) Proses Penyewaan

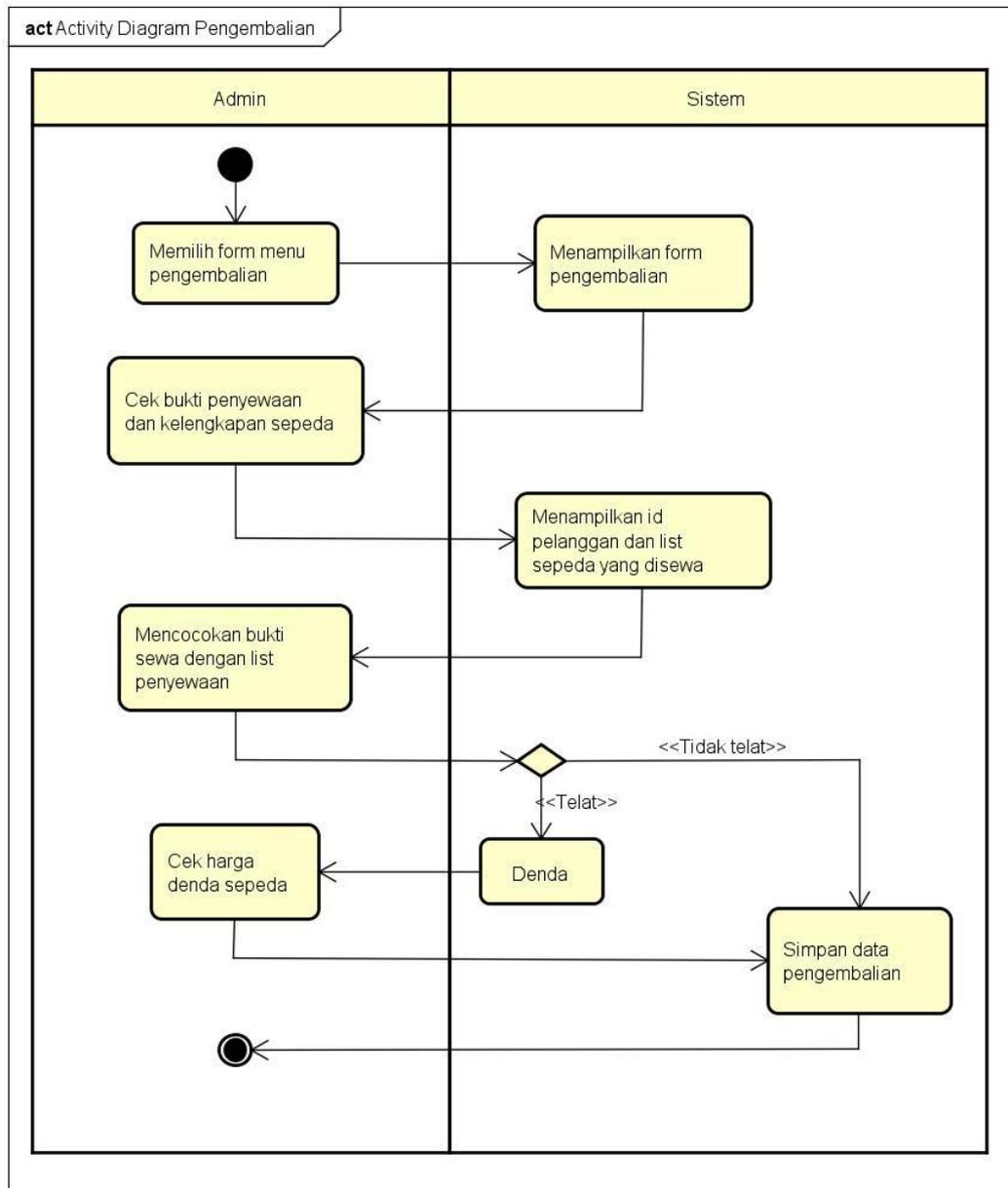
Gambar 6 menunjukkan proses penyewaan sepeda. Kosumen/Admin memilih form penyewaan, sistem akan menampilkan form penyewaan yang harus diisi oleh Konsumen. Konsumen dapat mengisi form penyewaan. Jika Konsumen sudah mengisi data berupa penyewaan, Konsumen dapat menekan tombol “save” dan mendatangi toko untuk mengkonfirmasi penyewaan.



Gambar 6. Proses Penyewaan

7) Proses Pengembalian

Gambar 7 menunjukkan proses pengembalian sepeda. Admin memilih form menu pengembalian, sistem akan menampilkan form pengembalian. Admin dapat mengecek keadaan sepeda terlebih dahulu sebelum menyimpan data. Setelah sepeda dikembalikan dalam keadaan baik, Admin dapat menyimpan data tersebut.

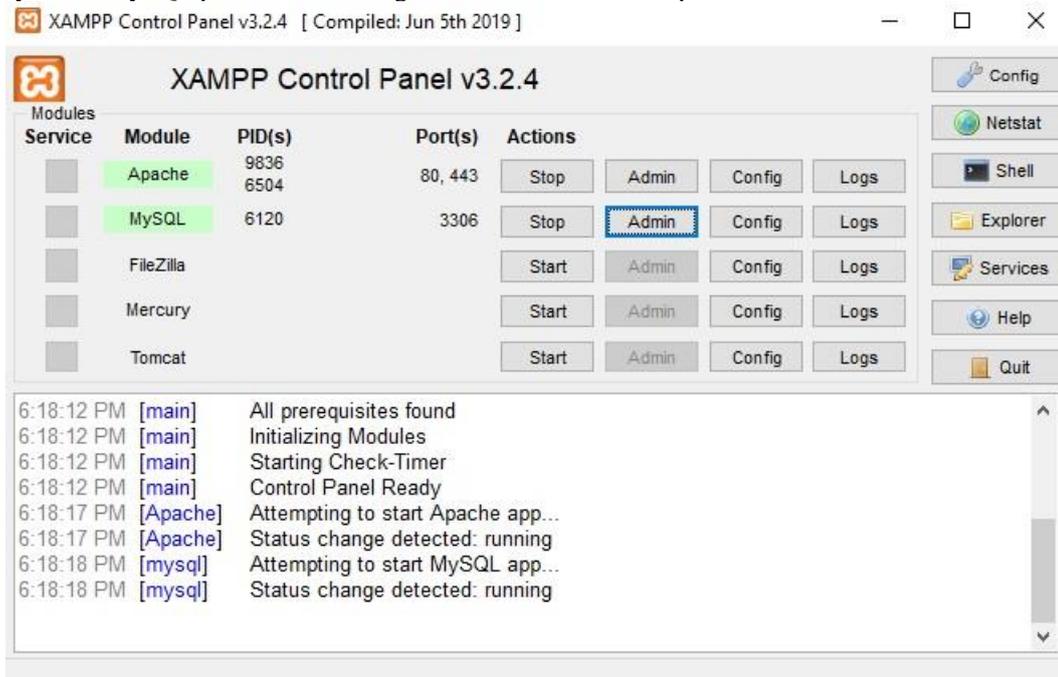


Gambar 7. Proses Pengembalian

B. Implementasi

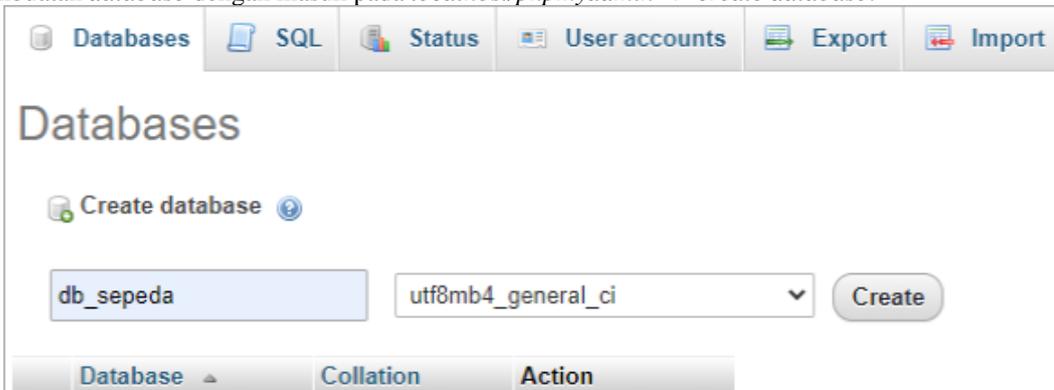
1) Pembuatan Database

Menyalakan MySQL pada XAMPP dengan menekan *button Start* pada kolom *Actions*.



Gambar 8. Xampp

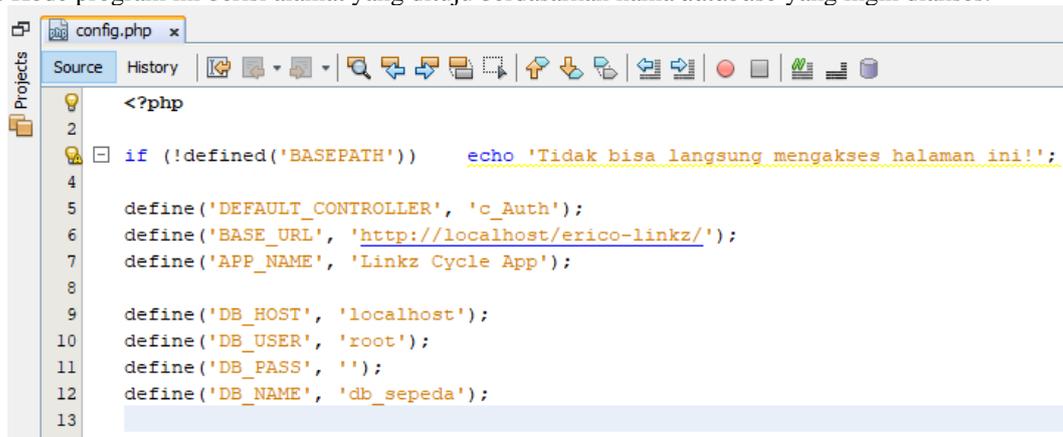
Pembuatan *database* dengan masuk pada *localhost/phpmyadmin=> create database*.



Gambar 9. PHPMyAdmin

## 2) Implementasi Kode Program

Untuk mengkoneksikan aplikasi dengan MySQL, perlu ditambahkan kode berbentuk PHP seperti pada Gambar berikut. Kode program ini berisi alamat yang dituju berdasarkan nama *database* yang ingin diakses.



```
<?php
2
3 if (!defined('BASEPATH')) echo 'Tidak bisa langsung mengakses halaman ini!';
4
5 define('DEFAULT_CONTROLLER', 'c_Auth');
6 define('BASE_URL', 'http://localhost/erico-linkz/');
7 define('APP_NAME', 'Linkz Cycle App');
8
9 define('DB_HOST', 'localhost');
10 define('DB_USER', 'root');
11 define('DB_PASS', '');
12 define('DB_NAME', 'db_sepeda');
13
```

Gambar 10. Implementasi PHP koneksi ke Database

## 3) Implementasi PHP ke Tampilan Login

Di bawah ini merupakan kode program fungsi *login*. Program melakukan pengecekan *username* dan *password*.

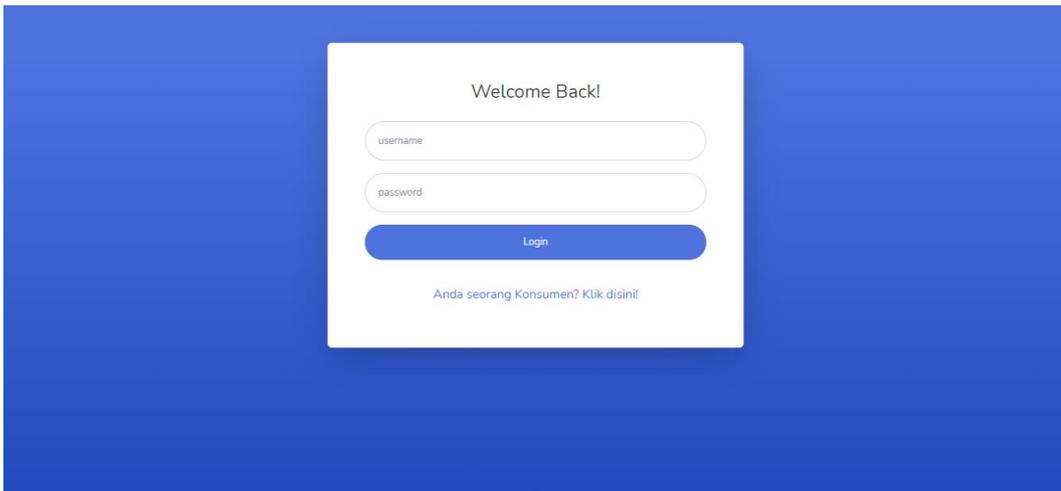
```
public function login() {
    if (!isset($_POST['login'])) redirect();
    else {
        $username = $this->req->post('username');
        $password = $this->req->post('password');

        $akun = $this->akun->cek_login($username);

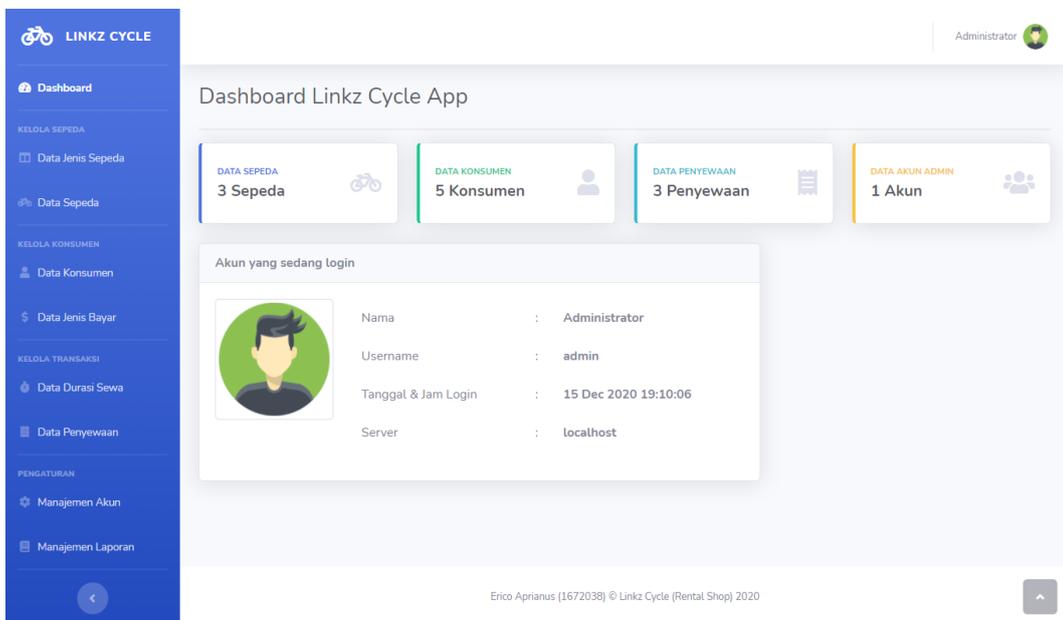
        if ($akun->num_rows > 0) {
            $akun = $akun->fetch_object();
            if (password_verify($password, $akun->password)) {
                setSession('login', [
                    'auth' => TRUE,
                    'nama' => $akun->nama,
                    'username' => $akun->username,
                    'foto' => $akun->foto,
                    'waktu' => date('d M Y H:i:s')
                ]);
                redirect('dashboard');
            } else {
                setSession('error', 'Password salah!');
                redirect();
            }
        } else {
            setSession('error', 'Username tidak ditemukan!');
            redirect();
        }
    }
}
```

Gambar 11. Implementasi PHP ke Tampilan Login

4) Tampilan Halaman pada Admin



Gambar 12. Halaman Login



Gambar 13. Halaman Dashboard

Gambar 14. Halaman Data Sepeda

Gambar 15. Halaman Data Konsumen

**Data Booking**

**Tambah Data**

Nama Konsumen: Albert E

Sepeda: Atlantis Kuning

Durasi Sewa: 5 Jam - Rp30.000,00

Jenis Bayar: Cash

Tanggal Pinjam: mm/dd/y

Jam Pinjam: --:--

+Tambah -Batal

**Daftar Booking**

Show 10 entries

No	Konsumen	Sepeda	Jenis Bayar	Aksi	Proses
1	Desak Ketut Indriyani	Odessa Hitam	Cash	Edit, Hapus	Konfirmasi

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

Erico Aprianus (1672038) © Linkz Cycle (Rental Shop) 2021

Gambar 16. Halaman Data *Booking*

**Data Penyewaan**

**Tambah Data**

Nama Konsumen: Ica

Sepeda: Odessa Putih

Durasi Sewa: 5 Jam - Rp20.000,00

Jenis Bayar: Cash

Tanggal Pinjam: mm/dd/y

Jam Pinjam: --:--

+Tambah -Batal

**Daftar Penyewaan**

Show 10 entries

No	Konsumen	Sepeda	Jenis Bayar	Aksi	Proses
1	Erico	Pacific Merah	Cash	Edit, Invoice, Hapus	Kembali, Tracking

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

Erico Aprianus (1672038) © Linkz Cycle (Rental Shop) 2020

Gambar 17. Halaman Data *Penyewaan*

LINKZ CYCLE

Administrator

### Transaksi Pengembalian

**Pengembalian Penyewaan**

Nama Konsumen  
Erico

Sepeda  
Pacific Merah

Durasi Sewa  
5 Jam - Rp20.000,00

Jenis Bayar  
Cash

Tanggal Pinjam  
12/01/2020

Jam Pinjam  
07:00 AM

Tanggal Kembali  
mm/dd/yyyy

Jam Kembali  
---:--

Save Batal Kembali

Erico Aprianus (1672038) © Linkz Cycle (Rental Shop) 2020

Gambar 18. Halaman Transaksi Pengembalian

LINKZ CYCLE

Administrator

### Data Laporan

**Laporan - Linkz Cycle App**

No	Invoice	Konsumen	Sepeda	Jenis Bayar	Tanggal / Jam Pinjam	Tanggal / Jam Kembali
1	INV17ERI	Erico	Pacific Merah	Cash	01 Dec 2020 / 07:00	01 Dec 2020 / 11:50

Print

Erico Aprianus (1672038) © Linkz Cycle (Rental Shop) 2020

Gambar 19. Halaman Manajemen Laporan

#### IV. PENGUJIAN

Pengujian yang akan dilakukan menggunakan metode *black box testing*, terdiri dari pengujian terhadap aplikasi dengan *test case* terhadap fitur-fitur yang ada di dalam aplikasi, memperhatikan hasil harapan dari *output* yang dihasilkan oleh aplikasi, dan hasil pengujian berupa kesimpulan.

TABEL 1  
TABEL PENGUJIAN *BLACK BOX*

No	Test Case	Hasil Harapan	Hasil Keluaran	Hasil Uji
1.	Tidak memasukkan <i>Email</i> atau <i>Password</i> lalu menekan tombol " <i>Login</i> "	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	<i>Valid</i>
2.	Memasukkan <i>Email</i> salah	Menampilkan pesan " <i>Username tidak ditemukan!</i> "	Menampilkan pesan " <i>Username tidak ditemukan!</i> "	<i>Valid</i>
3.	Memasukkan <i>Password</i> salah	Menampilkan pesan " <i>Password salah!</i> "	Menampilkan pesan " <i>Password salah!</i> "	<i>Valid</i>
4.	Memasukkan <i>Email</i> tanpa memasukkan <i>Password</i>	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	<i>Valid</i>
5.	Memasukkan <i>Email</i> dan <i>Password</i> benar	Menampilkan halaman <i>Dashboard</i>	Menampilkan halaman <i>Dashboard</i>	<i>Valid</i>
6.	Tidak mengisi <i>field</i> Nama Jenis Sepeda lalu menekan tombol " <i>Tambah</i> "	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	<i>Valid</i>
7.	Tidak mengisi <i>field</i> Nama Sepeda	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	<i>Valid</i>
8.	Tidak mengisi <i>field</i> Warna Sepeda	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	<i>Valid</i>
9.	Tidak memasukkan Gambar Sepeda lalu menekan tombol " <i>Tambah</i> "	Menampilkan pesan " <i>Please select a file!</i> "	Menampilkan pesan " <i>Please select a file!</i> "	<i>Valid</i>
10.	Tidak mengisi <i>field</i> Nama Konsumen	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	<i>Valid</i>
11.	Tidak mengisi <i>field</i> No Telp	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	<i>Valid</i>
12.	Tidak mengisi <i>field</i> Alamat Konsumen	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	<i>Valid</i>
13.	Tidak memasukkan Foto Konsumen lalu menekan tombol " <i>Tambah</i> "	Menampilkan pesan " <i>Please select a file!</i> "	Menampilkan pesan " <i>Please select a file!</i> "	<i>Valid</i>
14.	Tidak mengisi <i>field</i> Jenis Bayar lalu menekan tombol " <i>Tambah</i> "	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	<i>Valid</i>
15.	Tidak mengisi <i>field</i> Lama Sewa	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	<i>Valid</i>
16.	Tidak mengisi <i>field</i> Harga	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	<i>Valid</i>
17.	Tidak mengisi <i>field</i> Tanggal Pinjam	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	<i>Valid</i>
18.	Tidak mengisi <i>field</i> Jam Pinjam	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	Menampilkan pesan " <i>Please fill out this field!</i> "	<i>Valid</i>

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Simpulan

Dengan dibangunnya aplikasi rental sepeda berbasis web ini, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Pengolahan data rental sepeda pada toko Linkz Cycle dapat dilakukan lebih cepat dan akurat tanpa perlu menggunakan buku lagi.
2. Aplikasi rental sepeda ini dapat membantu dan memfasilitasi konsumen untuk mempermudah dalam menyewa sepeda.
3. Pengolahan laporan dapat dilakukan dengan cepat.

### B. Saran

Untuk mengoptimalkan kinerja sistem informasi ini, maka penulis mengusulkan beberapa saran yang dapat dipertimbangkan :

1. Dengan adanya perancangan aplikasi rental sepeda berbasis web ini diharapkan pada masa yang akan datang dapat dikembangkan perancangan sistem mobile yang lebih baik
2. Agar sistem dapat berjalan dengan optimal dan baik, maka harus diadakannya *maintenance* terhadap sistem tersebut, baik *hardware*, *software*, maupun jaringan.
3. Diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat konsumen dan pihak toko dalam melakukan proses penyewaan sepeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. A. Fatta, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*, 2007.
- [2] K. & A. Kosino, *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akutansi dengan Visual basic dan Microsoft SQL Server*, 2007.
- [3] D. Muljono, *Panduan Brevet Pajak - Pajak Penghasilan*, 2010.
- [4] A. Hapzi, *Sistem Informasi Bisnis*, Yogyakarta: Baduose Media, 2010.
- [5] S. Imam, *Asosiasi antara Praktik Perataan Laba dan Reaksi Pasar Modal di Indonesia*, 2010.
- [6] J. Simarmata, *Rekayasa Web*, Yogyakarta: Andi, 2010.
- [7] D. Howe, "Framework," [Online]. Available: <http://foldoc.org/framework>. [Diakses 08 09 2020].
- [8] Wardana, *Menjadi Master PHP dengan Framework Codeigniter*, Elex Media Komputindo, 2010.
- [9] T. C. J, *Pembuatan Sistem Informasi Rental Mobil Purnama Rent Car Ploso Pacitan Berbasis Web*, Indonesia: J. Netw. Secur., 2014.
- [10] P. Kotler dan K. L. Keller, *Manajemen Pemasaran Jilid 12*, Jakarta: PT Indeks, 2007.
- [11] F. Tjiptono, *Pemasaran Jasa: Prinsip, Penerapan, Penelitian*, Yogyakarta: ANDI, 2014.
- [12] H. Ali, *Marketing*, Yogyakarta: Media Presindo, 2008.
- [13] T. V. S, R. R dan R. A, *Real-Time Urban Traffic State Estimation with A-GPSMobile Phones as Probes*, *Journal of Transportation Technologies*, 2012.