

**PERANCANGAN APLIKASI PENYEWAAN PERALATAN *OUTDOOR* BERBASIS
WEBSITE DI BARIKY ADVENTURE JIWAN MADIUN**

Alfian Fachrudin¹, Sri Anardani², Sekreningsih Nita³
Teknik Informatika, Universitas PGRI Madiun, Indonesia

¹alfianfachrudin.21@gmail.com,²anardhani@unipma.ac.id,³nita@unipma.ac.id

ABSTRAK

BarikyAdventure merupakan jasa penyewaan peralatan outdoor di Madiun. Dalam rangka memberikan kenyamanan kepada para pelanggannya pada saat melakukan transaksi maka barikyadventure perlu membuat aplikasi penyewaan peralatan outdoor. Tujuannya adalah supaya konsumen mudah untuk mencari informasi seputar barang dan admin mudah untuk membuat laporan setiap bulannya. Metodologi yang di gunakan dalam pembuatan Skripsi ini adalah menggunakan metodologi Waterfall yang terdiri dari analisa kebutuhan, desain, pembuatan kode program, pengujian, dan pemeliharaan. Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan yaitu frameworkCodeigniter dan untuk databasenya menggunakan MySQL. Hasil dari penyusunan penelitian ini dapat disimpulkan rancang bangun aplikasi penyewaan peralatan outdoor berbasis website di BarikyAdventure adalah konsumen supaya lebih mudah dalam mendapatkan informasi barang penyewaan, dalam pemesanan barang, dan admin mudah dalam penyusunan laporan perbulannya.

Kata Kunci :BarikyAdventure, Peralatan Outdoor, Penyewaan, Codeigniter

PENDAHULUAN

Penyewaan merupakan usaha dibidang menyewakan sebuah barang dari kendaraan, peralatan pernikahan, peralatan outdoor, dan masih banyak lagi. BarikyAdventure merupakan sebuah usaha yang bergerak dibidang jasa persewaan peralatan outdoor. Alat outdoor yang disewakan meliputi peralatan pendakian, perkemahan, seperti tenda dom, tas carrier, matras, sleepingbag, nesting, kompor, dan lain-lainnya. BarikyAdventureberdiri tahun sejak 2014 dengan komoditas konsumen yang cukup banyak namun dalam proses pelayanan masih manual dan belum terkomputerisasi. Hal ini membuat konsumen kesulitan dalam mencari informasi jenis, harga dan stok barang. Selain itu BarikyAdventure kesulitan dalam membalas semua pertanyaan konsumen satu persatu, serta pembuatan laporanpemesananalatoutdoor pada setiapbulan masih kurang maksimaldalam pengerjaannya.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat diketahui kendala apa yang terjadi di penyewaan BarikyAdventure. Dengan terdapatnya kendala yang terjadi maka penulis membuat penelitian untuk mengatasi semua kendala yang terjadi dengan membuat sebuah aplikasi penyewaan berbasis website yang berguna untuk memberi informasi ke konsumen dari stok barang, barang apa saja yang di sewakan, admin mudah dalam input, edit, dan hapus data yang di sewakan, dan mudah dalam membuat laporan perbulan.

Penelitian yang terkait dengan aplikasi penyewaan berbasis website yang dilakukan oleh [1] hasil penelitiannya berupa aplikasi penyewaan lapangan futsalberbasis website dengan kemudahan dalam memesan lapangan, melihat semua data pemesanan, dan pengelola lapangan mudah dalam mengelola data penyewaan yang masuk. Selain itu penelitian lain yang dijadikan penulis sebagai acuan yaitu [2] hasil penelitiannya berupa aplikasi berbasis website dalam penyewaan mobil tour dan travel memberikan informasi terhadap konsumen secara detail dan akurat mengenai mobil-mobil yang disewakan.

Berdasarkan uraian penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [1] dan [2] terdapat beberapa perbedaan dari aplikasi penyewaan berbasis website penelitian yang akan di bangun. Pada penelitian terdahulu tidak terdapat laporan, aplikasi yang akan dibuat ini akan memberikan informasi dari gambar barang, stok barang, dan terdapat laporan perbulannya untuk mempermudah admin untuk membuat laporannya.

Kesimpulan yang dapat diambil dari solusi pemecahan permasalahan yang terjadi di BarikyAdventureJiwan Madiun dan dari penelitian relevan yang di ambil, maka aplikasi

penyewaan peralatan *outdoor* akan di rancang dan di bangun menggunakan metode pengembangan model *waterfall*.

KAJIAN PUSTAKA

Penyewaan

Penyewaan adalah suatu kesepakatan atau persetujuan dimana pihak yang satu menyanggulkan dirinya untuk menyerahkan suatu kebendaan kepada pihak lain, agar pihak ini dapat menikmatinya dalam jangka waktu tertentu, yang mana pihak yang belakang ini sanggup membayarnya [2].

Website

Website adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi [3]. *Website* merupakan sebuah halaman yang tersedia dalam sebuah server yang dapat diakses menggunakan jaringan internet dimana didalamnya berisikan bermacam-macam informasi dari suatu konten tertentu (Herliana, A; Rasyid, P M., 2016).

Codeigniter

Codeigniter merupakan sebuah *framework* PHP yang dapat membantu mempercepat developer dalam pengembangan aplikasi web berbasis PHP dibandingkan jika menulis semua kode program dari awal [5]. CodeIgniter adalah *Framework* PHP yang berjalan pada PHP 4 dan PHP 5 [6].

UML (*Unified Modeling Language*)

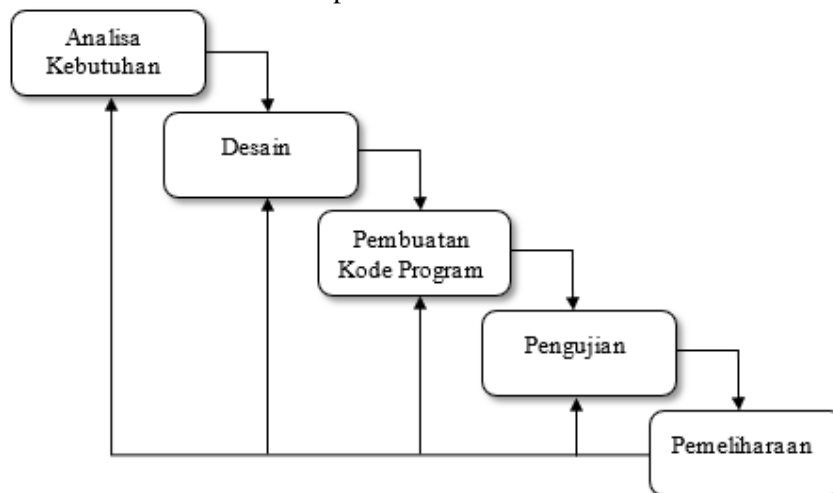
Unified Modeling Language (UML) merupakan sebuah teknik pengembangan sistem yang menggunakan bahasa grafis sebagai alat untuk pendokumentasian dan melakukan spesifikasi pada sistem [7].

Model Waterfall

Waterfall model merupakan model klasik yang sederhana dengan aliran sistem yang linier. *Output* dari setiap tahap merupakan *input* bagi tahap berikutnya [8].

METODELOGI PENELITIAN

Pendekatan atau model penelitian yang digunakan dipenelitian sekarang adalah dengan Metode *Waterfall*. Setiap tahap pengerjaan sistem akan dikerjakan secara berurutan dari analisa kebutuhan, desain, pembuatan kode program, pengujian, dan pemeliharaan. Tempat penelitian di BarikyAdventure jalan Sendang Beji RT.06 RW.02 Kecamatan Jiwan Kabupaten Madiun. Dibutuhkan 4 bulan untuk melaksanakan penelitian ini.



Gambar 1. Alur Pengembangan Aplikasi Penyewaan Peralatan *Outdoor*

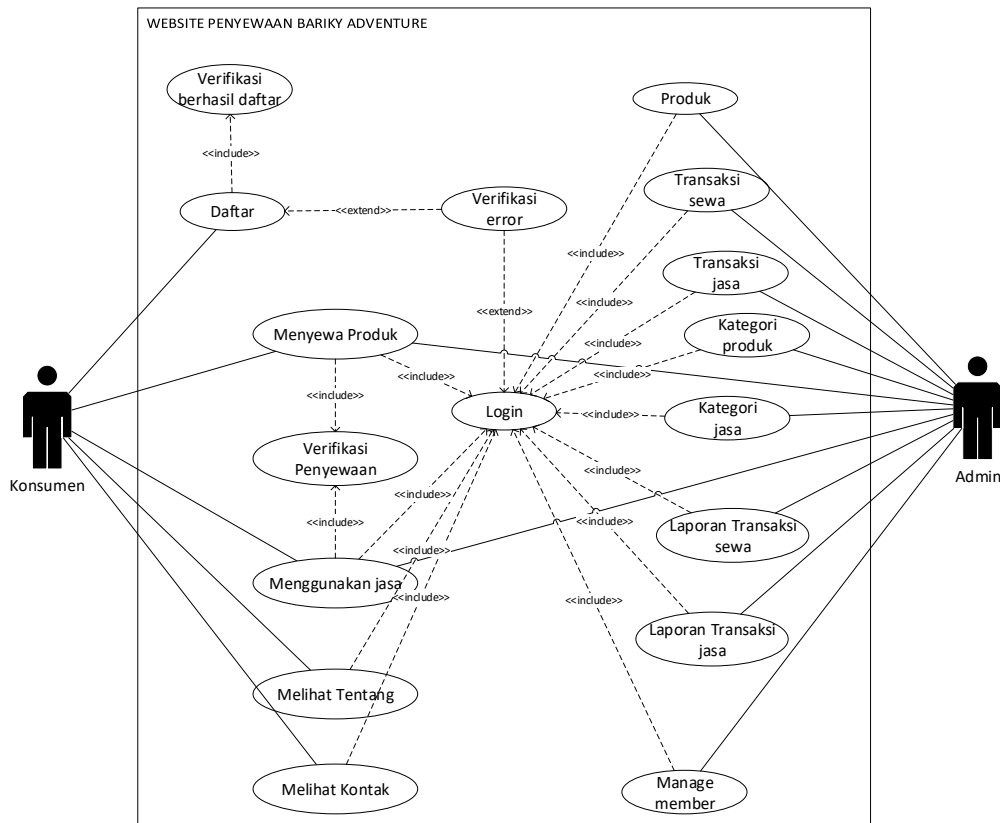
HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan

Berikut ini adalah Perancangan proses dan perancangan uml (*unified modeling language*) pada aplikasi penyewaan peralatan *outdoor* :

1. *Use Case Diagram*

Perancangan proses pada aplikasi penyewaan peralatan *outdoor* sebagai berikut :



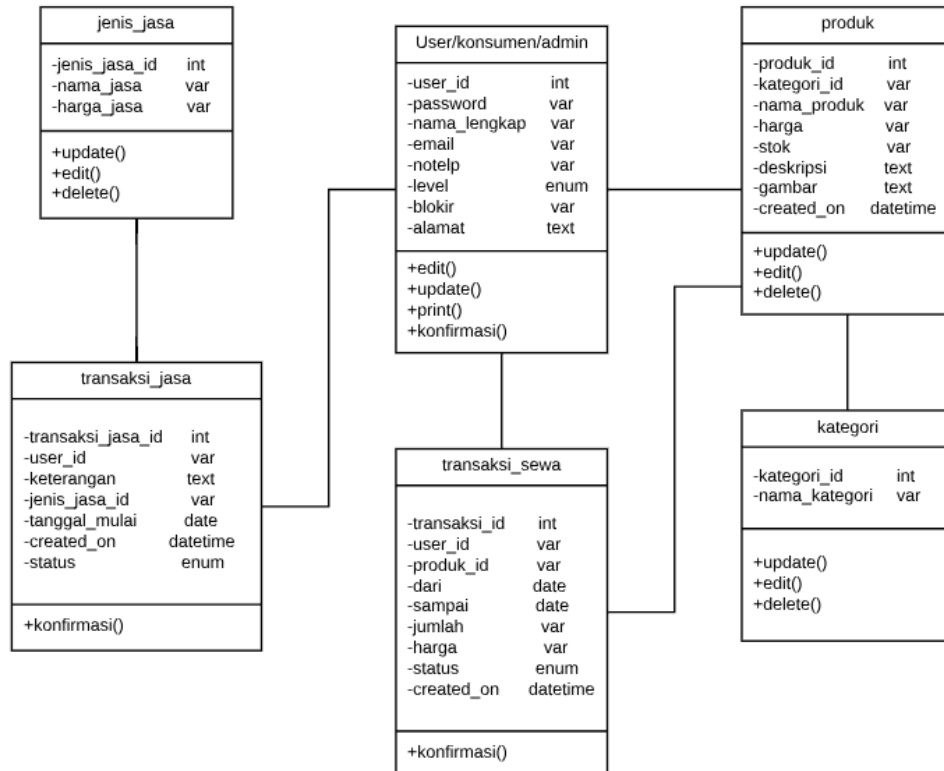
Gambar 2. Use Case Diagram

Keterangan :

Pada *usecase diagram* ini menunjukkan perancangan aplikasi yang akan dibuat terdapat beberapa fitur untuk menunjang kebutuhan dari penyewaan peralatan dari *user* dan dari admin. *User* dapat mengakses halaman utama, daftar, login, menyewa produk, menggunakan jasa, melihat tentang, dan melihat kontak. Untuk *user* jika belum mendaftar sebagai member maka harus mendaftar dan yang sudah menjadi member harus login terlebih dahulu sebelum melakukan transaksi. Admin sebelum melakukan mengelola data dari produk, transaksi sewa, transaksi jasa, kategori produk, kategori jasa, laporan transaksi sewa, laporan transaksi jasa, dan *managemember* harus login terlebih dahulu sebagai admin.

2. ClassDiagram

Class adalah hubungan setiap kelas dan penjelasan detail setiap kelas di dalam model desain dari sebuah sistem, juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem. *Class Diagram* secara khas meliputi : Kelas (*Class*), Relasi *Associations*, *Generalitiation* dan *Aggregation*, atribut (*Attributes*), operasi (*operation/method*) dan *visibility*, tingkat akses objek eksternal kepada suatu operasi atau atribut. Berikut *ClassDiagram* dari perancangan penyewaan peralatan *outdoor* :



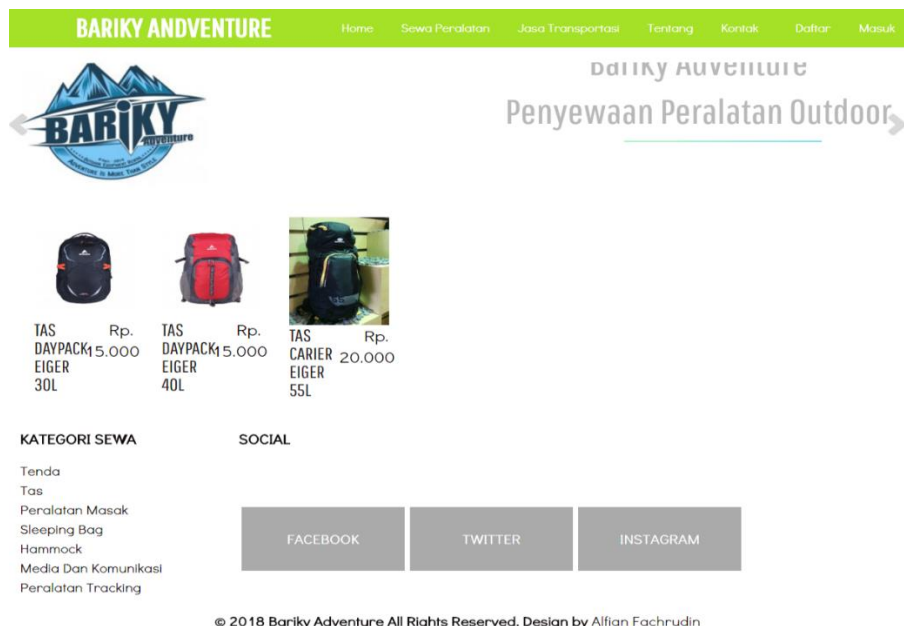
Gambar 3. ClassDiagram

PEMBAHASAN

Aplikasi penyewaan peralatan *outdoor* berbasis *website* memiliki tampilan antar muka dan proses pengolahan data-data yang telah diimplimentasikan pada gambar dan penjelasan berikut :

1. Halaman Utama

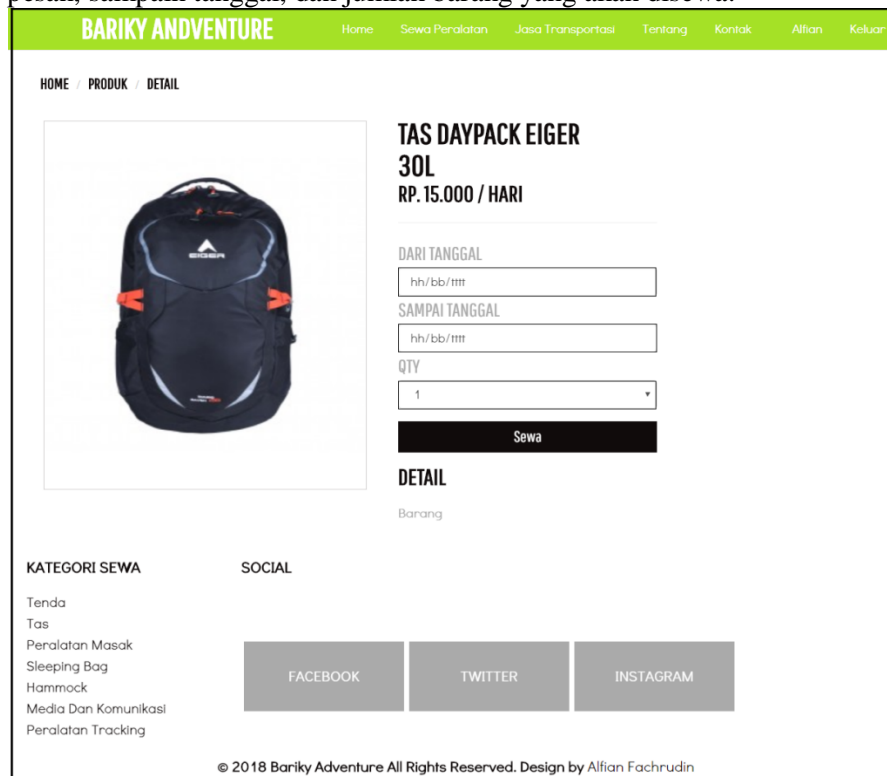
Halaman utama terdapat menu-menu dari home, sewa peralatan, jasa transportasi, tentang, informai, beberapa produk unggulan dari penyewaan peralatan yang sering di pinjam, terdapat kategori produk, dan terdapat *social* media.



Gambar 4. Halaman Utama

2. Sewa Peralatan

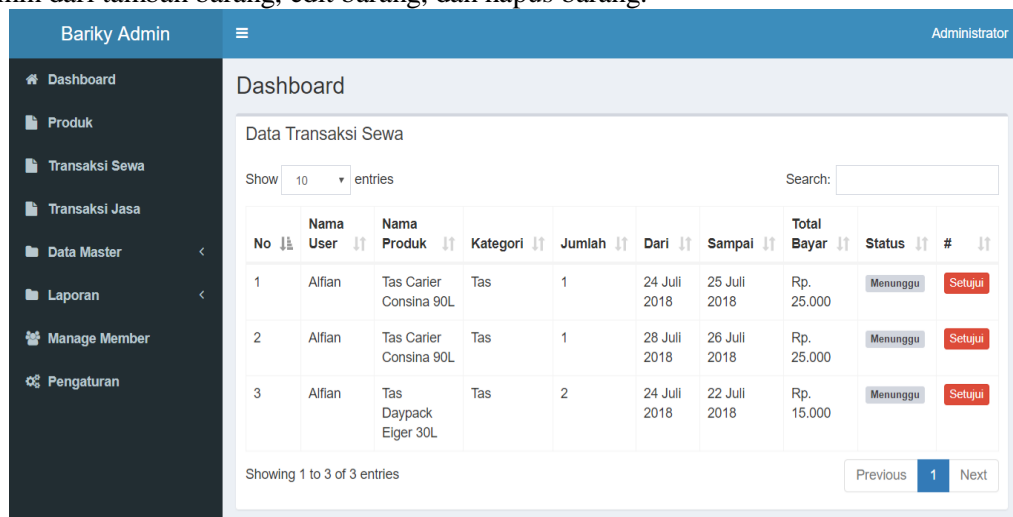
Pada tampilan ini *user* yang telah memilih barang yang akan disewa akan mengisi form dari tanggal pesan, sampai tanggal, dan jumlah barang yang akan disewa.



Gambar 5. Sewa Peralatan

3. Tampilan Produk

Pada tampilan produk pada halaman admin ini adalah tempat barang penyewaan diolah oleh admin dari tambah barang, edit barang, dan hapus barang.



Gambar 6. Tampilan Produk

4. Transaksi Sewa

Pada tampilan ini menampilkan laporan penyewaan yang telah masuk dalam aplikasi. Jika admin ingin menampilkan laporan dari tanggal yang telah ditentukan juga bisa dengan *mensettingform* dari dan *form* sampai kemudian cari, maka akan muncul laporan yang sudah ditentukan.

The screenshot shows a web application interface for an administrator. The left sidebar contains navigation options: Dashboard, Produk, Transaksi Sewa, Transaksi Jasa, Data Master, Laporan (expanded), Transaksi Sewa, Transaksi Jasa, Manage Member, and Pengaturan. The main content area is titled 'Dashboard' and displays a 'Laporan Transaksi Sewa' section. It includes search filters for 'Dari' and 'Sampai' (both set to 'hh/bb/tttt') and a 'Cari' button. Below the filters is a table with columns: No, Nama User, Nama Produk, Kategori, Jumlah, Dari, Sampai, Total Bayar, and Status. The table contains three rows of transaction data and a total row. The status for all transactions is 'Menunggu'.

| No | Nama User | Nama Produk | Kategori | Jumlah | Dari | Sampai | Total Bayar | Status |
|-----------------|-----------|------------------------|----------|--------|------------|------------|-------------|----------|
| 1 | Alfian | Tas Carier Consina 90L | Tas | 1 | 2018-07-24 | 2018-07-25 | Rp. 25.000 | Menunggu |
| 2 | Alfian | Tas Carier Consina 90L | Tas | 1 | 2018-07-28 | 2018-07-26 | Rp. 25.000 | Menunggu |
| 3 | Alfian | Tas Daypack Eiger 30L | Tas | 2 | 2018-07-24 | 2018-07-22 | Rp. 15.000 | Menunggu |
| Total Transaksi | | | | | | | Rp. 65.000 | |

Gambar 7. Transaksi Sewa

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dari penelitian saat ini adalah aplikasi penyewaan peralatan outdoor berbasis website yang dibangun cukup mempermudah konsumen dalam melihat barang, memesan barang, dan mempermudah admin dalam mengelola data dari input barang, edit barang, hapus barang, dan cetak laporan penyewaan barang. Dengan aplikasi ini penyewaan peralatan *outdoor* terlihat berkembang dan modern.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Maiumunah; Hariyansyah; Jihadi, G.; "Rancangan Bangun Sistem Aplikasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web," *Semnasteknomedia Online*, pp. 7-12, Februari 2017.
- [2] Septavia, I; Gunadhi, Rd E; Kurniawati, R.; "Sitem Informasi Penyewaan Mobil Berbasis Web Di Jas Karunia Tour And Travel," *Jurnal Algoritma*, vol. 13, no. 1, pp. 1-8, 2015.
- [3] K, Opik Taupik; Irfan, M; Nurpianti, A.; "Pembuatan Aplikas Anbiyapedia Ensiklopedi Muslim Anak Berbasis Web," vol. VII, no. 1, pp. 33-52, Juli 2013.
- [4] Herliana, A; Rasyid, P M; "Sistem Informasi Monitoring Pengembangan Software Pada Tahap Development Berbasis Web," *Jurnal Informatika*, vol. III, no. 1, pp. 41-50, April 2016.
- [5] Koespradono; Suraya; K, Yuliana Rachmawati; "Sistem Informasi Pengolahan Data Pertumbuhan Ekonomi Dan Ketimbangan Di Kabupaten Klaten (Tahun 2003-2012) Menggunakan Framework Codeigniter," *Jurnal SCRIPT*, vol. I, no. 1, pp. 46-54, Desember 2013.
- [6] Pamungkas, C A; "Pemanfaatan Codeigniter Framework Dalam Membangun Sms Gateway Berbasis Gammu," *Jurnal INFORMA IPS*, vol. I, no. 1, pp. 1-10, 2015.
- [7] Mulyani, S; "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah," vol. 1, April 2016.
- [8] Radhitya, Y; Hakim, F N; Solechan, A; "Rancang Bangun Sistem Keputusan Penentuan Penerimaan Beasiswa Dengan Metode SAW," *Journal Speed*, vol. VIII, no. 2, pp. 23-32, 2016.