

# Aplikasi Administrasi Menggunakan Framework Codeigniter Pada Koperasi Simpan Pinjam STMIK Jakarta STI&K

Ani Rachmaniar

Sistem Informasi, STMIK Jakarta STI&K  
Jl. BRI No. 17 Radio Dalam Kebayoran Baru – Jakarta 12140  
E-mail: ani@jak-stik.ac.id

## Abstrak

Koperasi adalah unit kegiatan yang dilakukan suatu organisasi dengan tujuan mensejahterakan anggotanya. Tiga unsur yang menjadi indikasi sehat atau tidaknya kegiatan koperasi antara lain, sehat mental, sehat organisasi, dan sehat usaha. Adapun masalahnya adalah belum adanya sistem informasi simpan pinjam yang memadai untuk mewujudkan keakuratan, keamanan dan keselamatan data-data yang dimilikinya. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi kerja di Koperasi Simpan Pinjam Pegawai STMIK Jakarta STI&K, khususnya bendahara agar lebih mudah dalam pencatatan transaksi-transaksi anggota koperasi serta memberikan laporan yang akurat dan tepat waktu. Metode penelitian yang dilakukan meliputi studi lapangan yaitu dengan mengadakan wawancara langsung kepada bendahara koperasi yang menangani masalah simpan pinjam serta melakukan pengamatan langsung terhadap sistem yang berlaku. Selain studi lapangan, peneliti juga menggunakan studi kepustakaan yaitu penulis melakukan penelitian kepustakaan yang relevan dengan masalah yang dihadapinya. Pengembangan sistem simpan pinjam penulis menggunakan metode pendekatan terstruktur yaitu metode prototype dimana teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain yaitu observasi dan wawancara. Teknik pengerjaan perncangan sistem menggunakan alat bantu seperti diagram UML. Rancangan sistem selesai dibuat, maka dapat diketahui bahwa pembuatan Aplikasi Administrasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web Pegawai STMIK jakarta STI&K dapat membantu kerja bendahara koperasi. Sistem lama yang masih konvensional menemui berbagai kendala dan permasalahan, penelitian ini menghasilkan system informasi yang dapat membantu meningkatkan efektivitas dan efisiensi kegiatan simpan pinjam di koperasi Simpan Pinjam Pegawai STMIK Jakarta STI&K.

**Kata Kunci** : Koperasi, Simpan Pinjam, Sistem Informasi, STMIK Jakarta STI&K.

## Pendahuluan

Dalam dunia teknologi yang terus berkembang saat ini banyak aspek yang harus mengikuti kemajuan teknologi tersebut. Perkembangan dunia teknologi tersebut sangat membantu dalam pengolahan data atau informasi yang seksama ini masih dilakukan secara manual dengan cara menulis dikertas. Sekarang dapat dilakukan dengan media komputer yang tentu saja menghemat banyak kertas dan efisien waktu yang diperlukan saat mengolah data atau informasi tersebut.

Demikian halnya dengan koperasi, tentunya dalam menangani berbagai transaksi yang ada

diperlukan adanya ketepatan dan kecepatan pengolahan data yang setiap saat bertambah akan menyita tenaga dan waktu jika masih dikerjakan secara manual.

Demikian halnya dengan Koperasi Simpan Pinjam Pegawai Kampus STMIK Jakarta STI&K. Koperasi ini juga bergerak dalam pelayanan simpan pinjam bagi para pegawai. Sampai saat ini penanganan transaksi masih sangat manual. Sehingga untuk memberi pelayanan yang maksimal bagi anggota belum bisa sepenuhnya dipenuhi.

Oleh karena itu, kinerja koperasi tersebut akan semakin baik jika didukung dengan pengolahan data yang baik dan akurat yang

mampu menyampaikan data dengan cepat, selain itu akan menghemat waktu dan biaya juga akan mempercepat kinerja koperasi tersebut.

Mengingat pentingnya hal tersebut diatas maka peneliti merancang Aplikasi Administrasi berbasis web menggunakan Framework Codeigniter pada koperasi simpan pinjam STMIK Jakarta STI&K.

Permasalahan yang dihadapi oleh Koperasi Simpan Pinjam ini adalah data yang ditangani semakin banyak sedangkan pelayanan pelayanan terhadap anggota harus diberikan secara cepat dan tepat. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan selalu data-data yang akurat.

Data yang didapat dari Koperasi diolah sebagai masukkan data pada program komputer. Komputer akan memproses masukkan data tersebut dan menghasilkan keluaran informasi yang cepat dan akurat sesuai dengan yang diinginkan. Hal ini sangat efisien karena terasa membosankan jika menggunakan cara manual karena terkadang harus menulis dan berulang-ulang yang mengakibatkan kesalahan.

## Tinjauan Pustaka

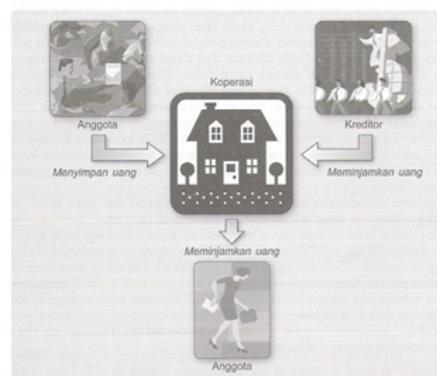
### Penjelasan Koperasi Simpan Pinjam

Koperasi kredit atau simpan pinjam adalah koperasi yang bergerak dalam penyimpanan dana dari semua anggotanya dan dipinjamkan kembali kepada anggotanya yang membutuhkan modal. Koperasi simpan pinjam bertujuan menngarahkan anggotanya berhemat dan gemar menabung dan menghindari jeratan rentenir [1].

Pendapat lain mengatakan “Koperasi simpan pinjam adalah koperasi yang bergerak dalam bidang pemupukan simpanan dana dari para anggotanya, untuk kemudian dipinjamkan kembali kepada para anggota yang memerlukan bantuan dana” [2]. Kegiatan koperasi simpan pinjam adalah menyediakan jasa penyimpanan dan peminjaman dana kepada anggota.

Pemupukan modal dilakukan koperasi dari para anggotanya, terkadang jumlah uang yang ingin dipinjam oleh anggota lebih besar dari modal yang dimiliki koperasi. Sering koperasi harus meminjam uang dari kreditor lain, seperti bank atau koperasi kredit. Jadi, pada dasarnya fungsi koperasi simpan pinjam adalah sebagai jembatan antara anggota koperasi yang memerlukan uang pinjaman dengan anggota

koperasi yang menyimpan uangnya di koperasi atau dari kreditor lainnya [2].



Gambar 1: Skema Koperasi Simpan Pinjam. Sumber: Rudianto [2]

### Aturan peminjam dan syarat menjadi anggota koperasi

Syarat-syaratnya adalah :

1. Menjadi Pegawai di Kampus STMIK Jakarta STI&K
2. Mendaftar sebagai anggota koperasi.
3. Membayar iuran wajib setiap bulan
4. Mendapat sisa hasil usaha setiap tahun dengan besar sesuai lama keanggotaan dan transaksi peminjaman
5. Dapat meminjam kepada koperasi sebesar sebanyak Rp. 3.000.000,00

### Tata Cara Angsuran

Angsuran peminjamanm dilakukan pembayaran sebanyak Rp. 200.000 setiap bulan. Pembayaran otomastis akan di potong dari honor pegawai sampai cicilan pembayaran melunasi hutang.

### Sisa Hasil Usaha (SHU)

Sisa Hasil Usaha (SHU) merupakan pendapatan Koperasi yang diperoleh dalam satu tahun buku dikurangi biaya penyusutan dan kewajiban lainnya termasuk pajak dalam tahun buku yang bersangkutan.

## Tahap Pemasukan Data

Pada tahap ini semua data yang telah diolah secara manual akan direkam ke komputer. Kemudian akan dimuat ke dalam table-tabel yang mendukung dalam pengolahan data tersebut. Tahap pemasukan data ini dilakukan pembaruan data yang akan meliputi penambahan data, penyediaan dan penghapusan data yang sudah tidak relevan lagi.

Terdapat lima buah tabel yang dirancang untuk menampung semua data yang berkaitan dengan Simpan Pinjam yaitu : Tabel Anggota, Tabel Simpanan, Tabel Pinjaman dan Tabel Angsuran.

## Tahap Pembuatan Laporan

Hasil laporan akan ditampilkan dilayar monitor dan bisa di cetak melalui alat pencetak keluaran yaitu printer. Pada tahap pembuatan laporan misalnya item peminjaman dan pengangsuran terdapat pembagian berdasarkan nomor pinjam per periodean secara keseluruhan. Hal ini dilakukan agar pihak Koperasi Simpan Pinjam Pegawai STMIK Jakarta STI&K dapat mengetahui transaksi-transaksi yang telah dilakukan.

## Pengertian Analisis dan Perancangan Sistem Informasi

Analisis sistem adalah penelitian atas sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang sistem yang baru atau diperbarui [3]. Perancangan sistem adalah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru untuk melakukan aktivitas tertentu yang saling terkait [3]. Aplikasi adalah suatu 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 [3].

## Struktur Navigasi

Struktur navigasi berfungsi membantu pengguna menjelajah dokumen. Dalam sistem berbasis web melibatkan sistem navigasi web secara keseluruhan dan desain interface situs web tersebut. Navigasi memudahkan mencari dokumen yang akan di akses di semua halaman web [4]. Empat macam bentuk dasar navigasi adalah :

1. Bentuk Struktur Navigasi Linier hanya mempunyai satu rangkaian cerita yang berurut yang menampilkan dokumen-dokumen tampilan layar secara berurut menurut urutannya [5].
2. Bentuk Struktur Navigasi Hirarki disebut juga struktur linier dengan percabangan karena pengguna melakukan navigasi disepanjang cabang pohon struktur yang terbentuk oleh logika isi [5].
3. Bentuk Struktur Navigasi Tidak Berurut merupakan pengembangan dari struktur navigasi linier. Pada struktur ini diperkenankan membuat navigasi bercabang [5].
4. Bentuk Struktur Navigasi Campuran navigasi dengan bebas (secara non-linier), tetapi terkadang dibatasi presentasi linier film atau informasi penting dan pada data yang paling terorganisasi secara logis pada suatu hirarki [5].

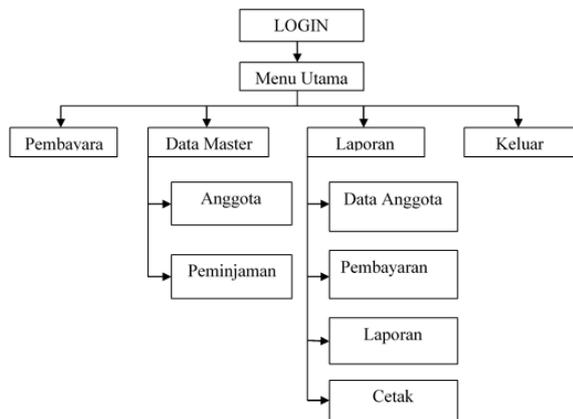
## Analisa Dan Perancangan Aplikasi

Alat dalam proses pembuatan aplikasi ini dibutuhkan berbagai macam perangkat pendukung mulai dari perangkat keras ataupun perangkat lunak, rincian perangkat tersebut adalah :

1. Perangkat Keras Spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah
  - (a) Processor, Intel Core™ i3-380M
  - (b) RAM yang digunakan 6GB DDR3
  - (c) Hardisk yang digunakan 500 GB
  - (d) Mouse, keyboard dan monitor.
2. Perangkat Lunak Perangkat lunak yang digunakan sebagai perangkat pembangun aplikasi ini adalah
  - (a) Microsoft Windows 7
  - (b) XAMPP ver 2.9
  - (c) CMS Codeigniter

## Perancangan Bisnis Proses

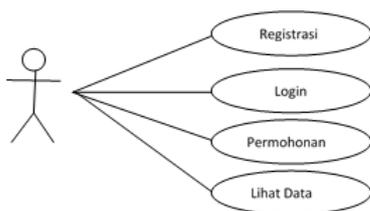
Pada tahap perancangan, peneliti menggunakan diagram UML seperti Use Case Diagram, dan Activity Diagram. Menu tersebut sudah terdapat pada aplikasi Administrasi Koperasi. Berikut adalah tampilan gambar struktur navigasi aplikasi Koperasi simpan pinjam.



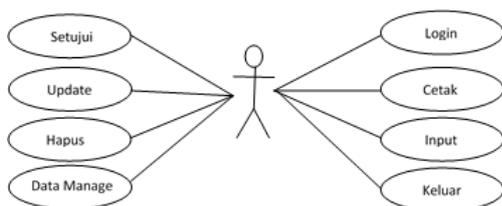
Gambar 2: Struktur Navigasi Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam

## Use Case Diagram

Aktor menggambarkan segala pengguna software aplikasi. Aktor dalam Sistem Informasi ini adalah Administrator dan Anggota. Administrator berfungsi mengatur memiliki hak akses atas menginput, melihat, mengedit, dan menghapus data [6].



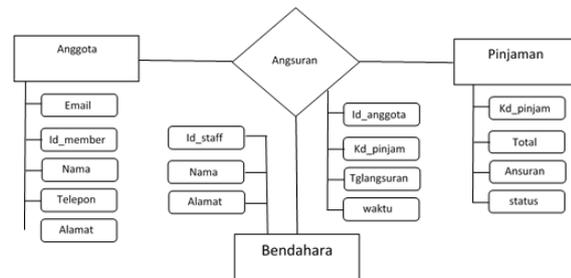
Gambar 3: Use Case Diagram Anggota Koperasi



Gambar 4: Use Case Diagram Bendahara Koperasi

## Rancangan Database

Suatu aplikasi yang menggunakan database tahap inilah yang sangat penting. Sebelum membuat database dan tabel. Berikut adalah gambar ERD dari Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam [7].



Gambar 5: Rancangan ERD Koperasi

## Rancangan Input dan Output

Pada desain antar muka ini akan menggambarkan tampilan utama dari setiap halaman yang ada pada aplikasi pencatatan transaksi peminjaman anggota koperasi dalam tampilan rancangan input dan tampilan output. Rancangan Tampilan untuk login user. Sebelum user / member menggunakan sistem maka harus login ke sistem. Berikut adalah tampilan rancangan form login user:

KOPERASI SIMPAN PINJAM  
STMIK JAKARTA STI&K

EMAIL
PASSWORD
SIGN IN

Gambar 6: Rancangan Tampilan Login User

Tampilan rancangan untuk menginput data anggota yang akan melakukan dapat melakukan peminjaman di koperasi. Tidak semua pegawai STMIK Jakarta Menjadi anggota Koperasi Simpan Pinjam maka harus di data terlebih dahulu sebelum dapat melakukan transaksi peminjaman.

Gambar 7: Rancangan Tampilan Data Anggota Koperasi

Transaksi peminjaman dana yang dilakukan oleh anggota koperasi berupa data transaksi yang didalamnya menyimpan data anggota, tanggal, waktu dan perhitungan biaya angsuran. Berikut adalah tampilan rancangan form transaksi peminjaman koperasi.

Gambar 8: Rancangan Transaksi Peminjaman Koperasi

Gambar 9: Rancangan Data Angsuran Pembayaran cicilan

## Pembuatan Sistem Dan Ujicoba

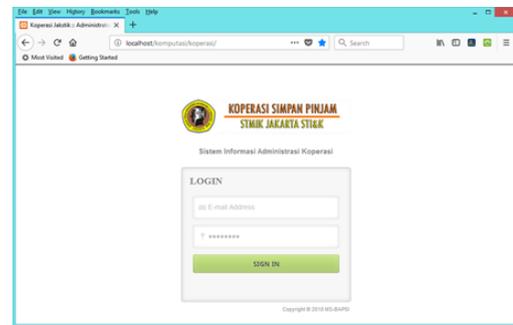
Setelah dibuatnya aplikasi administrasi koperasi simpan pinjam ini, maka proses pengolahan data peminjaman, data anggota, dan data

angsuran pembayaran dapat dilakukan dengan lebih mudah.

Proses pengolahan data tersebut meliputi proses transaksi registrasi anggota, input data peminjaman dan tampilan data angsuran pembayaran pinjaman. Begitu juga dalam pembuatan laporan transaksi peminjaman dapat lebih mudah dibuat. Berikut ini merupakan implementasi hasil pembuatan sistem dan tes dari aplikasi yang dibuat, yaitu:

### Form Login Sistem

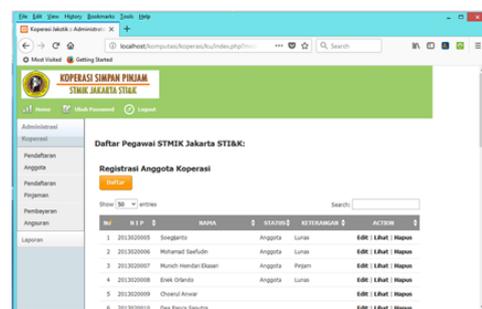
Pengguna sistem diwajibkan untuk login sebelum menggunakan sistem. Dibawah ini merupakan tampilan form login sistem setelah dilakukan penginputan data.



Gambar 10: Tampilan Form Data Member

### Form Pendaftaran Anggota Koperasi

Dibawah ini merupakan tampilan form pendaftaran anggota koperasi. Seluruh data anggota ditampilkan dan bisa dilakuka pengeditan data, penghapusan data dan input data baru.

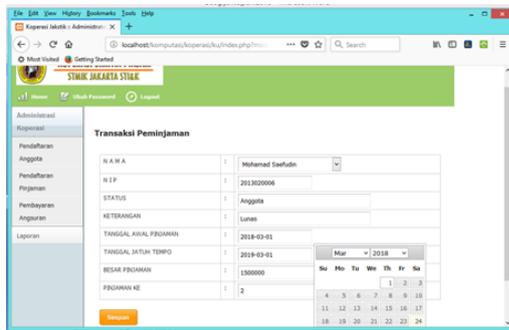


Gambar 11: Tampilan Form Data Member

### Form Transaksi Proses Peminjaman

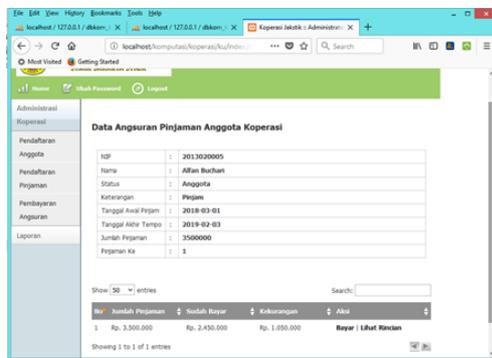
Dibawah ini merupakan tampilan form transaksi peminjaman anggota koperasi. Transaksi ini

mencatat sejumlah data seperti besar pinjaman, tanggal awal dan tanggal jatuh tempo pembayaran.



Gambar 12: Tampilan Form Transaksi Peminjaman

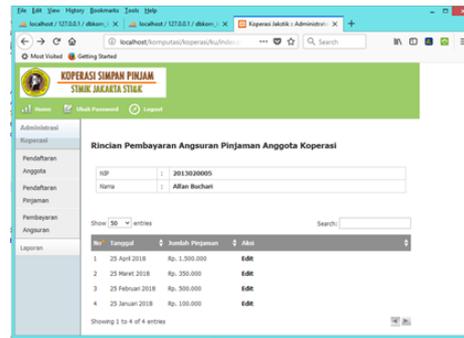
Proses penginputan transaksi pembayaran angsuran dapat dimulai dengan memilih command button pencarian. Kemudian masukkan data nip anggota dan gunakan command button. Setelah itu akan muncul data anggota dan rincian data pembayaran angsuran.



Gambar 13: Tampilan Data Peminjaman

## Laporan Informasi Angsuran Pembayaran

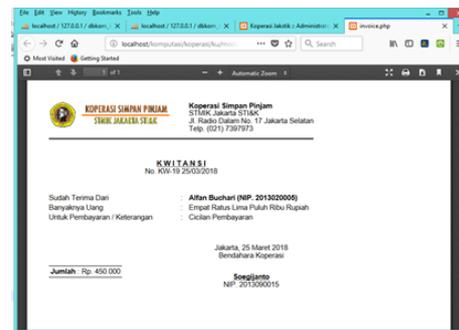
Dibawah ini merupakan tampilan informasi angsuran pembayaran yang dapat dicetak kedalam bentuk fisik yaitu berupa kertas.



Gambar 14: Tampilan Rincian Tanggal Angsuran

## Laporan Angsuran Pembayaran Per Anggota

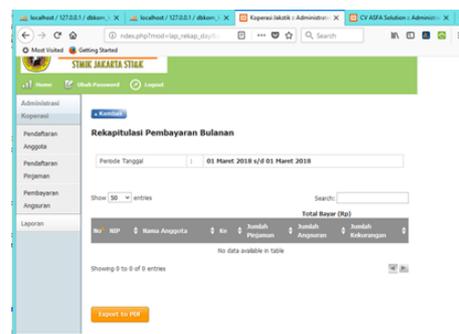
Dibawah ini merupakan bentuk laporan pembayaran angsuran yang dapat dicetak kedalam bentuk fisik yaitu berupa kertas.



Gambar 15: Tampilan Bukti Angsuran Pembayaran Per Anggota

## Laporan Angsuran Pembayaran Seluruh Anggota

Dibawah ini merupakan bentuk laporan pembayaran angsuran yang dapat dicetak kedalam bentuk fisik yaitu berupa kertas.



Gambar 16: Tampilan Laporan Angsuran Pembayaran Umum Semua Anggota

## Uji Coba Aplikasi

Pada kesempatan ini penulis melakukan beberapa uji coba terhadap kinerja dari aplikasi yang memiliki hasil sebagai berikut.

Tabel 1: Uji coba kinerja Aplikasi

No	Kegiatan	Waktu yang dibutuhkan	
		Manual	Komputerisasi
1	Pengisian Transaksi Peminjaman	10-15 Menit	3 Menit
2	Pengisian Data Anggota	10-15 Menit	3 Menit
3	Pengisian Data Peminjaman	10-15 Menit	3 Menit
4	Pembuatan Laporan Kwitansi Pembayaran	1-2 Jam	2 Menit
5	Pembuatan Reka Transaksi Pembayaran	1-2 Jam	2 Menit

## Analisa Hasil Pengujian

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan terhadap aplikasi ini, dapat disimpulkan bahwa:

1. Proses pengujian yang telah dilakukan memberikan hasil keluaran sesuai dengan yang diharapkan.
2. Proses bisnis aplikasi berjalan sesuai dengan rancangan.
3. Tampilan layar sesuai dengan rancangan.
4. Tombol-tombol yang tersedia berfungsi sesuai dengan kebutuhan.
5. Aplikasi berhasil dijalankan dengan baik.
6. Berdasarkan kesimpulan analisa hasil pengujian, dapat dikatakan bahwa aplikasi yang dibuat telah sesuai dengan rancangan dan kebutuhan pengguna karena telah memberikan hasil dan informasi yang baik selama proses pengujian berlangsung.

## Penutup

Pengembangan sistem bisa kapan saja dilakukan, bila sistem lama yang berjalan sudah tidak mampu memberikan informasi yang diinginkan. Kemajuan teknologi sekarang khususnya dibidang informasi, mutlak diperlukan suatu sistem informasi yang dapat dikatakan mengikuti kemajuan teknologi.

Pembuatan sistem administrasi koperasi simpan pinjam pegawai di STMIK Jakarta STI&K ini memberikan kemudahan kepada anggota untuk melihat data cicilan pembayaran hutang secara cepat.

Sudah saatnya Koperasi membangun teknologi informasi berbasis komputer untuk menunjang tugas pelayanan kepada anggota koperasi, mulai saat ini sampai masa yang akan datang.

## Daftar Pustaka

- [1] Subandi. "Ekonomi Koperasi: Teori dan Praktek". Penerbit Alfabeta, Bandung, 2010
- [2] Rudianto, "Akuntansi Koperasi Edisi Kedua", Erlangga, Jakarta, 2010.
- [3] McLeod, Raymond, Jr, "Sistem Informasi Manajemen. Jilid I dan II, terjemahan oleh Hendra Teguh", PT.Buana Ilmu Populer, Jakarta, 1996.
- [4] Suyanto, Asep Herman, "Step by Step Web Design Theory and Practice Edisi II", Andi Publisher, Yogyakarta, 2008
- [5] Binanto, Iwan, "Multimedia Digital Dasar Teori dan Pengembanganya", Andi Publisher, Yogyakarta, 2010.
- [6] A.S, Rosa & M. Shalahudin, "Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek", Informatika Bandung, Bandung, 2015
- [7] Abdul Kadir, "Dasar Perancangan & implementasi Database Relasional", C.V ANDI OFFSET, Yogyakarta, 2009.