

**SISTEM INFORMASI KOPERASI PEGAWAI DI SMK
NEGERI 2 PAYAKUMBUH BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program
Strata 1 Pendidikan Teknik Informatika Jurusan
Teknik Elektronika FT UNP*



Oleh:

**RIDHO AULIA
1302938**

**PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2019**

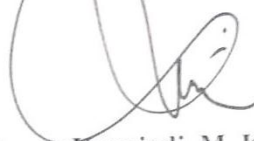
HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI KOPERASI PEGAWAI DI SMK
NEGERI 2 PAYAKUMBUH BERBASIS WEB

Nama : Ridho Aulia
NIM : 1302938
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Mei 2019

Disetujui Oleh :
Pembimbing



Drs. Denny Kurniadi, M. Kom
NIP. 19630606 198903 1 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika



Drs. Hanesman, MM
NIP. 19610111 198503 1 002

HALAMAN PENGESAHAN

*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang*

Judul : Sistem Informasi Koperasi Pegawai Di SMK Negeri 2
Payakumbuh Berbasis Web
Nama : Ridho Aulia
NIM : 1302938
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Mei 2019

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua : Yasdinul Huda, S.Pd., MT

1. 

Sekretaris : Dr. Dedy Irfan, S.Pd., M.Kom

2. 

Anggota : Drs. Denny Kurniadi, M. Kom

3. 

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ridho Aulia
NIM : 1302938
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik
Judul : Sistem Informasi Koperasi Pegawai Di SMK Negeri 2
Payakumbuh Berbasis Web

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Mei 2019

Yang menyatakan,

Ridho Aulia

ABSTRAK

Ridho Aulia : Sistem Informasi Koperasi Pegawai Di SMK Negeri 2 Payakumbuh Berbasis Web

Problematika suatu koperasi dapat muncul pada berbagai bagian proses bisnis yang dilaksanakan. Pelayanan terhadap anggota sekaligus konsumen, pengelolaan keuangan, pengelolaan penjualan, promosi dan berbagai layanan lainnya, baik sebagai proses utama ataupun proses pendukung. Untuk pelayanan proses bisnis koperasi menggunakan media social dan berbagai hal lainnya. Untuk pelaporan proses bisnis yang dijalankan dilakukan dengan cara yang masih manual. Untuk meningkatkan hasil dari proses bisnis pada koperasi system membutuhkan *e-commerce* berbasis web agar dapat membantu segala aspek yang ada pada proses bisnis di koperasi. Kehadiran sistem *e-commerce* mampu membantu dalam mempromosikan produk-produk yang dimilikinya dan dapat memudahkan konsumen dalam melakukan segala hal dalam proses bisnis.

Perancangan sistem *e-commerce* ini menggunakan model MVC (*Model, View, Controller*). Bahasa pemrograman yang digunakan bahasa pemrograman PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) berbasis *framework Codeigniter* dan *MySQL* sebagai *Database Management System (DBMS)* dan *Sublime Text 3* sebagai editor. Proses bisnis yang ada pada koperasi ini dapat memasarkan produk-produk dalam area yang lebih besar agar dapat menyampaikan informasi mengenai produk ke konsumen dengan cepat. Dengan adanya sistem di koperasi ini maka konsumen akan merasa lebih terbantu dalam melakukan pemesanan produk yang diinginkan.

Perancangan sistem informasi pengelolaan ini dilakukan untuk menghasilkan sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat memberikan informasi mengenai produk. Dengan adanya sistem informasi ini, masyarakat akan lebih mengenal SMK Negeri 2 Payakumbuh sebagai sekolah yang mampu menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, kreatif, dan produktif.

Kata kunci: *Codeigniter Framework, MySQL, E-Commerce*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'aalamiin. Puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, beserta hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir penulis yang berjudul "*Sistem Informasi Koperasi Pegawai di SMK Negeri 2 Payakumbuh Berbasis WEB*". Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1) di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Penyelesaian Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan, serta dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua Orang Tua tercinta, ayahanda tercinta Alfajri Daf dan ibunda tersayang Nirdawati yang senantiasa memberikan dukungan, kasih sayang, dan do'a yang tiada hentinya bagi penulis.
2. Bapak Drs. Denny Kurniadi, M. Kom selaku Penasehat Akademik sekaligus sebagai Pembimbing I, yang telah meluangkan waktu membimbing dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Yasdinul Huda, S.Pd., MT, dan Bapak Dr. Dedy Irfan, S.Pd., M.Kom selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir.

4. Bapak Ahmadul Hadi, S.Pd, M.Kom selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
5. Bapak Drs. Hanesman, MM selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
6. Teman- teman Pendidikan Teknik Informatika yang telah membantu dan memberikan motivasi serta masukan selama pengerjaan Tugas Akhir ini.

Dalam penyusunan dan penulisan Tugas Akhir ini penulis menyadari masih banyak kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang nantinya dapat menyempurnakan Tugas Akhir ini. Akhir kata, dengan niat yang tulus penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis, semoga Allah SWT memberikan balasan setimpal.

Padang, Mei 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan	5
F. Manfaat	6
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Konsep Dasar Sistem Informasi	8
1. Pengertian Sistem	8
2. Karakteristik Sistem	8
3. Klasifikasi Sistem	11
4. Pengertian Informasi	12
B. Pengertian Koperasi	15
C. Analisa Sistem	18
1. Pengertian Analisa Sistem	18
2. Alat Bantu Analisis Sistem	19
D. Desain Sistem	21
1. Data Flow Diagram (DFD)	21
2. Entity Relationship Diagram (ERD)	22
E. Konsep Dasar Basis Data	22
1. Pengertian Basis Data	22
2. RDBMS (Relational Database Management System)	23
F. Relasional Database	24
G. Pengenalan HTML	26
H. Pengenalan PHP	27
1. Pengertian PHP	27
2. Kemampuan PHP.....	27
3. Kelebihan PHP	27

4. Sejarah Singkat PHP	28
5. Script PHP	28
6. Variabel di PHP	29
7. Operator di PHP	29
I. Pengenalan Mysql	31
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	
A. Analisis Sistem	34
1. Analisis Sistem Berjalan	34
2. Analisis Sistem Diusulkan	38
B. Perancangan Sistem	46
1. Context Diagram	46
2. Use Case Diagram	47
3. Activity Diagram	49
4. Sequence Diagram	44
5. Class Diagram	57
C. Perancangan Basis Data	58
1. Normalisasi	58
2. Entity Relationship Diagram	62
3. Struktur Tabel	63
D. PerancangInterface	65
1. Perancangan Input	65
a) Form login	65
b) Form Menu Utama	66
c) Form Menu Tambahan	66
d) Form Edit Barang	67
2. Perancangan Otput	68
a) Halaman Utama	68
b) Halaman Data Member SIsistem	68
3. Perancangan Interface Lainnya	69
a) Pull – Down Menu	69
b) Pop – Up Menu	69
c) Dialog Box	70
E. Perancangan Keamanan Sistem.....	71
1. Rancangan Level Pengguna dengan Sistem Session User	71
2. Rancangan Enkripsi Data	72
F. Perancangan Tes Unit dan Uji Coba Sistem.....	72
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Rancangan	74
1. Halaman Tampilan Input	74
a. Halaman Registrasi Member Sistem	74

b.	Halaman Login	78
c.	Halaman Input Data User	81
d.	Halaman Input Data Barang	83
e.	Halaman Input Konfirmasi Pembayaran	84
2.	Halaman Tampilan Output	86
a.	Halaman Home	86
b.	Halaman Output Data Member Sistem.....	87
c.	Halaman Output Laporan	89
d.	Halaman Konfirmasi Pembayaran	94
e.	Halaman Pengembalian Barang	96
f.	Halaman Check Out	97
B.	Pengujian Sistem	98
1.	User Managemen	100
a.	Login User	100
b.	Pendaftaran Member	103
2.	Modul Transaksi Oleh Member	104
a.	Modul Transaksi Pembelian	104
b.	Modul Daftar Barang Dibeli	105
c.	Modul Kerancang Beli	107
3.	Reporting.....	108
a.	Modul Laporan Bulanan	108
4.	Logout	111
C.	Pembahasan	112
1.	Pembahasan Menu Tampilan Input	112
2.	Pembahasan Menu Tampilan Output	114
BAB V PENUTUP		
A.	Kesimpulan	117
B.	Saran	117
DAFTAR PUSTAKA		

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Hubungan One to One	25
Gambar 2. Hubungan One to many	25
Gambar 3. Hubungan Many to Many	25
Gambar 4. Flowmap Sistem Yang Sedang Berjalan	37
Gambar 5. Analisis Proses	40
Gambar 6. Flowmap Sistem Yang Diusulkan.....	45
Gambar 7. Context Diagram	47
Gambar 8. Use Case Diagram Proses Bisnis	47
Gambar 9. Use Case Diagram Sistem Informasi	48
Gambar 10. Activity Diagram	49
Gambar 11. Activity Diagram Login	50
Gambar 12. Activity Diagram Home	50
Gambar 13. Activity Diagram Data Barang	51
Gambar 14. Activity Diagram Transaksi	51
Gambar 15. Activity Diagram Transaksi Simpan	52
Gambar 16. Activity Diagram Laporan	52
Gambar 17. Activity Diagram Update	53
Gambar 18. Activity Diagram Data User	53
Gambar 19. Sequence Diagram Login	54
Gambar 20. Sequence Diagram Transaksi	55
Gambar 21. Sequence Diagram Laporan	56
Gambar 22. Sequence Diagram Update	57
Gambar 23. Class Diagram	58
Gambar 24. Entity Relationship Diagram	62
Gambar 25. Rancangan Form Login	67
Gambar 26. Rancangan Form Menu Utama	68
Gambar 27. Tampilan Interface Input Form Tambahan Barang	68
Gambar 28. Tampilan Interface Input Form Update Barang	69
Gambar 29. Tampilan Interface Input Form Hapus Barang	69

Gambar 30. Tampilan Interface Output Halaman Utama	70
Gambar 31. Tampilan Interface Data Member Sistem	71
Gambar 32. Pull-down Menu	71
Gambar 33. Pop-up Menu	72
Gambar 34. Dialog Box	73
Gambar 35. Level Session User	73
Gambar 36. Enkripsi Data MD5	75
Gambar 37. Halaman Registrasi Member	76
Gambar 38. Halaman Login Admin	79
Gambar 39. Halaman Login Member	80
Gambar 40. Halaman Input Data User	82
Gambar 41. Halaman input data barang	83
Gambar 42. Halaman Input Pembayaran	85
Gambar 43. Halaman Home	86
Gambar 44. Halaman Output Data Member	88
Gambar 45. Halaman Output Laporan Data Barang	89
Gambar 46. Halaman Output Data Member	91
Gambar 47. Halaman Output Laporan Data Pembelian	92
Gambar 48. Halaman Output Laporan Pembayaran	93
Gambar 49. Halaman Konfirmasi Pembayaran	95
Gambar 50. Halaman Bukti Pengiriman	96
Gambar 51. Halaman Pengembalian	96
Gambar 52. Halaman Check Out	98
Gambar 53. Tampilan Login Admin Berhasil	100
Gambar 54. Tampilan Login Admin Gagal	101
Gambar 55. Tampilan Login Kasir Berhasil	101
Gambar 56. Tampilan Login Kasir Gagal	102
Gambar 57. Tampilan Login Member Berhasil	102
Gambar 58. Tampilan Login Member Gagal	102
Gambar 59. Pendaftaran Berhasil	103
Gambar 60. Data Tersimpan Didatabases	103

Gambar 61. Konfirmasi Pembelian	104
Gambar 62. Detail Belanja	105
Gambar 63. Konfirmasi Pembayaran Disetujui	106
Gambar 64. Daftar Barang	106
Gambar 65. CRUD Data Barang	106
Gambar 66. Keranjang Belanja	107
Gambar 67. Daftar Barang di Keranjang	107
Gambar 68. Pemberitahuan Stok Barang Kosong	108
Gambar 69. Data User	108
Gambar 70. Laporan Daftar Member	109
Gambar 71. Laporan Penjualan	110
Gambar 72. Laporan Pembelian Keseluruhan	110
Gambar 73. Logout Member	111
Gambar 74. Logout Kasir	111

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.	Komponen Sistem Informasi No Komponen Deskripsi 15
Tabel 2.	Simbol-simbol Flow of Document 20
Tabel 3.	Simbol Entity Relationship Diagram..... 22
Tabel 4.	Operator Aritmatika 30
Tabel 5.	Operator Logika 30
Tabel 6.	Tabel Kebenaran..... 31
Tabel 7.	Analisa Proses Bisnis 34
Tabel 8.	Analisa Pelaku Sistem 36
Tabel 9.	Analisis Problem dan Solusi..... 37
Tabel 10.	Analisis User 38
Tabel 11.	Analisis Proses dan Prosedur 40
Tabel 12.	Analisis Dokumen Input 41
Tabel 13.	Analisis Dokumen Output 42
Tabel 14.	Non-Functional Requirements dari Sistem yang Dibangun 44
Tabel 15.	Bentuk Tidak Normal(UNF) 59
Tabel 16.	Tabel Sample(Laporan Penjualan) 56
Tabel 17.	Tabel Bentuk Normal Pertama (1NF) 60
Tabel 18.	Transaksi 60
Tabel 19.	Tabel Bentuk Normal Kedua (2NF) 61
Tabel 20.	Struktur Tabel Pengelola Sistem 63
Tabel 21.	Struktur Tabel Member 63
Tabel 22.	Struktur Tabel Produk..... 64
Tabel 23.	Struktur Tabel Transaksi..... 64
Tabel 24.	Struktur Tabel Pengiriman..... 65
Tabel 25.	Struktur Tabel Konfirmasi Pembayaran 66
Tabel 26.	Struktur Tabel Propinsi..... 66
Tabel 27.	Struktur Tabel Kota 66
Tabel 28.	Struktur Tabel Kategori 67
Tabel 29.	Perancangan Test Unit 74
Tabel 30.	Pengujian Sistem 99

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pesatnya perkembangan dunia usaha harus didampingi dengan sistem IT yang dapat menunjang keberhasilan sebuah usaha, banyak usaha yang dapat ditekuni dan dijalani dan salah satunya adalah koperasi. Koperasi sebagai salah satu bentuk organisasi merupakan unit pelaksana bidang kesejahteraan ^{anggota} dalam hal ini khususnya pegawai serta guru-guru yang berada di lingkungan SMK N 2 Payakumbuh. Selain itu juga ada usaha penyediaan kebutuhan - kebutuhan oleh para anggotanya. Namun, pengurus koperasi di SMK N 2 Payakumbuh adalah guru yang memiliki jam mengajar penuh di sekolah sehingga akan menyita waktu mengajarnya hanya untuk sekedar mengurus pembukuan koperasi.

Koperasi Pegawai merupakan koperasi yang didirikan pada tahun 1998, koperasi pegawai beroperasi setiap hari kerja dari pukul 08:00-15:00 WIB, dan bertempat di SMK Negeri 2 Payakumbuh. Menurut hasil Pengamatan dan observasi, Koperasi Pegawai ini terdiri dari Ketua Koperasi, Sekretaris, Petugas, dan Petugas Koperasi. Koperasi beranggotakan kurang lebih 150 orang. Untuk menjadi anggota koperasi, calon anggota harus mendaftar ke petugas mejasatu untuk di catat secara tertulis dibuku sebelumnya calon anggota diharuskan membeli buku tabungan simpan pinjam koperasi, fotokopi KTP, kartu keluarga. Akibatnya Koperasi Pegawai ini membutuhkan waktu lebih banyak untuk melakukan pengelolaan anggotakoperasi.

Di sisi lain, saat petugas melakukan pencatatan data transaksi. Ada tiga tabel yang dibuat secara terpisah, antara lain ada data pada tabel simpanan, pinjaman dan angsuran. Akibatnya data transaksi yang berada pada ketiga tabel tersebut belum terhubung satu tabel dengan tabel yang lain, hal ini membuat petugas koperasi diharuskan untuk mencari sendiri data yang dibutuhkan dan membuat waktu pekerjaan lebih lama. Kemudian petugas koperasi membuat laporan transaksi dan pembagian sisa hasil usaha, laporan yang dibuat saat ini masih menggunakan cara manual.

Oleh karena itu diperlukan sistem yang terkomputerisasi yang didesain secara khusus untuk mempermudah dan memperlancar transaksi yang terjadi, hal ini dapat membantu koperasi untuk mempermudah dalam menghitung dan membuat laporan setiap bulannya bahkan setiap tahun. Selain itu juga mengurangi kesalahan perhitungan dalam membuat laporan. Apalagi data yang diolah cukup banyak sehingga efisiensi waktu dan tenaga.

Pembangunan sistem layanan koperasi berbasis web merupakan solusi dari permasalahan yang dihadapi oleh koperasi yang belum menerapkan komputerisasi. Dengan di implementasikannya aplikasi ini, diharapkan kesalahan pencatatan dan penyimpanan data dapat diatasi karena adanya aplikasi yang akan membantu petugas koperasi dalam melakukan tugasnya. Selain itu akan ditambahkan fitur-fitur yang mampu mengingatkan petugas apabila terjadi kesalahan input data. Kemudahan dalam menggunakan aplikasi juga menjadi kelebihan pada aplikasi layanan koperasi komunitas berbasis web karena akan mempengaruhi kinerjanya.

Ada beberapa program yang dapat digunakan dalam pengelolaan sistem koperasi, Perancangan ini akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP menggunakan *frameworkCodeIgniter*. Pemanfaatan *framework* salah satunya bisa menjadikan sebuah sistem informasi yang dirancang lebih mudah digunakan, tersusun rapi, dan juga bagus secara tampilan.*Framework* adalah kumpulan perintah atau fungsi dasar yang membentuk aturan-aturan dan saling berinteraksi satu sama lain sehingga dalam pembuatan aplikasi web kita harus mengikuti aturan dari *framework* tersebut. (Wardhana: 2010).

Berdasarkan uraian diatas, maka dibutuhkan sistem melakukan pengolahan data pada koperasi yang akan diberi judul “Sistem Informasi Koperasi Pegawai di SMK Negeri 2 Payakumbuh Berbasis WEB”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang dan uraian yang dikemukakan diatas, maka penulis mengidentifikasi beberapa permasalahan diantaranya:

1. Adanya keterbatasan waktu di koperasi dalam melayani pelanggan sehingga pelanggan tidak dapat lagi transaksi di koperasi.
2. Keterbatasan pegawai dalam melayani pelanggan, sehingga pelayanan terhadap pelanggan kurang efisien.
3. Proses pemesanan dan peminjaman masih manual.
4. Keterbatasan media promosi, sehingga menyebabkan masyarakat kurang mengetahui tentang koperasi.

5. Pencacatan stok produk yang belum terkomputerisasi, sehingga menyebabkan koperasi kesulitan dalam pengelolaan pemesanan produk yang akan dijual.
6. Sistem pengelolaan keuangan koperasi yang masih manual sehingga data barang dan transaksi tidak tersipkan dengan baik.

C. Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah lebih terarah maka penulis memberikan batasan permasalahan pada penelitian ini. Adapun batasan masalah tersebut adalah :

1. Penelitian Reseach and Development ini akan mengembangkan sistem informasi pelayanan koperasi berbasis web.
2. Sistem yang dirancang memiliki layanan pengelolaan data keuangan, data pelanggan, data transaksi, data stok produk, data pengiriman.
3. Pembayaran dan transaksi dapat dilakukan melalui transfer via bank tertentu.
4. Teknik yang digunakan menggunakan model MVC (*Model, View, Controller*).
5. Mengimplementasikan *framework CodeIgniter* untuk membangun sistem di koperasi.
6. Perancangan aplikasi dibangun menggunakan Bahasa pemrograman PHP, *MySQL* sebagai *DBMS*, *XAMPP*, dan *Sublime Text 3* sebagai Editor.

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang sebuah sistem koperasi berbasis web di Koperasi Pegawai SMK Negeri 2 Payakumbuh ?
2. Bagaimana mengembangkan sistem online yang menyediakan layanan pengelolaan data keuangan, data pelanggan, data transaksi, dan data stok produk di Koperasi ?
3. Bagaimana menerapkan arsitektur *Model, View, Controller (MVC)* dalam membangun sistem di Koperasi Pegawai SMK Negeri 2 Payakumbuh ?
4. Bagaimana mengimplementasikan *framework CodeIgniter* untuk membangun sistem di Koperasi Pegawai SMK Negeri 2 Payakumbuh ?
5. Bagaimana membangun sistem penjualan onlinemenggunakan Bahasa pemrograman PHP, *MySQL* sebagai *DBMS*, *XAMPP*, dan *Sublime Text 3* sebagai Editor?

E. Tujuan

Dalam melakukan kegiatan penelitian ini penulis mempunyai tujuan yang ingin dicapai yaitu:

1. Menghasilkan suatu sistem informasi di Koperasi Pegawai SMK Negeri 2 Payakumbuh.
2. Menghasilkan sistem informasi yang menyediakan layanan pengelolaan data keuangan koperasi, data pelanggan, data transaksi dan data stok produk di Koperasi Pegawai SMK Negeri 2 Payakumbuh.
3. Menghasilkan sistem peminjaman dan penjualan online berbasis arsitektur *Model-View-Controller* atau *MVC*.

4. Menghasilkan system peminjaman dan penjualan online yang menggunakan *CodeIgniter* sebagai *framework* di Koperasi Pegawai SMK Negeri 2 Payakumbuh.
5. Menghasilkan sistem informasi yang menggunakan Bahasa pemrograman PHP, *MySQL* sebagai *DBMS*, *XAMPP*, dan *Sublime Text 3* sebagai Editor.

F. Manfaat

Manfaat dari perancangan sistem ini adalah :

1. Manfaat Teoritis

- a. Memberikan ilmu bagi penulis sendiri dalam menggunakan teknik serta metode – metode yang digunakan.
- b. Memberikan sumbel ilmu untuk pengkajian mengenai topic yang berkaitan dengan pengembang system ini.
- c. Menyumbangkan *best practice* dalam pengembangan rekayasa perangkat lunak.
- d. Hasil pengembangan sistem ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk pengkajian topik yang berkaitan masalah yang samamengembangkan sistem yang serupa.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi penulis yaitu sebagai wadah untuk mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan saat kuliah di dalam praktek yang sesungguhnya serta dapat menerapkan atau mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan teknologi yang diperoleh terhadap masalah-masalah praktis yang ada di lapangan.

- b. Bagi *koperasi* yaitu dengan adanya sistem informasi ini, dapat membantu pegawai dan anggota koperasi dalam mempromosikan produk, dan membantu meningkatkan jumlah pelanggan karena perancangan sistem ini menyediakan layanan simpan pinjam dan pembelian secara *online*.
- c. Bagi pelanggan, memudahkan melakukan transaksi dengan menggunakan sistem informasi berbasis web.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pengembangan sistem informasi Koperasi Pegawai di SMK N 2 Payakumbuh, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem dibangun dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan *framework Codeigniter*.
2. Sistem menyediakan informasi mengenai perlengkapan yang ada di SMK N 2 Payakumbuh.
3. Sistem ini dapat melakukan pembelian terhadap barang yang tertetera pada katalog barang, jika pengguna publik sudah melakukan pendaftaran pada sistem.

B. Saran

Setelah merancang dan membuat sistem ini, adapun saran yang dapat penulis kemukakan adalah sebagai berikut :

1. Untuk pengembangan selanjutnya, diharapkan sistem ini juga dapat dibuat dalam versi *mobile android* dan IOS.
2. Diharapkan pada sistem ini dapat memberi kemudahan bagi pengguna publik untuk melakukan pembelian terhadap product SMK N 2 Payakumbuh.
3. Diharapkan sistem ini juga dapat menjadi solusi dalam meminimalisasi kesalahan pada saat pencatatan dan meminimalisasi dalam penggunaan kertas yang berlebihan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anhar. 2010. *PHP & MySql Secara Otodidak*. Jakarta: PT TransMedia.
- Antonius Nugraha Widhi Pratama. 2010. *Code Igniter: Cara Mudah Membangun Aplikasi PHP*. Jakarta: Media Kita.
- Daqiqil, Ibnu. 2011. *Framework CodeIgniter Sebuah Panduan dan Best Practice*. Pekanbaru diakses tgl 11 Mei 2017.
- Darmansyah. 2010. *Pembelajaran Berbasis WEB Teori Konsep dan Aplikasi*. Padang: UNP Press.
- Ery Hartati. 2008. *Sistem Pemesanan dan Pembelian Tiket Bioskop Secara Online Dengan Menggunakan Active Server Page. Net Berbasis Web dan Wireless Application Protocol*. @ Igoritma,4(3), 19-28
- HM, Jogiyanto . 2005. *Analisis & Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Ichwan, Muhammad. 2011. *Pemograman Basis Data : Microsoft Visual Basic 6.0 dan MySql*. Bandung: Informatika.
- Ilka Zufria. 2016. "Pemodelan Berbasis UML (*Unified Modelling Language*) Dengan Strategi Teknik Orientasi Objek User Centered Design (UCD) Dalam Sistem Administrasi Pendidikan". *Jurnal Tugas Akhir*. UIN Sumatera Utara Medan.
- Kadir, Abdul dan Terra Ch. Triwahyuni. (2013 a). *Pengantar teknologi informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi.
- Kadir, Abdul. (2013 b). *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi.