

**SISTEM INFORMASI DANA BERGULIR BADAN
KERJASAMA ANTAR DESA MAJU BERSAMA
TANJUNG BATU**

SKRIPSI

OLEH:

**IFRAN SUBEKTI
13540060**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG 2018**

**SISTEM INFORMASI DANA BERGULIR BADAN
KERJASAMA ANTAR DESA MAJU BERSAMA
TANJUNG BATU**



SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Program Studi Sistem Informasi**

**OLEH:
Ifan Subekti
13540060**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG 2018**

HALAMAN PENGESAHAN
SISTEM INFORMASI DANA BERGULIR BADAN
KERJASAMA ANTAR DESA MAJU BERSAMA
TANJUNG BATU BERBASIS WEB


Oleh:
IFRAN SUBEKTI
13540060

Telah dipertahankan didepan sidang pengujian skripsi
pada tanggal 13 Februari 2018
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Komputer dalam bidang Sistem Informasi


Pembimbing I


Abdullah M.Msi
NIDN.0224046901

Pembimbing II


Fenando, M.Kom
NIDN.0214118701

Mengetahui,
Kepala Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Raden Fatah Palembang


Ruliansyah, S.T, M.Kom
NIP.197511222006041003

PERSETUJUAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Judul Skripsi : Sistem Informasi Dana Bergulir Badan Kerjasama Antar Desa
Maju Bersama Tanjung Batu Berbasis Web

Nama : Ifran Subekti
NIM : 13540060
Program : Sarjana (S1) Fakultas Sains dan Teknologi

Telah disetujui oleh tim penguji sidang skripsi.

1. Ketua : Gusmelia Tesiana, M.Kom
NIP. 197508012009122001
2. Sekretaris : Evi Fadilah, M.Kom
NIDN. 0215108502
3. Penguji I : Gusmelia Tesiana, M.Kom
NIP. 197508012009122001
4. Penguji II : Evi Fadilah, M.Kom
NIDN. 0215108502

(.....)
(.....)
(.....)
(.....)

Diuji di Palembang pada tanggal 13 Februari 2018

Waktu : 15.00-16.00 WIB

Hasil/IPK : B / 3.20

Predikat : Baik

Dekan,
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Raden Fatah



Dr. Dian Erlina, S.Pd, M.Hum
NIP. 197301021999032001

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan dibawah ini:

Nama : IFRAN SUBEKTI
Tempat dan tanggal lahir : Tanjung Batu, 02 Januari 1996
Program Studi : Sistem Informasi
NIM : 13540060

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Seluruh data informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam skripsi ini, kecuali yang disebutkan sumbernya ditulis dalam daftar pustaka adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengolahan, serta pemikiran saya dengan pengarahan dari pembimbing yang diterapkan.
2. Skripsi yang saya tulis ini adalah asli, bukan jiplakan dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di UIN Raden Fatah maupun perguruan tinggi lainnya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan tersebut diatas, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan dapat dipertanggung jawabkan

Palembang, 13 Februari 2018

membuat pernyataan,

IFRAN SUBEKTI
NIM. 13540060

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Wr. Wb

Alhamdulillah, segala puji kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga laporan skripsi ini dapat terselesaikan sebagai salah syarat untuk menyelesaikan studi Strata Satu (S-1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang. Sholawat beserta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita Baginda Rusulullah Shalallahu 'Alaihi Wassalam beserta para keluarga, sahabat, dan para pengikut Beliau hingga akhir zaman.

Setelah melakukan kegiatan penelitian, akhirnya laporan skripsi yang berjudul "Sistem Informasi Dana Bergulir Pada Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama Tanjung Batu". Pembuatan skripsi ini mendapatkan banyak masukan dan nasehat, serta mendukung dan menjadi motivasi tersendiri. Maka dari itu, ucapan terima kasi penulis kepada :

1. Bapak Prof. Drs. H.Muhammad Sirozi,Ph.D. selaku Rektor UIN Raden Fatah Palembang.
2. Ibu Dr. Dian Erlina, S.Pd, M.Hum selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.
3. Bapak Ruliansyah, ST, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.
4. Ibu Rusmala Santi, M.Kom selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains Dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.
5. Ibu Rosita Baiti M, Pdi selaku Dosen Pembimbing Akademik
6. Bapak Alm. Abdullah, M.Msi selaku Dosen Pembimbing I (Satu).
7. Bapak Fenando, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II (Dua).
8. Para pengurus Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama Tanjung Batu.
9. Kedua Orang Tua serta Ayukku Winda Astarie S.Sos yang mendukung pada bidang ekonomi.

10. Risky Amelia selaku perempuanku yang selalu memberikan motivasi dan semangat.
11. Para Bapak/Ibu Dosen dan seluruh Civitas Akademika Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang.
12. Rekan Mahasiswa/i Program Studi Sistem Informasi Angkatan 2013, khususnya kelas 1354B, serta rekan bimbingan periode 2017-2018.
13. Rekan *Stack overflow* yang selalu memberikan arahan.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, Amin Yaa Rabbal 'Alamin

Palembang, 25 Maret 2018

Ifran Subekti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
NOTA PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Ayat Al-quran Yang Berhubungan Dengan Penelitian	6
2.1.1 Surat At-Taubat Ayat 60.....	6
2.1.2 Surat Al-Mulk Ayat 3	7
2.2 Teori Yang Berhubungan Dengan Penelitian.....	7
2.2.1 Sistem	7
2.2.2 Informasi	8
2.2.3 Sistem Informasi	8
2.2.4 Dana Bergulir	9
2.2.5 Badan Kerjasama Antar Desa	11
2.3 Metode Pengembangan Spiral.....	12
2.4 Teori-teori Yang Berhubungan Tehnik Analisa Yang Digunakan.....	14
2.4.1 <i>Data Flow Diagram</i>	14
2.4.2 <i>Entity Relationship Diagram</i>	15
2.5 Alat Bantu Perangkat Lunak Pendukung Pemrograman.....	19
2.5.1 PHP.....	19
2.5.2 MySQL.....	20
2.5.3 XAMPP	20
2.6 Teori Pengujian Yang Akan Digunakan	20
2.7 Tinjau Pustaka	22
BAB III ANALISIS DAN DESAIN	26
3.1 Latar Belakang Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama.....	26
3.2 Visi dan Misi Badan kerjasama Antar Desa Maju Bersama	26
3.3 Struktur Organisasi Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama.....	27

3.4 Komunikasi	29
3.4.1 Analisa Sistem yang Sedang Berlangsung	29
3.4.2 <i>Flowchart</i> Prosedur Dana Bergulir	29
3.4.3 Identifikasi Masalah sistem yang berjalan pada BKAD Maju Bersama	31
3.4.5 Pemecahan Masalah	31
3.5 Perencanaan	31
3.6 Analisis Kebutuhan Pada Sistem Dana Bergulir BKAD Maju Bersama	31
3.7 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	32
3.8 Penjadwalan Estimasi Resiko pada Sistem Dana Bergulir BKAD Maju Bersama	33
3.9 Pemodelan	36
3.9.1 Desain Sistem Yang Diusulkan	36
3.9.2 Perancangan Pemodelan Yang Diusulkan	36
3.9.3 Perancangan Database	42
3.9.4 Perancangan Antar Muka	47
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	60
4.1 Implementasi	60
4.2 Pengujian	78
4.3 Penyerahan	83
BAB V PENUTUP	84
5.1 Simpulan	84
5.2 Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan alur perguliran dana bergulir	11
Gambar 2.2 Model <i>Spiral</i>	12
Gambar 2.3 Kardinalitas Satu Ke Satu	17
Gambar 2.4 Kardinalitas Satu Ke Banyak	18
Gambar 2.5 Kardinalitas Banyak Ke Satu	18
Gambar 2.6 Kardinalitas Banyak Ke Banyak	19
Gambar 3.1 Struktur Organisasi BKAD Maju Bersama	27
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Proses dana Bergulir	30
Gambar 3.3 Diagram Konteks Dana Bergulir	36
Gambar 3.4 DFD Level 0	38
Gambar 3.5 ERD Dana Bergulir	41
Gambar 3.6 Rancangan Tampilan menu Utama	47
Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Visi Misi	48
Gambar 3.8 Rancangan Tampilan Menu Informasi	48
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Halaman Daftar Kelompok	49
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Halaman Beranda Masyarakat	49
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Halaman Pendataan Anggota	50
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Halaman Lihat Data Anggota	50
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Halaman Lihat Data Kelompok	51
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Halaman Transaksi Angsuran	51
Gambar 3.15 Rancangan Tampilan Halaman Lihat Data Angsuran	52
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Halaman Beranda Sekretaris	52
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Halaman Lihat Data Kelompok Terverifikasi	53
Gambar 3.18 Rancangan Tampilan Halaman Lihat Data Anggota	53
Gambar 3.19 Rancangan Tampilan Halaman Lihat Data Angsuran	54
Gambar 3.20 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Informasi	54
Gambar 3.21 Rancangan Tampilan Halaman Detail Anggota	55
Gambar 3.22 Rancangan Tampilan Halaman Beranda Tim Verifikasi	55
Gambar 3.23 Rancangan Tampilan Halaman Lihat Data Kelompok	56
Gambar 3.24 Rancangan Tampilan Halaman Lihat Data Anggota	56
Gambar 3.25 Rancangan Tampilan Halaman Verifikasi Anggota	57
Gambar 3.26 Rancangan Tampilan Halaman <i>Detail</i> Anggota	57
Gambar 3.27 Rancangan Tampilan Halaman Beranda Pimpinan	58
Gambar 3.28 Rancangan Tampilan Halaman <i>Detail</i> Anggota	58
Gambar 3.29 Rancangan Tampilan Halaman Cetak Laporan Data Kelompok	59
Gambar 3.30 Rancangan Tampilan Halaman Cetak Laporan Data Anggota	60
Gambar 3.31 Rancangan Tampilan Halaman Cetak Laporan Data Angsuran	60
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Menu Utama	60
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Visi Misi	61
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Informasi	61
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Daftar Kelompok	62
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Beranda Masyarakat	63

Gambar 4.6 Tampilan Halaman Pendataan Anggota	64
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Lihat Data Kelompok.....	65
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Lihat Data Anggota.....	65
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Transaksi Angsuran	66
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Lihat Data Angsuran	67
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Beranda Sekretaris	68
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Lihat Data Kelompok Terverifikasi	68
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Lihat Anggota	69
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Lihat Data Angsuran	70
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Tambah Informasi	70
Gambar 4.16 Tampilan Halaman <i>Detail</i> Anggota.....	71
Gambar 4.17 Tampilan Halama Beranda Tim Verifikasi.....	72
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Lihat Data Kelompok.....	72
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Lihat Anggota	73
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Verifikasi Data	74
Gambar 4.21 Tampilan Halaman <i>Detail</i> Anggota.....	75
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Beranda Pimpinan	75
Gambar 4.23 Tampilan Halaman <i>Detail</i> Anggota.....	76
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Laporan Data Kelompok.....	77
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Laporan Data Anggota.....	77
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Laporan Data Angsuran	78

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol DFD	15
Tabel 2.2 Simbol ERD	16
Tabel 2.3 Tinjau Pustaka	22
Tabel 3.5 Estimasi Resiko	34
Tabel 3.6 Tabel tb_kelompok.....	42
Tabel 3.7 Tabel tb_anggota	43
Tabel 3.8 Tabel tb_verifikasi.....	44
Tabel 3.9 Tabel tb_angsuran	46
Tabel 3.10 Tabel tb_info_mad	46
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Yang Dilakukan Oleh Masyarakat.....	79
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Yang Dilakukan Oleh Pimpinan	80
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Yang Dilakukan Oleh Sekretaris	80
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Yang Dilakukan Oleh Tim Verifikasi.....	81
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Yang Dilakukan Oleh Tim Verifikasi.....	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Observasi.....	87
Lampiran 2 Berita Acara Observasi Wawancara Dengan Sekretaris Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama	88
Lampiran 3 Berita Acara Observasi Wawancara Dengan Tim Verifikasi Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama	89
Lampiran 4 Berita Acara Observasi Wawancara Dengan Pimpinan Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama	90
Lampiran 5 Berita Acara Observasi Wawancara Dengan Masyarakat	91
Lampiran 6 Berita Acara Testing Dengan Sekretaris Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama	92
Lampiran 7 Berita Acara Testing Dengan Tim Verifikasi Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama	93
Lampiran 8 Berita Acara Testing Dengan Pimpinan Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama	94
Lampiran 9 Berita Acara Testing Dengan Masyarakat	95
Lampiran 10 Angket Pengujian Kepada Sekretaris Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama.....	96
Lampiran 11 Angket Pengujian Kepada Tim Verifikasi Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama.....	97
Lampiran 12 Angket Pengujian Kepada Tim Verifikasi.....	98
Lampiran 13 Angket Pengujian Kepada Pimpinan Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama.....	99
Lampiran 14 Angket Pengujian Kepada Masyarakat.....	100
Lampiran 15 Dokumentasi Pengujian	102
Lampiran 16 SK Pembimbing.....	104
Lampiran 17 Lembar Konsultasi.....	105
Lampiran 18 Surat Izin Penelitian.....	108

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini sudah mengalami kemajuan yang begitu pesat. Seiring dengan hal tersebut permasalahan yang kita hadapi juga semakin kompleks. Dengan kenyataan yang terjadi sekarang kita harus dituntut untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi yang ada serta keakuratan dalam melakukan pekerjaan sehingga teknologi tersebut dapat membantu segala kegiatan instansi agar mendapatkan hasil yang optimal.

Kemudahan dan efisiensi menjadi hal yang penting dalam pengembangan teknologi-teknologi tersebut salah satunya *internet*. Perkembangan internet saat ini sangat cepat, dengan menggunakan *internet* kita dapat mendapatkan informasi dengan cepat dan murah hal ini disebabkan banyaknya *website* yang menyajikan berbagai informasi-informasi. Banyak instansi–instansi pemerintahan yang saat ini menggunakan *website* sebagai sarana untuk menyampaikan informasi kepada masyarakat.

Indonesia memiliki persoalan kemiskinan dan pengangguran. Persoalan pengangguran lebih dipicu oleh rendahnya kesempatan dan peluang kerja bagi angkatan kerja di perdesaan. Upaya untuk menanggulangnya harus menggunakan pendekatan dengan cara terus menerus yang berdimensi pemberdayaan. Pemberdayaan yang tepat harus memadukan aspek-aspek penyadaran, peningkatan kapasitas, dan pendayagunaan.

Mulai tahun 2007 Pemerintah Indonesia mencanangkan Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) Mandiri yang terdiri dari PNPM Mandiri Perdesaan, PNPM Mandiri Perkotaan, serta PNPM Mandiri wilayah khusus dan desa tertinggal. PNPM Mandiri Perdesaan adalah program untuk mempercepat penanggulangan kemiskinan secara terpadu dan berkelanjutan. Tetapi pada tahun 2015, PNPM Mandiri Perdesaan tidak lagi dilanjutkan disebabkan akan diberlakukannya Undang-undang Nomor 6 tahun 2014 tentang desa. Di kecamatan

Tanjung Batu sendiri PNPM digantikan oleh BKAD pada tahun 2016 dengan nama Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama. BKAD merupakan salah satu upaya mempercepat penanggulangan kemiskinan di desa yang dilakukan melakukan penyediaan modal bagi masyarakat miskin untuk pendanaan kegiatan ekonomi. Pendanaan kegiatan BKAD dimanfaatkan oleh masyarakat masing-masing kecamatan sehingga kepemilikan hasil BKAD adalah milik masyarakat sesuai asas pengelolaan dari oleh untuk masyarakat.

BKAD Maju Bersama Kecamatan Tanjung Batu sebelum melakukan proses pencairan dana, tiap kelompok diwajibkan mengisi formulir usulan kegiatan yang berisi identitas anggota tiap kelompok beserta penghasilan masing-masing anggota, yang akan ditangani oleh bagian administrasi. Dengan banyaknya data yang di kelola oleh bagian administrasi, mengakibatkan beberapa permasalahan, pada proses peminjaman dan pengembalian yang masih dihitung secara manual, yakni masih menggunakan *form* jadwal angsuran kelompok yang ada pada proposal kelompok yang sudah diarsip, dan juga terdapat data anggota yang sama. Dan pada bagian informasi mengenai dana bergulir masih menggunakan mading atau majalah dinding sehingga masyarakat kurang mengetahui akan adanya dana bergulir di Kecamatan Tanjung Batu. Hal ini menjadi dorongan bagi penulis untuk melakukan perancangan situs *web* kepada BKAD Maju Bersama kecamatan Tanjung Batu dimana pembuatan ini ditujukan untuk pengelolaan dana bergulir serta memberikan informasi kepada masyarakat mengenai dana bergulir pada BKAD Maju Bersama Kecamatan Tanjung Batu. Oleh sebab itu untuk membangun berupa sistem informasi manajemen dana bergulir secara *online* di BKAD Kecamatan Tanjung Batu, diharapkan masyarakat nantinya dapat mengisi langsung *form* pendaftaran dana bergulir serta melihat informasi adanya dana yang siap dicairkan.

Berdasarkan uraian di atas serta solusi untuk meningkatkan pelayanan Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama Kecamatan Tanjung Batu terhadap Usaha Kecil dan Menengah khususnya. Maka akan dilakukan penelitian tentang “Sistem

Informasi Dana Bergulir Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama Kecamatan Tanjung Batu Berbasis *Web*”

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana membangun sistem informasi dana bergulir badan kerjasama antar desa maju bersama Kecamatan Tanjung Batu berbasis *web* ?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka penulis membatasi permasalahan dengan membuat beberapa poin, yaitu:

1. Sistem hanya mengelola data pendaftaran, data tim server, data tagihan peminjam, data hasil rapat dan pembuatan laporan.
2. Menggunakan metode spiral.
3. Menggunakan bahasa pemrograman PHP dan pengelolaan *database MySQL*.
4. Tidak membahas masalah keuangan pada BKAD Dana Bergulir.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian dilakukan bertujuan untuk membangun suatu Sistem Informasi Dana Bergulir Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama Kecamatan Tanjung Batu Berbasis *Web*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari penelitian yang dilakukan dapat diuraikan antara lain yaitu:

- a. Bagi Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama
 1. Memberikan kemudahan pada petugas dalam melakukan proses transaksi peminjaman dana bergulir.
 2. Membantu proses pembukuan menjadi lebih cepat dan menghemat waktu.

3. Dapat mempermudah petugas dalam memvalidasi data anggota dan menimalisir data anggota yang sama.
 4. Mempermudah tim *survey* dalam pengecekan kelengkapan berkas dan kelayakan dalam mendapatkan pinjaman dana bergulir.
 5. Dapat mempermudah tim *survey* dan petugas dalam pencetakan laporan data kelompok penerima dana bergulir serta memberikan informasi mengenai dana yang tersedia yang bisa dicairkan kepada masyarakat.
- b. Bagi Masyarakat
1. Dapat menjadi suatu wadah informasi bagi masyarakat mengenai dana yang tersedia yang dapat disalurkan kepada UKM serta mempermudah melakukan pendaftaran untuk mendapatkan dana tersebut.
 2. Masyarakat dapat mengetahui jadwal pencairan dana, jadwal rapat tentang UKM mana yang berhak mendapatkan dana.

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data, menghimpun, mengambil atau menjangir data penelitian Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. *Study* Literatur

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan *literature*, jurnal, *papper* dan bacaan–bacaan yang berkaitan dengan judul penelitian.

2. Observasi

Melakukan pengamatan secara langung ke bagian dana bergulir pada Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama Kecamatan Tanjung Batu.

3. Wawancara

Mengadakan beberapa tanya jawab secara langsung kepada pihak BKAD Maju Bersama secara personal khususnya pada bagian dana bergulir yang berkaitan dengan seluruh data yang nantinya akan diperlukan.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah mengetahui dan mengikuti pembahasan serta format penulisan skripsi ini, maka dibagi menjadi beberapa tahapan atau sistematika yang merupakan kerangka dan pedoman dalam melakukan penulisan dan tahap - tahap kegiatan sesuai dengan ruang lingkup yang dijelaskan sebelumnya secara garis besar, yang dibagi menjadi lima bab yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan latar belakang, identifikasi masalah, metodologi penelitian, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menguraikan konsep dasar dan pengertian yang berkenaan dengan penelitian yang dilakukan, beserta teori-teori mendasar baik secara umum maupun khusus dari masalah yang diteliti.

BAB III ANALISIS DAN DESAIN

Pada bab ini menguraikan tentang sejarah organisasi, visi dan misi organisasi, serta analisis sistem yang sedang berjalan, analisis kebutuhan sistem, pemodelan dan desain sistem yang dibangun berdasarkan dengan metode penelitian yang digunakan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan hasil yang didapat dari penelitian, dan pembahasan tentang sistem yang dibangun.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini menguraikan beberapa kesimpulan dari pembahasan masalah pada bab-bab sebelumnya serta memberikan saran yang dapat memberikan pengembangan selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ayat Al-Quran Yang Berhubungan dengan Penelitian

2.1.1 Surat At-Taubat ayat 60

Al-Qur'an merupakan firman Allah yang mengandung berbagai aspek kehidupan, baik aspek hukum, sejarah, akidah (keimanan) maupun isyarat tentang pengetahuan. Semua itu diperuntukan bagi manusia agar dijadikan pedoman hidup sehingga kehidupannya lebih baik dan mendapat rahmat dari Allah SWT. Berikut ayat Al-Qur'an yang berisi isyarat tentang tentang bantuan sejenis zakat, shodaqoh yaitu surat At-Taubah ayat 60.

إِنَّمَا الصَّدَقَاتُ لِلْفُقَرَاءِ وَالْمَسْكِينِ وَالْعَامِلِينَ عَلَيْهَا وَالْمُؤَلَّفَةِ قُلُوبُهُمْ وَفِي الرِّقَابِ وَالْغَارِمِينَ

وَفِي سَبِيلِ اللَّهِ وَإِنِ السَّبِيلُ فَرِيضَةً مِّنَ اللَّهِ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ

Artinya : “Sesungguhnya zakat-zakat itu, hanyalah untuk orang-orang fakir, orang-orang miskin, pengurus-pengurus zakat, para muallaf yang dibujuk hatinya, untuk (memerdekakan) budak, orang-orang yang berutang, untuk jalan Allah dan orang-orang yang sedang dalam perjalanan, sebagai sesuatu ketetapan yang diwajibkan Allah, dan Allah Maha Mengetahui lagi Maha Bijaksana.”

Dari ayat tersebut menjelaskan bahwa sedekah diberikan kepada yang berhak menerimanya yakni orang yang tidak mampu, begitupun dengan bantuan dari pemerintah BKAD ini. Sebagai makhluk social (*zoon politicon*) manusia senantiasa diharapkan saling berhubungan baik terhadap sesamanya, memiliki rasa kebersamaan, hidup tolong menolong, saling bekerjasama, serta tidak melakukan tindakan yang dapat merugikan orang lain.

2.1.2 Surat Al – Mulk ayat 3

الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا ۗ مَا تَرَىٰ فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِن تَفَٰوُتٍ
ط ۗ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَىٰ مِن فُطُورٍ

Artinya : “Kamu sekali-kali tidak melihat pada ciptaan Tuhan Yang Maha Pemurah sesuatu yang tidak seimbang. Maka lihatlah berulang-ulang, adakah kamu lihat sesuatu yang tidak seimbang”.

Ayat diatas menjelaskan bahwa Allah menegaskan dalam setiap prinsip menuntut manusia bukan saja hidup seimbang serasi, dan selaras dengan dirinya sendiri, tetapi juga menuntunnya untuk menciptakan ketiga hal tersebut dalam hidup bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Artinya dalam melaksanakan program harus seimbang antara pemerintah dengan masyarakat agar program tersebut dapat terlaksana dengan baik.

Dari kedua ayat tersebut menjelaskan bahwa bantuan dana bergulir yang diadakan oleh BKAD Maju Bersama diberikan kepada pihak yang benar-benar membutuhkannya, dan juga dengan adanya perguliran dana ini hubungan antar sosial berjalan dengan baik, memiliki rasa kebersamaan hidup tolong menolong dan juga tidak merugikan orang lain dan berguna bagi masyarakat, bangsa dan negara.

2.2 Teori yang Berhubungan Dengan Penelitian

2.2.1 Sistem

Sistem didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama (Pratama, 2014:7) Sedangkan sistem menurut Hutahaean, (2012:2), sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berkaitan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran tertentu.

Dengan demikian jelas bahwa pengertian ini mempunyai peran yang penting untuk mempelajari suatu sistem. Pengertian sistem yang telah dijelaskan dapat dilihat

bahwa pendapat-pendapat tersebut ada dasarnya mempunyai satu pengertian yang sama pada akhirnya adalah pencapaian suatu sasaran atau tujuan tertentu secara bersama-sama.

2.2.2 Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. Sumber informasi adalah data, data kenyataan menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian (*event*) adalah kejadian terjadi pada saat tertentu (Hutahaean, 2014:9). Sedangkan dilain sisi informasi merupakan hasil pengolahan data dari satu atau berbagai sumber, yang kemudian diolah, sehingga memberikan nilai, arti, dan manfaat (Pratama, 2014:9).

Berdasarkan dari definisi informasi tersebut maka dapat disimpulkan bahwa informasi merupakan hasil pengolahan data dari berbagai sumber dan menghasilkan bentuk yang penting bagi penerimanya.

2.2.3 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah gabungan dari empat bagian utama. Yaitu perangkat lunak (*Software*), Perangkat keras (*Hardware*), infrastruktur, dan sumber daya manusia. Keempat bagian utama ini saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengelolah data menjadi informasi yang bermanfaat. Didalamnya juga termasuk proses perencanaan, kontrol, koordinasi, dan pengambil keputusan. Sehingga, sebagai sebuah sistem yang mengelolah dan menjadi informasi yang akan disajikan dan digunakan oleh pengguna, maka sistem informasi merupakan sebuah sistem yang kompleks. Bukan hanya komputer saja yang bekerja, namun juga manusia yang bekerja. (Pratama, 2014:10). Sedangkan Hutahaean mengungkapkan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan (Hutahaean, 2014:13).

Dari dua pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah gabungan dari empat bagian utama yang saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengelolah data menjadi informasi yang dapat bermanfaat.

2.2.4 Dana bergulir

Menurut Peraturan Menteri Keuangan Nomor 218/PMK. 05/2009, Dana bergulir adalah dana yang dialokasikan oleh Kementerian Negara/Lembaga/Satuan Kerja Badan Layanan Umum untuk kegiatan perkuatan model usaha bagi koperasi, usaha mikro, kecil, menengah dan usaha lainnya yang berada dibawah pembinaan Kementerian Negara/Lembaga (Menteri Keuangan, 2009). Sedangkan dalam PTO tentang dana bergulir, dana bergulir adalah seluruh dana program dan bersifat pinjaman dari UPK yang digunakan oleh masyarakat untuk mendanai kegiatan ekonomi masyarakat yang disalurkan melalui kelompok-kelompok masyarakat (Departemen Dalam Negeri, 2009).

Berdasarkan defenisi dana bergulir tersebut maka dapat disimpulkan bahwa dana bergulir adalah dana yang dialokasikan oleh pemerintah untuk mendanai kegiatan ekonomi masyarakat yang disalurkan melalui kelompok-kelompok masyarakat.

2.2.4.1 Ruang Lingkup Dana Bergulir

Ruang lingkup kegiatan dana bergulir dikhususkan untuk menanggulangi kemiskinan desa yang ada pada kecamatan. Dasar Undang-Undang dana bergulir yakni terdapat pada UU Nomer 32 tahun 2004 tentang pemerintah daerah dan peraturan pemerintan nomor 72 tahun 2005 pemerintahan desa. Pelestrarian dana bergulir harus tetap memperhatikan aspek pemberdayaan masyarakat dan penguatan kelembagaan yang berada pada kecamatan dan desa. Waktu perguliran dana bergulir dapat dilakukan setiap bulan sesuai dengan kondisi keuangan BKAD bagi kelompok-kelompok yang telah menjadi daftar tunggu perguliran.

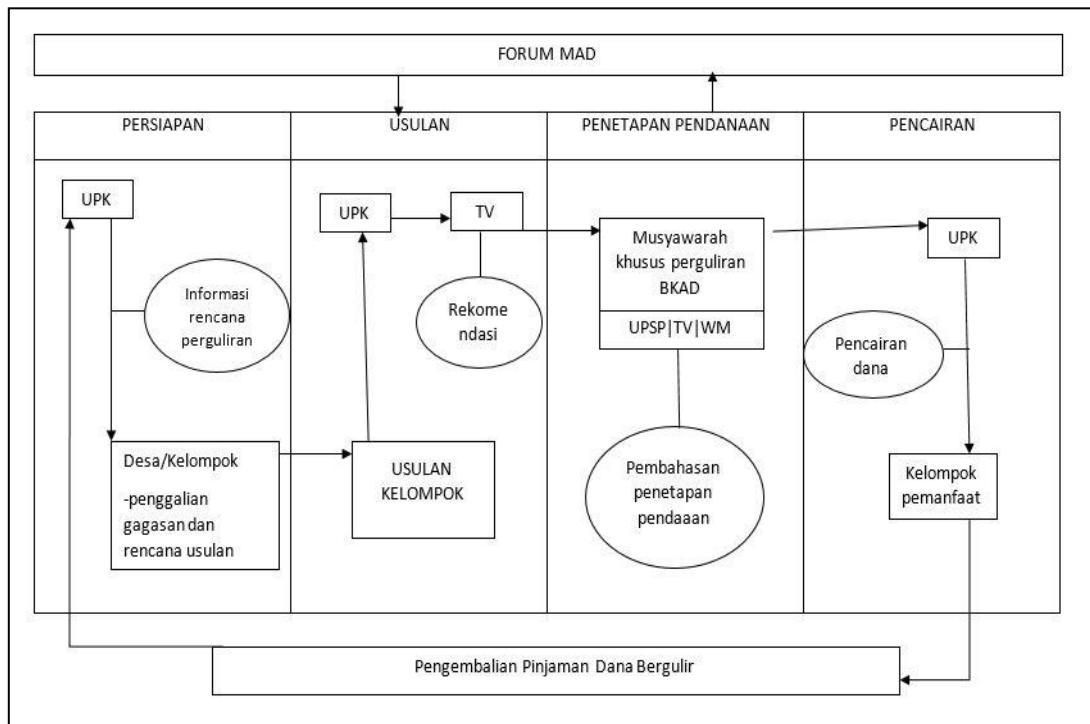
Aturan-aturan perguliran dana dapat dilihat dalam SOP Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama, adapun aturan perguliran dana bergulir sebagai berikut :

1. Kelompok yang didanai meliputi : kelompok simpan pinjam dan kelompok usaha bersama, kelompok aneka usaha dengan pemanfaat RTM.

2. Tidak diperbolehkan memberikan pinjaman individu.
3. Kelompok peminjam dana bergulir yang didanai adalah kelompok pemula, berkembang dan matang.
4. Setiap usulan harus dilakukan verifikasi terlebih dahulu.
5. Adanya perjanjian pinjaman antara UPK dan Kelompok.
6. Jadwal angsuran disesuaikan dengan fungsi kelompok.
7. Dokumen pengajuan usulan kelompok harus dilampiri daftar calon penerima manfaat dengan copy KTP atau identitas lain.
8. Perguliran dapat dilakukan setiap bulan sesuai dengan kondisi keuangan UPK bagi kelompok-kelompok yang telah menjadi daftar tunggu perguliran.
9. Setiap desa di Kecamatan Tanjung Batu berhak mengikut perguliran kecuali desa-desa yang mempunyai tunggakan.
10. Jumlah pinjaman kelompok maksimal Rp. 2.000.000,- perorang,- dengan mempertimbangkan kelayakan usaha dan atau kemampuan mengembalikan serta reputasi kelompok dalam meminjam. Jumlah pinjaman perorangan dapat bertambah Rp.1.000.000,- setelah lunas dan lancar sesuai ketentuan berlaku pada peminjaman berikutnya.
11. Anggota kelompok minimal berusia 18 tahun atau sudah menikah dan maksimal 65 tahun.
12. Anggota kelompok berdomisili di Desa Kecamatan Tanjung Batu.
13. Tim verifikasi memberikan rekomendasi kelayakan (layak atau tidak layak) setiap usulan permohonan pinjaman, dengan menggunakan *form* yang berlaku.
14. Rekomendasi layak diberikan kepada kelompok yang hasil penilaian pada lembar verifikasi nilai totalnya lebih dari 260.
15. Usulan yang tidak layak yang disebabkan tidak lengkapnya administrasi dapat memperbaiki usulannya untuk mengajukan usulan pada periode perguliran berikutnya.

2.2.4.2 Bagan Alur dan Mekanisme Perguliran

Alur mekanisme dan prosedur dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut ini:



Sumber: SOP BKAD Maju Bersama, 2016

Gambar 2.1 Bagan alur perguliran dana bergulir

2.2.5 Badan Kerjasama Antar Desa

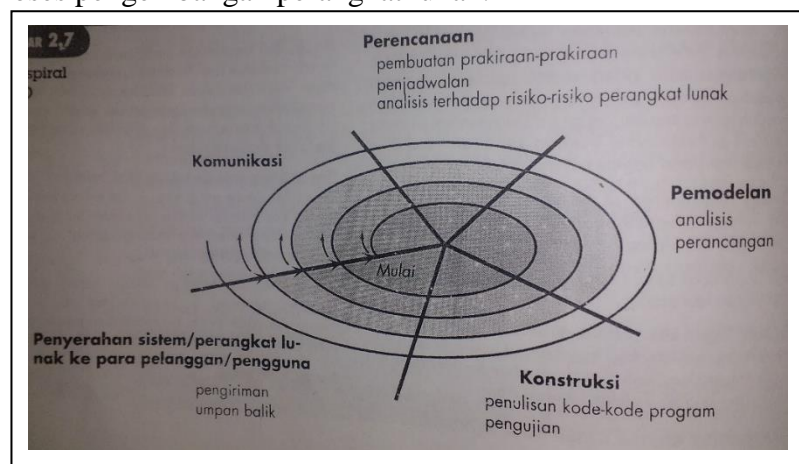
Badan Kerjasama Antar Desa adalah suatu lembaga yang berupaya mempercepat penanggulangan kemiskinan di desa yang dilakukan melalui pembangunan atau rehabilitasi sarana prasarana fisik, sosial, ekonomi serta penyediaan modal usaha bagi masyarakat miskin untuk pendanaan kegiatan ekonomi (Departemen Dalam Negeri, 2016:). Adapula pengertian Badan Kerjasama Antar Desa atau BKAD adalah lembaga lintas desa yang dibentuk secara sukarela atas dasar kesepakatan dua atau beberapa desa di satu wilayah dalam satu kecamatan dan atau antar kecamatan dengan suatu maksud dan tujuan tertentu (Departemen Dalam Negeri, 2008)

Dari kedua defenisi tersebut dapat disimpulkan bahwa Badan Kerjasama Antar Desa adalah lembaga yang dibentuk secara sukarela atas dasar kesepakatan dua atau

beberapa desa yang bertujuan untuk mempercepat penanggulangan kemiskinan di desa yang dilakukan melalui pembangunan sarana prasarana fisik, sosial, ekonomi serta penyediaan modal.

2.3 Metode Pengembangan *Spiral*

Metode pengembangan sistem yang akan digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *Spiral*., metode ini diusulkan oleh Barry Boehm pada tahun 1988. Model *spiral* merupakan suatu model proses perangkat lunak *evolusioner* yang menggabungkan pendekatan *prototyping* yang bersifat iteratif dengan aspek-aspek sistematis dan terkendali yang kita jumpai pada model air terjun (*waterfall*). Model spiral menyediakan kemungkinan untuk pengembangan perangkat lunak yang cepat, yang bergerak dari versi perangkat lunak yang kurang lengkap menjadi versi lengkap yang semakin lengkap (Pressman, 2012:54). Sommerville, (2011:48) mendefinisikan metode *spiral* sebagai proses pengembangan perangkat lunak yang digambarkan sebagai sebuah *spiral*, dimana tiap putaran menggabungkan tahap yang berbeda dalam prosesnya. Perpindahan dari satu *spiral* ke putaran lain, berarti mengulang semua tahapan dari proses pengembangan perangkat lunak.



Sumber: Pressman, (2012:54)

Gambar 2.2 Model *Spiral*

Berikut aktivitas-aktivitas yang terdapat dalam metode *spiral* dalam penelitian ini :

1. Komunikasi

Komunikasi disini dilakukan dengan pelanggan yang mana dilakukan dengan cara mewawancarai pihak yang terkait mengenai sistem yang akan dijalankan nantinya, sehingga didapatkan gambaran awal sistem yang akan dikerjakan.

2. Perencanaan

Pada tahap ini dilakukan suatu pendefinisian tentang sumber daya yang akan menunjang dan mendukung pengelolaan dan pemeliharaan sistem ini dan informasi lain yang berhubungan dengan pembaharuan atau pengembangan sistem secara menyeluruh yang akan berjalan pada BKAD Maju Bersama dan juga merancang atau memperbaiki suatu sistem dan akan diimplementasikan kepada BKAD Maju Bersama, dengan cara penguraian masalah dari suatu sistem informasi secara utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang ada, kesempatan, peluang, keuntungan, hambatan dan identifikasi segala kebutuhan untuk sistem yang sedang dianalisa.

3. Pemodelan

Tugas-tugas yang dibutuhkan untuk membangun satu atau lebih representasi dari sistem tersebut. Dalam tahap pemodelan ini penulis menggunakan beberapa *tools* (alat) dalam membuat rancangan sistem, yaitu antara lain : kebutuhan umum sistem, pengembangan sistem, perancangan sistem baru, perancangan *database* dan perancangan antarmuka.

4. Konstruksi

Tugas-tugas yang dibutuhkan untuk mengkonstruksi, menguji, memasang dan memberikan pelayanan kepada BKAD. Jika seluruh obyek yang dibutuhkan telah selesai didesain maka tahap selanjutnya adalah mengkonstruksi obyek-obyek yang telah selesai didesain kedalam kode bahasa

pemrograman. Bahasa pemrograman yang penulis gunakan ialah *PHP* sebagai pembuatan aplikasi dan menggunakan aplikasi perancangan *database MySQL*.

5. Penyerahan Sistem

Langkah ini melakukan pengujian fungsionalitas dan efisiensi pada saat sistem tersebut telah selesai dibuat dan diimplementasikan.

2.4 Teori-teori yang Berhubungan Tehnik Analisa yang Digunakan

Teori yang berhubungan dengan tehnik analisa meliputi DFD dan ERD.

2.4.1 *Data Flow Diagram*

Data Flow Diagram adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*) (Shalahuddin, 2014:70). Ada juga pengertian dari *Data Flow Diagram* yakni merupakan suatu diagram yang menggambarkan alir data dalam suatu entitas ke sistem atau sistem ke entitas (Pratama, 2014:46).

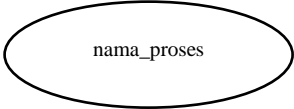
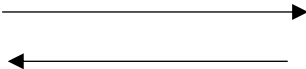
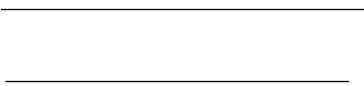

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian *Data Flow Diagram* adalah pemodelan proses yang menggambarkan sistem ke modul yang lebih kecil.

Didalam DFD terdiri dari 3 Diagram yaitu:

1. Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh *input* ke sistem atau *output* dari sistem.
2. Diagram Nol/Zero (*Overview Diagram*) Diagram nol adalah diagram yang menggambarkan proses dari *data flow diagram*. Diagram nol memberikan pandangan secara menyeluruh mengenai sistem yang ditangani, menunjukkan tentang fungsi-fungsi atau proses yang ada, aliran data, dan eksternal *entity*.
3. Diagram Rinci (*Level Diagram*)

. Perbedaan itu terletak pada simbol proses dan simpanan data. Dalam penelitian ini penulis menggunakan simbol Gane dan Sarson. Adapun penyusunan hirarki *Data Flow Diagram* dijelaskan pada Gambar 2.1 yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.1 Simbol DFD

Keterangan	Simbol De Marco dan Yourdan
Proses	
Data Flow (Arus Data)	
Data Store (Simpanan Data)	
Entitas/Kesatuan Luar /Source	

Sumber : Shalahuddin, (2014:69)

2.4.2 Entity Relationship Diagram

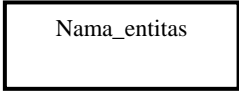
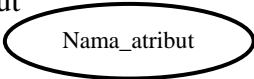

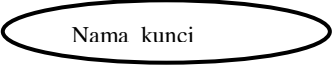
Entity Relationship Diagram adalah suatu pemodelan berbasis pada persepsi dunia nyata yang mana terdiri dari kumpulan objek dasar yang disebut dengan entitas dan hubungan diantara objek-objek tersebut dengan menggunakan perangkat konseptual dalam bentuk diagram (Lubis, 2016:38).

ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional (Shalahuddin, 2014:50).

Dari berbagai uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa pengertian ERD adalah model data yang menggunakan beberapa notasi untuk menggambarkan data dalam konteks entitas dan hubungan yang dideskripsikan oleh data tersebut. Entitas biasanya menggambarkan jenis informasi yang sama. Dalam entitas digunakan untuk

menghubungkan antar entitas dan menunjukkan hubungan antar data. Berikut simbol-simbol ERD :

Tabel 2.2 Simbol ERD

Simbol	Keterangan
entitas/ <i>entity</i> 	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan, bakal tabel pada basis data, benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses aplikasi komputer.
atribut 	Atribut: <i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas
relasi 	<i>Relationship</i> : Menunjukkan hubungan antar entitas, dideskripsikan dengan kata kerja.
atribut kunci primer 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses <i>record</i> yang diinginkan biasanya berupa id

Sumber: Shalahuddin (2011:49-50)

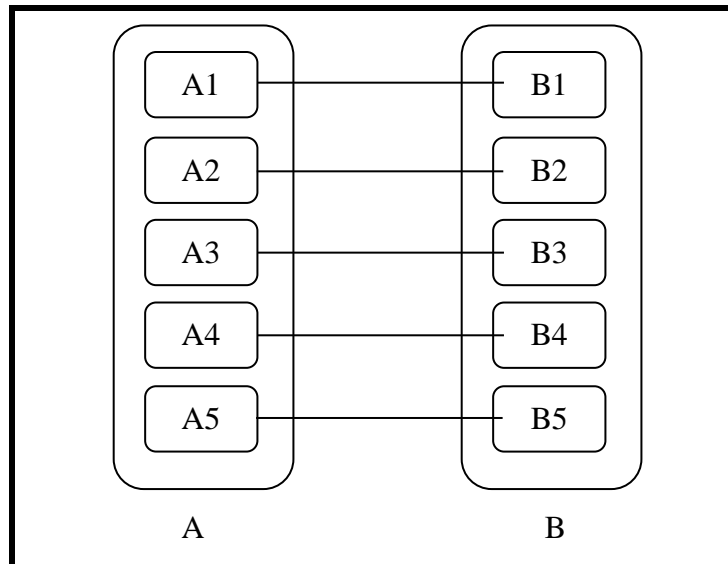
2.4.2.1 Kardinalitas ERD

Kardinalitas adalah penentuan berapa banyak relasi suatu entitas antara entitas satu dengan yang lainnya. Kardinalitas relasi menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas pada himpunan entitas yang lain kardinalitas relasi merujuk kepada hubungan maksimum yang terjadi dari himpunan entitas yang satu ke himpunan entitas yang lain dan begitu juga sebaliknya (Fathansyah, 2015:78).

Menurut Lubis (2016:39) Kardinalitas adalah batas minimal dan maksimal tiap kejadian/peristiwa pada suatu entitas yang mungkin direlasikan untuk satu kejadian pada entitas yang lain. Karena semua hubungan secara langsung, kardinal harus dapat didefinisikan secara langsung diantara kedua entitas setiap dihubungkan.

Dalam ERD hubungan antara entitas dapat dipetakan menjadi beberapa pembahasan :

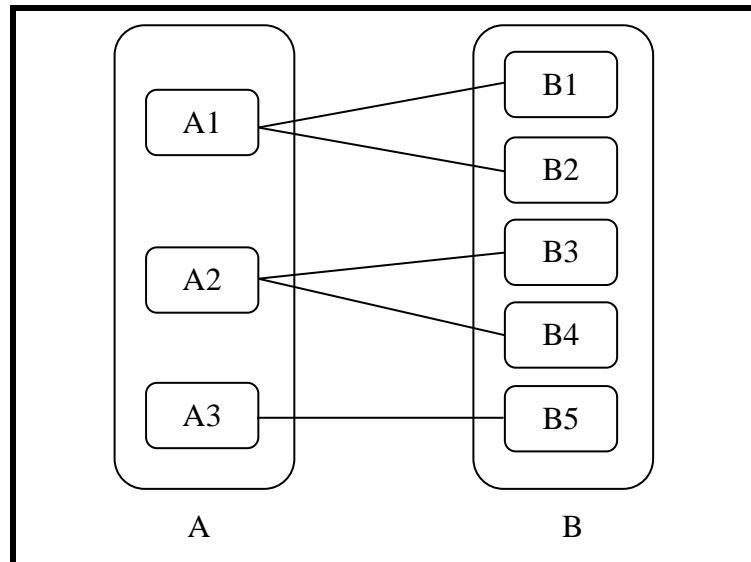
1. Satu ke satu (*one to one*), yang berarti bahwa tiap entitas akan berhubungan dengan paling banyak satu entitas yang lain, demikian sebaliknya. Misalnya entitas A akan berhubungan dengan maksimal satu entitas B. Ini berarti satu entitas maksimum hanya berhubungan satu pada entitas B.



Sumber: Fathansyah (2015:79)

Gambar 2.3 Kardinalitas satu ke satu (*one to one*)

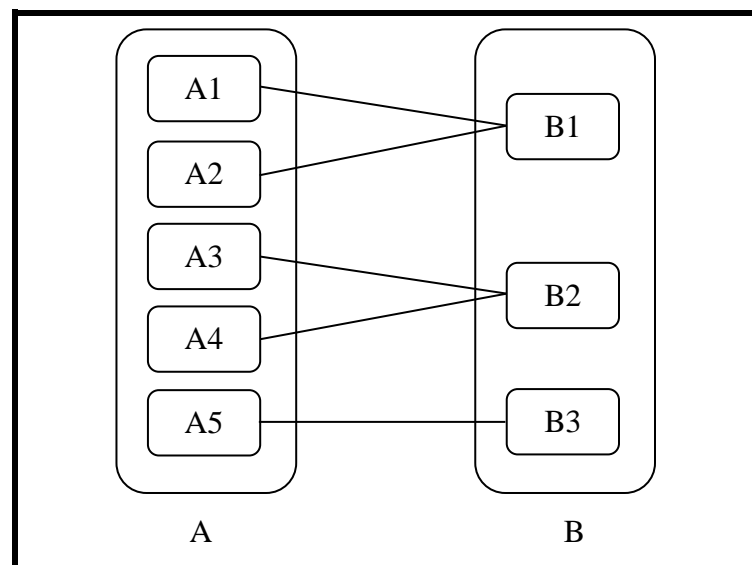
2. Satu ke banyak (*one to many*), yang berarti setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, tetapi tidak sebaliknya, dimana setiap entitas pada himpunan entitas B berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas A.



Sumber: Fathansyah (2015:79)

Gambar 2.4 Kardinalitas satu ke banyak (*one to many*)

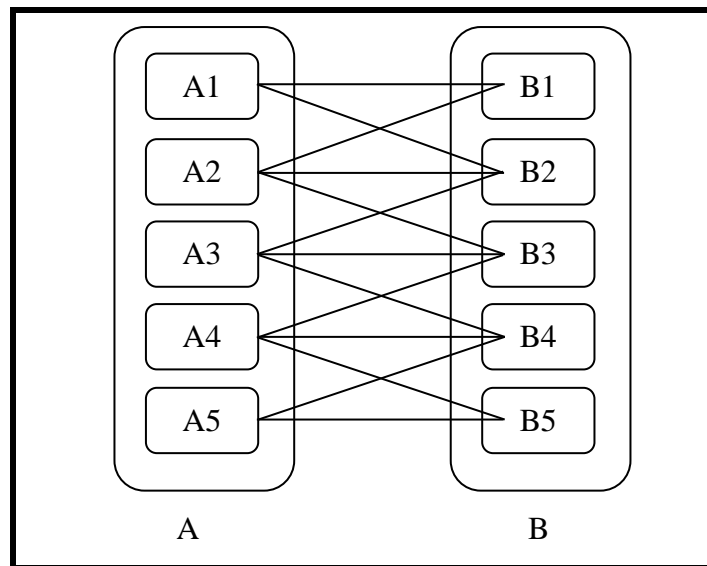
3. Banyak ke satu (*many to one*) yang berarti setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas B, tetapi tidak sebaliknya, dimana setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas B.



Sumber: Fathansyah (2015:79)

Gambar 2.5 Kardinalitas banyak ke satu (*many to one*)

4. Banyak ke banyak (*Many to many*), yang berarti setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, dan demikian juga sebaliknya, dimana setiap entitas pada himpunan entitas B dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas A.



Sumber: Fathansyah (2015:80)

Gambar 2.6 Kardinalitas banyak ke banyak (*many to many*)

2.5 Alat bantu perangkat lunak pendukung pemrograman

Proses konstruksi untuk dapat membangun sebuah *spiral* membutuhkan alat bantu perangkat lunak pemrograman seperti *Hypertext Management System (PHP)*, *My Structured Query Language (MySQL)*, *Database Management System (DBMS)*, dan XAMMP.

2.5.1 PHP

Menurut Hidayatullah (2015:231) *Hypertext Processor* atau sering disebut *PHP* adalah bahasa *scripting* khususnya digunakan untuk *web development*. Karena sifatnya yang *server side scripting*, maka untuk menjalanka *PHP* harus menggunakan *web server*. *PHP* juga dapat diintegrasikan dengan *HTML*, *Javascript*, *Jquery*, dan *Ajax*. Namun, pada umumnya *PHP* lebih banyak digunakan bersama dengan *file* bertipe *HTML*

dengan menggunakan *PHP* kita bisa membuat *website powerfull* yang dinamis dengan disertai manajemen *database*-nya. Sedangkan pendapat dari Putratama (2016:3) *PHP* adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat *server-side* yang dapat ditambahkan ke dalam *HTML*.

2.5.2 MySQL

Menurut Hidayatullah (2015:231) *MySQL* adalah salah satu aplikasi *Database Management System* (DBMS) yang sudah sangat banyak digunakan oleh para pemrograman aplikasi *web*. Adapun yang dimaksud dengan DBMS adalah aplikasi yang dipakai untuk mengelolah basis data. Contoh DBMS lainnya adalah: *PostgreSQL*, *SQL Server*, *MS Access*, *DB2*, *Dbase*, *Foxfro*, dsb. *MySQL* adalah sistem manajemen *database SQL* yang bersifat *Open Source* dan paling populer saat ini. Sistem *database MySQL* mendukung beberapa fitur seperti *multithreaded*, *multiuser*, dan *SQL database Manajemen Sistem* (DBMS). *Database* ini dibuat untuk keperluan sistem *database* yang cepat, andal dan mudah digunakan (Putratama, 2016:96)

2.5.3 XAMMP

Menurut Hidayatullah (2015:127) XAMMP merupakan paket aplikasi yang terdiri dari *PHP*, *MySQL* dan *Apache* sebagai *webserver*-nya. Sehingga kita tidak perlu menginstal aplikasi satu persatu, cukup dengan menginstal XAMPP semuanya akan ikut terinstal. Ada juga pengertian XAMPP menurut Putratama (2016:7) XAMPP terdiri dari *Apache web server*, *MySQL*, *PHP*, *Perl*, *FTP server* dan *PhpMyAdmin*. *Apache* dapat diinstal di berbagai sistem operasi *Linux*, *Solaris*, *Windows* dan *Mac Os X*.

2.6 Teori Pengujian Yang Akan Digunakan

Pengujian perangkat lunak merupakan persentase terbesar dari upaya teknis dalam proses perangkat lunak. Apapun jenis perangkat lunak yang anda bangun, strategi untuk perencanaan pengujian yang sistematis, pelaksanaan, dan kontrol dimulai dengan mempertimbangkan elemen-elemen kecil dalam perangkat lunak dan

bergerak keluar terhadap program secara keseluruhan. Tujuan pengujian perangkat lunak adalah untuk menemukan kesalahan. (Pressman, 2010:580).

Pengujian yang digunakan adalah *Black Box Testing*. Pengujian kotak hitam (*black box testing*), juga disebut pengujian perilaku, berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Artinya, teknik pengujian kotak hitam memungkinkan untuk membuat beberapa kumpulan kondisi masukan yang sepenuhnya akan melakukan semua kebutuhan fungsional untuk program. Pengujian kotak hitam berupaya untuk menemukan kesalahan dalam kategori berikut: (1) fungsi yang salah atau hilang, (2) kesalahan antarmuka, (3) kesalahan dalam struktur data atau akses basis data eksternal, (4) kesalahan perilaku atau kinerja, dan (5) kesalahan inisialisasi dan penghentian. (Pressman, 2010:597)

2.7 Tinjauan Pustaka

Beberapa tinjauan pustaka yang berkaitan dengan dana bergulir dan simpan pinjam koperasi berisi beberapa dari jurnal, yang terdiri dari jurnal berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat di lihat pada **Tabel 2.3**.

Tabel 2.3 Tinjauan Pustaka

No	Nama	Judul	Tahun	Isi
1.	Humaira. Dkk	Analisis sistem informasi akademik berbasis <i>web</i> menggunakan model Kano	2016	Metode yang digunakan dalam pembangunan Sistem Informasi Akademik adalah metode Spiral. Metode ini sangat cocok diimplementasikan untuk pengembangan sistem yang menitikberatkan pada evaluasi dan analisa resiko. Analisa resiko pada penelitian ini menggunakan model Kano. Analisa kepuasan pengguna terhadap fungsionalitas sistem informasi akademik menghasilkan bahwa 92% fungsionalitas telah dapat memuaskan pengguna
2.	Hoga Saragih	Analisis kualitas aplikasi ujian <i>online</i> berbasis <i>web</i> pada perum perumnas	2014	Departemen Sumber Daya Manusia memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi untuk semakin meningkatkan kualitas karyawan perusahaan. Salah satunya dengan cara mengembangkan Aplikasi Ujian Karyawan Berbasis <i>Web</i> . Departemen SDM di Perumnas menyadari bahwa Peran karyawan sangat menentukan berhasil tidaknya perusahaan mencapai tujuannya. Dengan proses pelaksanaan seleksi yang baik, karyawan yang diterima akan lebih <i>qualified</i> sehingga pembinaan, pengembangan, dan pengaturan karyawan menjadi lebih mudah. Pada penelitian ini akan mengevaluasi kualitas <i>website</i> ujian online berdasarkan <i>Web-site Quality Evaluation Method</i> . Hasil analisa menunjukkan kualitas <i>website</i> yang tidak memuaskan, sehingga perlu adanya perancangan

				pengembangan <i>website</i> menggunakan <i>prototype</i> dengan Metode Pengembangan Spiral.
3.	Nanik Susanti	Sistem informasi simpan pinjam badan keswadayaan masyarakat studi kasus BKM sarana makmur	2014	Badan Keswadayaan Masyarakat sebagai produk P2KP yang diprogramkan oleh pemerintah bertujuan untuk menanggulangi kemiskinan di pedesaan. Salah satu kegiatan BKM adalah penyedia layanan jasa simpan pinjam bagi masyarakat dalam kelompok KSM. Untuk memberikan pelayanan yang lebih baik pada penelitian ini akan dirancang sistem informasi simpan pinjam. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan sistem informasi simpan pinjam yang berbasis komputer yang dapat membantu bagian Unit Pengelola Keuangan dalam memproses data simpan pinjam menjadi lebih mudah, cepat dan tepat. Sistem informasi simpan pinjam ini memuat informasi data KSM, data pinjaman, data simpanan dan data angsuran yang terhubung dengan data pinjaman. Pembuatan Aplikasi simpan pinjam dilakukan dengan menggunakan <i>software visual borland delphi 7.0</i> .
4.	Tatak Prihartanto, dkk	Perancangan sistem informasi program nasional pemberdayaan masyarakat mandiri perkotaan askot mandiri Magelang	2014	Askot Mandiri kota Magelang adalah sebuah lembaga yang menjembatani masyarakat kota magelang dengan pemerintah daerah dan kelompok peduli setempat dalam melaksanakan program pemerintah yaitu Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Perkotaan kota Magelang. Pada pelaksanaannya terdapat kendala berupa adanya keterlambatan informasi yang diterima oleh masyarakat dan juga lamanya feedback terhadap pengaduan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi berbasis <i>web</i> bagi Askot Mandiri kota magelang. <i>Website</i> dirancang dengan menggunakan <i>Adobe Dreamweaver CS3</i> sedangkan <i>MySQL</i> digunakan untuk merancang basis data yang dibutuhkan. Hasil

				penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dirancang dapat membantu masyarakat dalam mengakses informasi mengenai program yang dilaksanakan dan juga melaporkan kendala yang dihadapi serta memperoleh <i>feedback</i> dengan cepat.
5.	Dera Kristia Anggraini	Perancangan sistem informasi simpan pinjam unit pengelola kegiatan (UPK) Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) Mandiri Perdesaan (MP) pada Kecamatan Nawangan	2014	Unit Pengelolaan Kegiatan(UPK) Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) merupakan program pemerintah yang terletak Di Kecamatan Nawangan yang menjadi tempat pendataan masyarakat pengguna Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM). Dalam sistem pembukuan di Unit Pengelolaan Kegiatan(UPK) Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) Mandiri Perdesaan(MP) dilakukan setiap bulan sebagai tutup buku akhir bulan dan masih sederhana dengan menggunakan MS.Excel. Dengan adanya permasalahan yang ada di Unit Pengelolaan Kegiatan (UPK) Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM), maka penulis akan merancang sebuah sistem Informasi Simpan Pinjam yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah rancangan Sistem Informasi Simpan pinjam pada Unit Pengelola Kegiatan (UPK) Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat(PNPM).
6.	Siti Nurjanah	Aplikasi Penunjang Keputusan Pemberian Pinjaman Bergulir PNPM Mandiri Perkotaan Kepada Usaha Kecil dan Menengah (UKM)	2015	Program ini merupakan salah satu upaya untuk memperbaiki masalah kemiskinan. Di desa sistem pengolahan data Daon saat ini sudah menggunakan program Microsoft Excel dalam proses memasukkan data ke masyarakat yang akan menerima pinjaman revolving program pemberdayaan masyarakat nasional (PNPM). Tapi apa yang terjadi di desa Daon banyak membantu program pinjaman pemberantasan nasioanl (PNPM) sendiri salah arah yang tidak memiliki banyak usaha tapi mendapatkan

				bantuan ini. Sering juga terjadi duplikat data yang menerima bantuan ini. untuk indent perbaikan sistem berjalan.
7.	Ana Mudasiroh	Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Dana Pengembangan Usaha Agribisnis Perdesaan Pada Gapoktan Sukolilo Berbasis Multi User		Gapoktan Sukolilo adalah salah satu penerima dana BLM PUAP yang dikelola dalam bentuk jasa simpan pinjam. Dengan jumlah anggota dan transaksi yang semakin meningkat yang ada di Gapoktan Sukolilo, maka dibutuhkan sistem informasi akuntansi agar transaksi-transaksi berjalan dengan baik. Hal ini yang membuat saya ingin mengatasi kelemahan-kelemahan dari sistem kerja manual yang berjalan selama ini. <i>Software</i> ini berisi data-data anggota yang akan melakukan simpan pinjam. <i>Software</i> ini menggunakan bahasa pemrograman <i>Visual Basic 6.0</i> dan <i>MySql</i> sebagai database. Implementasi sistem baru yang dirancang telah memiliki sistem keamanan yang memadai, mampu menyajikan keakuratan dan keamanan dari kehilangan atau kerusakan data sehingga ketelitian, keandalan data dan efisiensi kinerja Gapoktan Sukolilo dapat tercapai.

Berdasarkan Tabel 2.3 Tinjauan Pustaka yang menjelaskan tentang perbandingan dari beberapa penelitian mengenai PNPM, koperasi dan metode *spiral* yang sudah dilakukan maka perbedaan yang dimiliki penelitian ini adalah berbasis *web*, menggunakan Metode *spiral*, penambahan fitur mengenai informasi dana bergulir kepada masyarakat yang mana pada penelitian sebelumnya masih berbasis *desktop*.

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN

3.1 Latar Belakang Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama

Mulai tahun 2007 Pemerintah Indonesia mencanangkan Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) Mandiri yang terdiri dari PNPM Mandiri Perdesaan, PNPM Mandiri Perkotaan, serta PNPM Mandiri wilayah khusus dan desa tertinggal. PNPM Mandiri Perdesaan adalah program untuk mempercepat penanggulangan kemiskinan secara terpadu dan berkelanjutan. Tetapi pada tahun 2015, PNPM Mandiri Perdesaan tidak lagi dilanjutkan disebabkan akan diberlakukannya Undang-undang Nomor 6 tahun 2014 tentang desa. Sebagai Pengganti PNPM Mandiri Perdesaan, pemerintah akan mengganti dengan Program Percepatan Pembangunan Desa/Kelurahan (PPID-K) dan untuk bagian dana bergulir akan dikelola oleh Badan Kerjasama Antar Desa (BKAD). Karena UU Desa menyebutkan dana desa akan dikelola secara mandiri oleh Pemerintah Desa. BKAD merupakan pengembangan dari Program Pengembangan Kecamatan (PPK), yang selama ini dinilai berhasil. Beberapa keberhasilan PPK adalah berupa penyediaan lapangan kerja dan pendapatan bagi kelompok rakyat miskin, efisiensi dan efektivitas kegiatan, serta berhasil menumbuhkan kebersamaan dan partisipasi masyarakat. Di kecamatan Tanjung Batu sendiri PNPM digantikan oleh BKAD pada tahun 2016 dengan nama Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama.

3.2 Visi dan Misi Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama

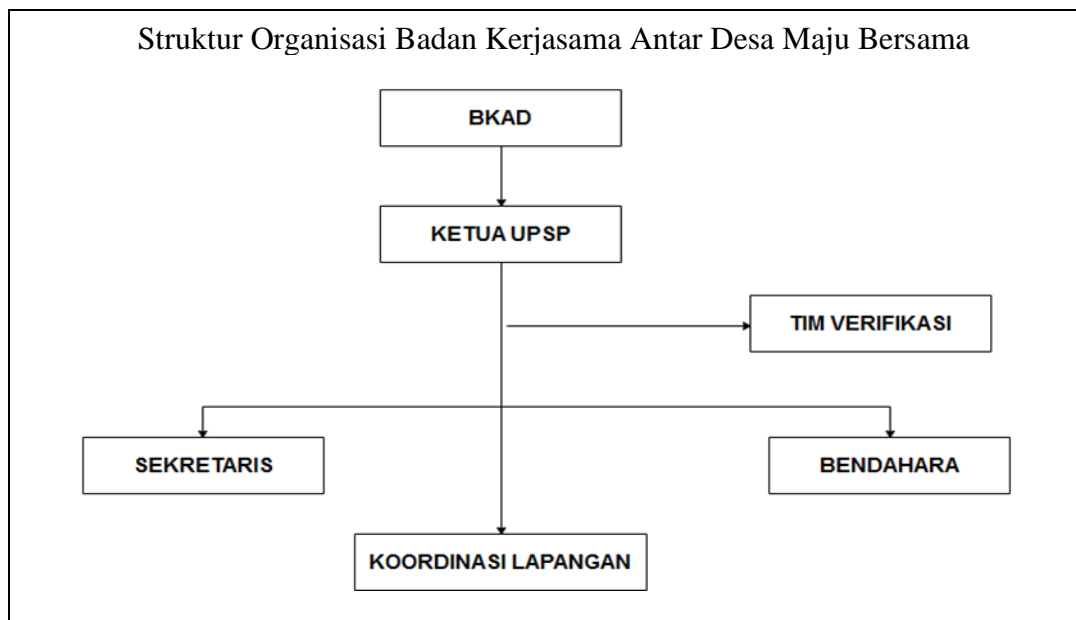
Visi Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama adalah tercapainya kesejahteraan dan kemandirian masyarakat miskin perdesaan. Kesejahteraan berarti terpenuhinya kebutuhan dasar masyarakat. Kemandirian berarti mampu mengorganisir diri untuk memobilisasi sumber daya yang ada di lingkungannya, mampu mengakses sumber daya di luar lingkungannya, serta mengelola sumber daya tersebut untuk

mengatasi masalah kemiskinan. Sedangkan Misi BKAD Maju Bersama adalah sebagai berikut :

1. Melindungi dana yang dikelola Unit Pengelola Simpan Pinjam.
2. Penguatan lembaga dan efektifitas penggunaan dana.
3. Motor perekonomian di Kecamatan dan membantu masyarakat miskin.

3.3 Struktur Organisasi Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama

Struktur organisasi BKAD Maju Bersama dapat dilihat pada gambar 3.1 yaitu terdiri dari BKAD, Ketua UPSP, selanjutnya terbagi menjadi dua bagian tingkatan bagian sekretaris dan bendahara yang mana sebelumnya terdapat tim verifikasi dan terakhir ada bagian koordinasi lapangan. Berikut struktur organisasi Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama :



Sumber: SOP BKAD Maju Bersama, 2016

Gambar 3.1 Struktur Organisasi BKAD Maju Bersama

Penjelasan struktur organisasi BKAD Maju Bersama adalah sebagai berikut :

1. BKAD

Lembaga lintas desa yang dibentuk secara sukarela atas dasar kesepakatan dua atau beberapa desa di satu wilayah dalam satu kecamatan dan atau antar kecamatan dengan suatu maksud dan tujuan tertentu.

2. Ketua UPSP

Ketua UPSP disini yang secara umum bertanggung jawab atas perguliran dana yang ada dikecamatan Ogan Ilir.

3. Tim Verifikasi

Tim ini bertanggung jawab untuk pengecekan proposal kelompok yang mengajukan permohonan dana bergulir ke alamat kelompok tersebut dan membuat rekomendasi untuk diajukan pada forum nanti.

4. Sekretaris

Bertugas mengelola proposal yang masuk dan melakukan pengecekan data anggota terlebih dahulu.

5. Bendahara

Mengelola dana bergulir yang tersedia pada BKAD Maju Bersama.

6. Koordinasi lapangan

Bertugas membimbing serta membina anggota kelompok yang mendapat dana bergulir.

Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan secara keseluruhan mengenai tugas BKAD Maju Bersama yaitu mengelola dana, bertanggung jawab terhadap pengelolaan administrasi dan pelaporan seluruh transaksi, melakukan pembinaan serta membuat perencanaan keuangan (anggaran) sesuai dengan kepentingan BKAD Maju Bersama.

3.4 Komunikasi

Komunikasi merupakan salah satu tahapan dalam metode *Spiral*. Pada tahapan ini akan mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada, serta mencari informasi-informasi lain yang diperlukan untuk pengembangan sistem.

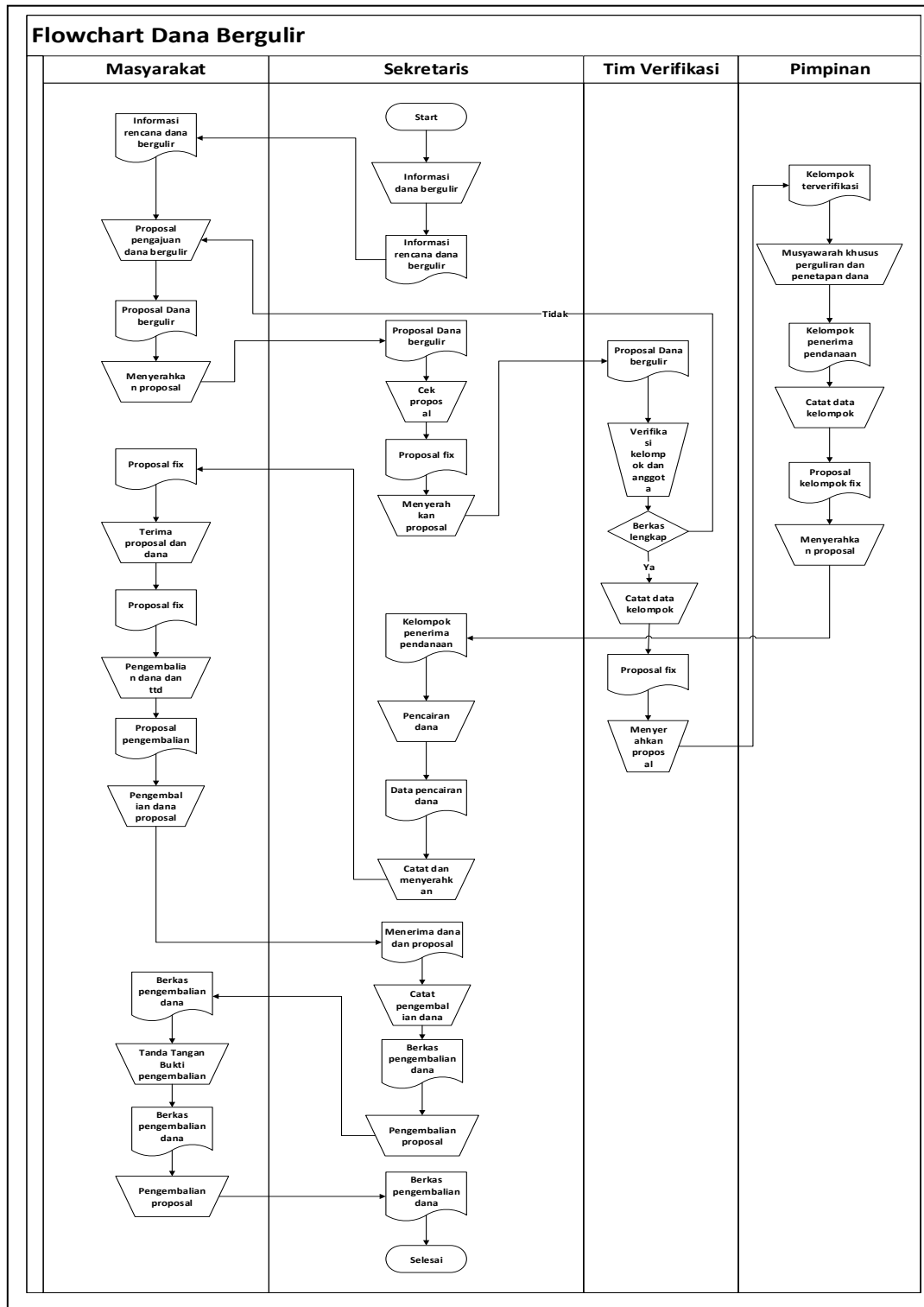
3.4.1 Analisa Sistem Yang Sedang Berlangsung

Analisa aliran data atau prosedur sangat diperlukan untuk mengetahui proses yang berjalan disuatu perusahaan dan sebagai dasar untuk membuat atau memperbaiki serta mempermudah prosedur yang berjalan diperusahaan agar menjadi lebih baik.

3.4.2 Flowchart Prosedur Dana Bergulir

Prosedur dana bergulir yang sedang berjalan di Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama Tanjung Batu yaitu :

1. Pihak BKAD yakni sekretaris membuat informasi mengenai rencana perguliran dana bergulir.
2. Masyarakat membuat kelompok yang telah disetujui oleh kepala desa dan mengajukan proposal tersebut kepihak BKAD.
3. Pihak BKAD menerima proposal dan melakukan pengecekan berkas serta melakukan verifikasi berkas kelompok yang dilakukan oleh tim verifikasi.
4. Setelah kelompok diverifikasi yang berkas lengkap dan sesuai, tahapan selanjutnya yaitu melakukan musyawarah khusus perguliran yang mana bertujuan untuk penetapan pendanaan kelompok tersebut.
5. Pihak BKAD melakukan pencairan dana apabila proses penetapan pendanaan telah selesai dan sudah disetujui oleh masing-masing pihak.
6. Kelompok menerima dana dan melakukan pengembalian dana sesuai perjanjian yang ada pada proposal.



Gambar 3.2 Flowchart Proses Dana Bergulir

3.4.3 Identifikasi Masalah Sistem yang Berjalan pada BKAD Maju Bersama

Pengelolaan data pada BKAD Maju Bersama masih menggunakan sistem pembukuan, dimana dalam proses pembukuan banyak formulir dan arsip pengajuan dana bergulir sehingga menumpuk dimeja dan rak, dan mengakibatkan lambatnya pengecekan data kelompok. Pemberitahuan mengenai dana bergulir masih minim, yaitu menggunakan mading kantor, pengembalian dana dihitung menggunakan cara manual yakni menggunakan *form* pengembalian yang ada pada proposal.

3.4.4 Pemecahan Masalah

Dari analisa permasalahan yang ada, maka penulis merancang dan membangun sebuah sistem informasi Dana Bergulir BKAD Maju Bersama Tanjung Batu.

3.5 Perencanaan

Perencanaan (*planning*) tahapan sistem yang akan dibangun pada Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama yaitu : analisis kebutuhan sistem dana bergulir BKAD Maju Bersama, analisis kebutuhan non fungsional, penjadwalan estimasi resiko pada sistem dana bergulir BKAD Maju Bersama, pemodelan (*modelling*) yang akan dibangun pada BKAD Maju Bersama, perancangan antarmuka (*interface*), dan perancangan *database*.

3.6 Analisis Kebutuhan Pada Sistem Dana Bergulir BKAD Maju Bersama

Analisis kebutuhan fungsional dilakukan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan untuk sistem yang harus disediakan, bagaimana sistem berinteraksi terhadap inputan dan kondisi-kondisi tertentu. Kebutuhan fungsional tersebut adalah sistem dapat melakukan pencarian data anggota lebih mudah, pemberitahuan tentang dana bergulir yang ada pada BKAD Maju Bersama. Sistem ini dapat digunakan oleh Admin atau sekretaris BKAD Maju Bersama, tim verifikasi, pimpinan atau ketua BKAD Maju Bersama serta masyarakat umum. Berikut kebutuhan fungsional yang dijalankan pada sistem :

- a. Sekretaris bertugas mengelola data kelompok peminjam, data tim verifikasi, data pimpinan, menginformasikan dana bergulir, menginformasikan jadwal MAD.
- b. Tim verifikasi bertugas memverifikasi berkas kelompok dan anggota yang masuk.
- c. Masyarakat bertugas menginput data pengajuan kelompok, data pengajuan anggota serta *input* data angsuran.
- d. Pimpinan bertugas menerima laporan.

3.7 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan sistem. Kebutuhan sistem non fungsional merupakan tambahan yang tidak terdapat inputan, proses dan *output*, tetapi kebutuhan non fungsional dipenuhi karena berperan penting dalam menentukan apakah sistem dapat digunakan oleh *user* atau tidak, sistem yang akan dibangun harus *user-friendly* sehingga dapat mempermudah pengguna ketika menggunakan sistem.

1. Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan untuk membangun sistem Dana Bergulir BKAD Maju Bersama yaitu terdiri dari :

- a. PC (*Personal Computer*), spesifikasi yaitu *Processor Intel(R) Celeron(R) CPU 1007U @ 1.50GHz 150GHz*.
- b. Monitor, spesifikasi yaitu layar 14 inc”.
- c. VGA spesifikasinya yaitu *Intel(R) HD Graphics 1566 MB*.
- d. Ram yang digunakan yaitu 4 GB.
- e. *Hardisk* yang digunakan yaitu 500 GB.

2. Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk pembuatan sistem dana bergulir BKAD Maju Bersama yaitu terdiri dari :

- a. Windows spesifikasinya OS 8.1.

- b. *Web editor* yang digunakan yaitu *Sublime text*.
- c. Bahasa pemrograman yang digunakan PHP (*Hypertext Preprocessor*) versi 5.6.15.
- d. *Web browser* yang digunakan yaitu *Google Chrome*.
- e. Basis data yang digunakan MySQL.

3.8 Penjadwalan Estimasi Resiko pada Sistem Informasi Dana Bergulir BKAD Maju Bersama

Pembuatan sistem dapat berjalan dengan baik dan sesuai, maka dibutuhkan penjadwalan yang jelas dalam membangun sistem dana bergulir BKAD Maju Bersama. Penjadwalan disusun sesuai dengan tahapan metode pengembangan yang digunakan yaitu *Spiral* dapat dilihat pada tabel 3.3 estimasi resiko. Beberapa resiko yang akan dihadapi dalam pembangunan sistem dana bergulir yaitu :

- a. Waktu pengerjaan dalam pembangunan sistem dana bergulir BKAD Maju Bersama.
- b. Perancangan *Database*, tampilan *interface*, *input*, proses dan *output*.
- c. Komponen perangkat keras yang tidak sesuai (*support*) yang dibutuhkan dalam menjalankan sistem dana bergulir BKAD Maju Bersama.
- d. *User* belum dapat memahami penggunaan dari sistem dana bergulir.

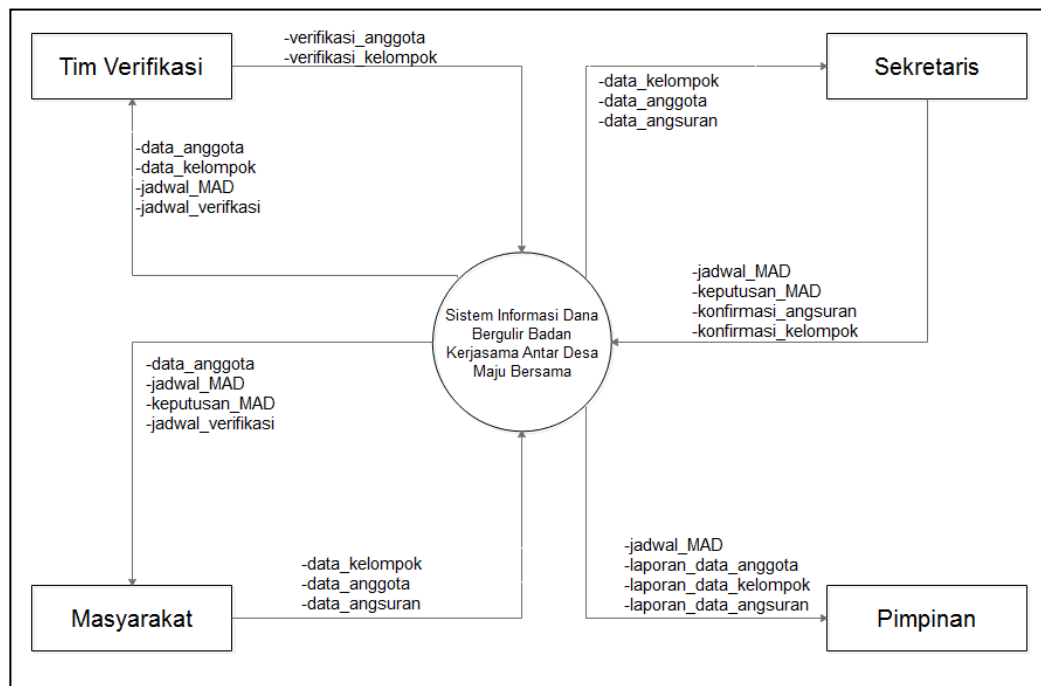
3.9 Pemodelan

3.9.1 Desain Sistem Yang Diusulkan

Tahapan pemodelan atau desain sistem yang diusulkan dibagi menjadi 5 bagian antara lain, diagram konteks, DFD, ERD, perancangan *database* serta antarmuka (*interface*) pengguna sistem yang dibangun.

3.9.2 Perancangan Pemodelan Yang Diusulkan

a) Diagram konteks sistem dana bergulir yang diusulkan



Gambar 3.3 Diagram Konteks Dana Bergulir

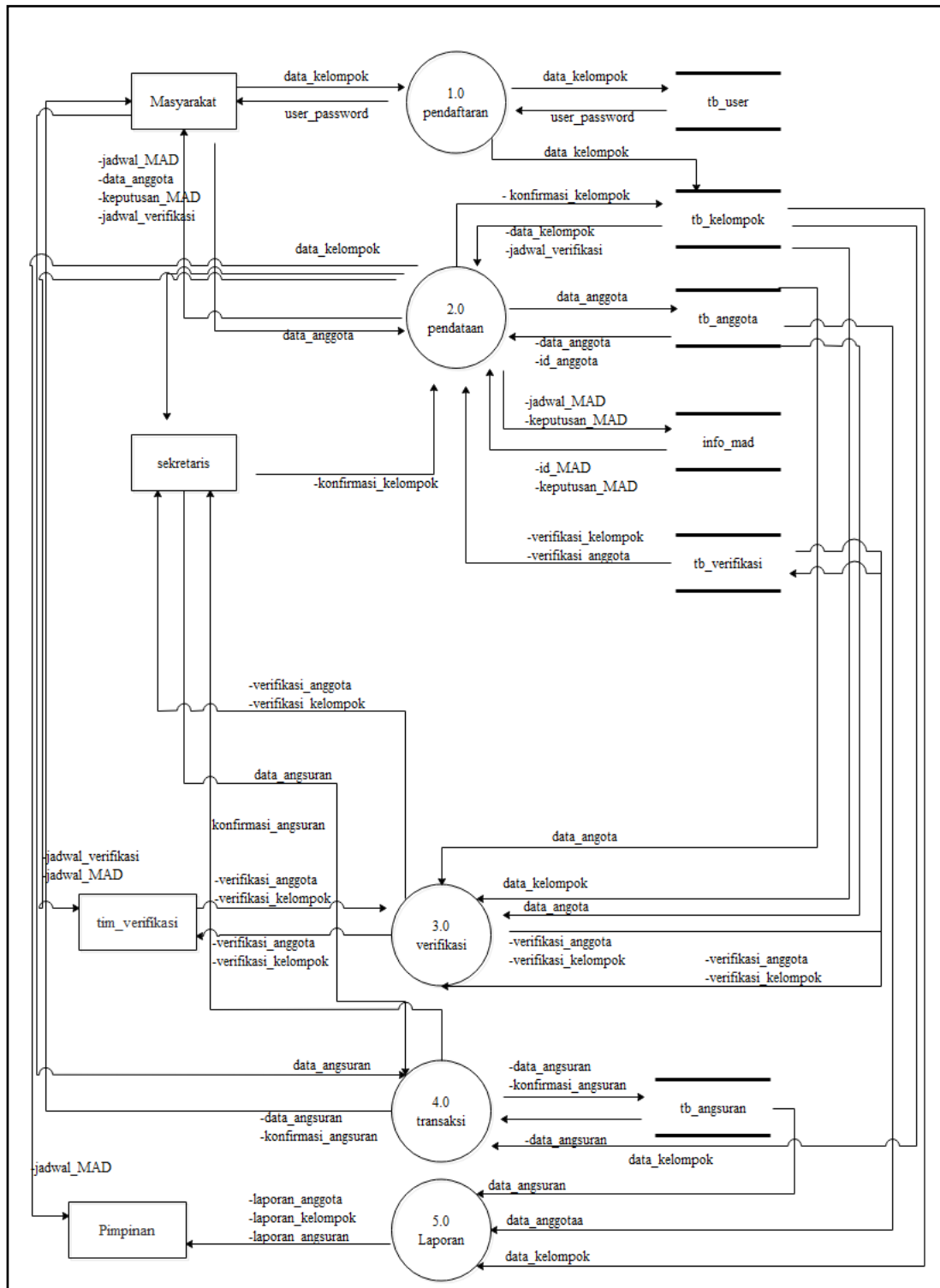
Diagram konteks sistem dana bergulir yang diusulkan terdiri 4 aktor dan memiliki hak akses yang berbeda-beda, mulai dari masyarakat yang melakukan pendaftaran *data_kelompok*, pendataan *data_anggota* dan transaksi *data_angsuran* serta dapat melihat informasi dana bergulir yang ada, informasi tentang MAD, keputusan verifikasi dan hasil dari MAD pada sistem. Untuk informasi tentang BKAD, masyarakat maupun aktor lainnya tidak perlu melakukan *login* dikarenakan pada

sistem sudah ada informasi tersebut, untuk membayar angsuran, anggota melakukan input pada sistem dan melakukan pembayaran langsung kepada pihak BKAD dan mendapatkan konfirmasi dari pihak BKAD. Sebelum mendapat keputusan verifikasi, masyarakat diwajibkan untuk menyiapkan semua berkas yang asli untuk dilihat oleh pihak verifikasi yang akan mendatangi alamat dari kelompok tersebut.

Hak akses untuk aktor tim verifikasi yaitu memverifikasi data kelompok dan data anggota juga dapat melihat data kelompok, anggota, jadwal verifikasi, jadwal MAD. Beda halnya dengan aktor sekretaris atau admin dari sistem yang mempunyai hak akses mengelola keseluruhan sistem, yakni mengelola jadwal MAD, keputusan MAD, konfirmasi angsuran anggota, konfirmasi kelompok dan juga dapat melihat data anggota, kelompok, keputusan MAD dan data angsuran anggota sedangkan pimpinan menerima laporan anggota, kelompok, verifikasi serta info tentang jadwal MAD.

b) DFD level 0 sistem dana bergulir yang diusulkan

Rancangan DFD level 0 dari sistem yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 3.4 berikut ini :



Gambar 3.4 DFD Level 0

DFD level 0 yang diusulkan terdiri dari 5 proses, diantaranya :

1. Proses pendaftaran

Pada proses ini, masyarakat melakukan pendaftaran pada *form* yang telah tersedia pada sistem. Disini masyarakat dapat *login* setelah mendaftarkan kelompok dan *username* untuk *login*-nya menggunakan nama kelompok yang tersimpan pada tabel *tb_user*. Sebelum mendaftar sebaiknya pastikan dulu setiap anggota tidak mempunyai tunggakan dengan pihak BKAD Maju Bersama, jikapun ada harus dilunasi, untuk melihat data kelompok yang belum lunas, masyarakat tidak perlu melakukan *login*, dikarenakan halaman awal dari sistem sudah memberikan info tersebut.

2. Proses pendataan

Pada proses ini, terjadi banyak aktor terlibat dimana aktor masyarakat melakukan *input* data anggota pada sistem dan disimpan pada tabel *tb_anggota*, setelah proses pendataan anggota selesai, sistem akan memberitahukan jadwal verifikasi anggota kelompok tersebut. Sedangkan aktor sekretaris melakukan input *jadwal_MAD*, *Keputusan_MAD* dan *konfirmasi_kelompok*. *Jadwal_MAD* ditentukan oleh keputusan bersama begitupun juga dengan *keputusan_MAD* yang didapat setelah rapat MAD bersama seluruh pihak yang terlibat diantaranya masyarakat, sekretaris, bendahara, tim verifikasi dan pimpinan.

3. Verifikasi

Setelah mendapatkan data kelompok yang masuk serta jadwal verifikasi, tim verifikasi melakukan verifikasi berkas yang masuk dan mendatangi alamat kelompok untuk melakukan verifikasi kecocokan data yang ada dan disimpan pada tabel *tb_verifikasi*. Dari hasil verifikasi tim ini maka selanjutnya jadwal MAD bisa ditentukan.

4. Transaksi

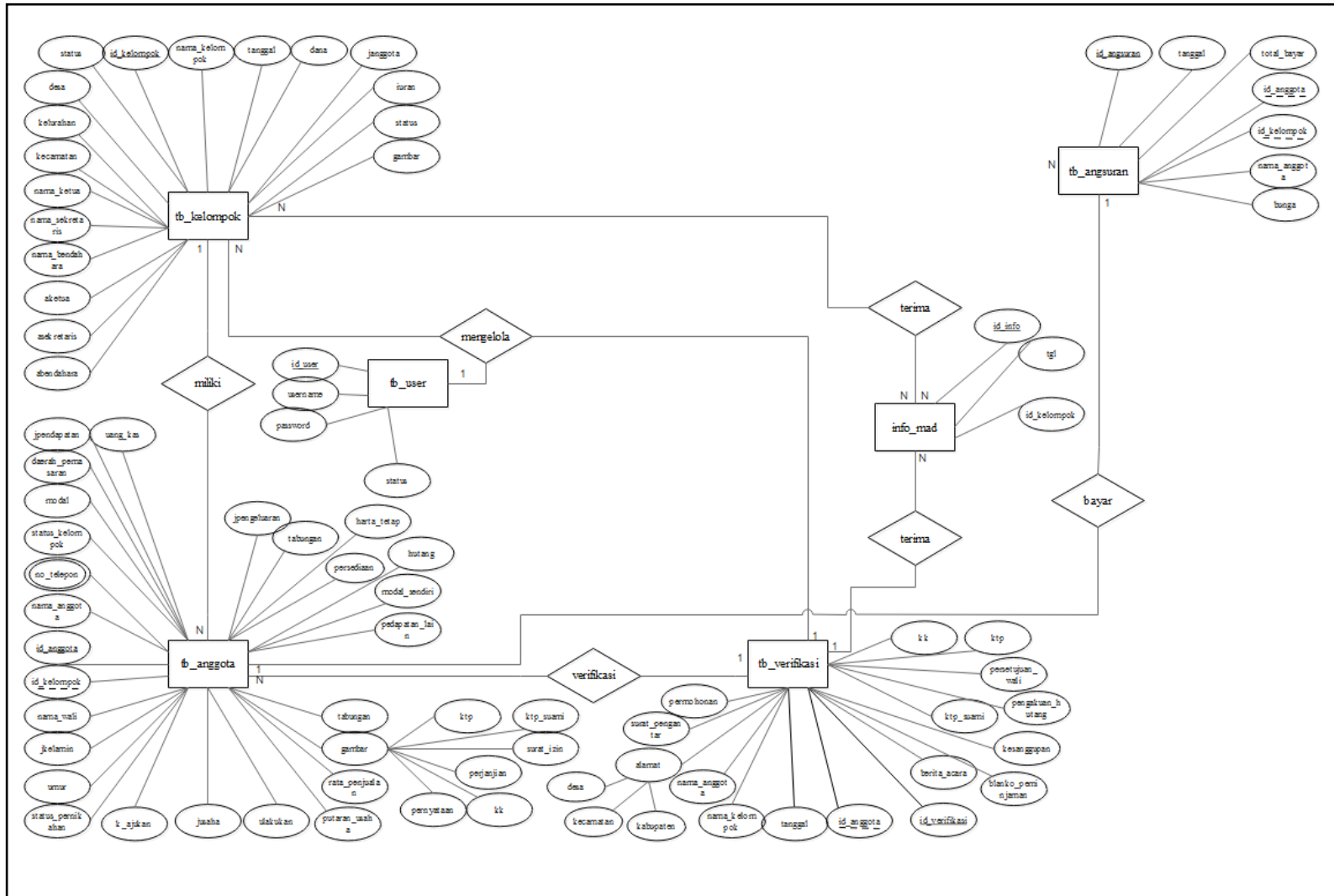
Pada proses ini masyarakat atau anggota kelompok yang sudah mendapat dana bergulir, anggota dapat melakukan input data angsuran yang akan disimpan pada tb_angsuran. Setelah anggota melakukan input selanjutnya anggota melakukan setoran ke BKAD yang akan diurus oleh sekretaris dan mendapat konfirmasi dari sekretaris yang juga disimpan pada tabel tb_angsuran.

5. Laporan

Pimpinan menerima berbagai laporan diantaranya laporan_anggota, laporan_kelompok, laporan_angsuran yang diambil dari tabel tb_anggota, tb_kelompok dan tb_sekretaris.

c) ERD sistem dana bergulir yang diusulkan

Rancangan ERD dari sistem yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 3.5 berikut ini:



Gambar 3.5 ERD Dana Bergulir

Entity Relationship Diagram (ERD) menjelaskan objek data, atribut, keterhubungan dan berbagai jenis indikator pada sistem yang dibangun dan siapa saja yang berinteraksi dengan sistem. Terdapat entitas *tb_kelompok*, *tb_anggota*, *tb_sekretaris*, *tb_verifikasi*, *tb_pimpinan*, *tb_angsuran* selain itu ada juga atribut sesuai dengan entitas masing-masing.

3.9.3 Perancangan Database

Perancangan *database* dibangun berdasarkan kebutuhan akan informasi dalam sistem. Berikut tabel *database* yang dirancang terdiri dari enam tabel yaitu

1. Tabel *tb_kelompok*

Tabel *tb_kelompok* untuk menyimpan data kelompok yang telah melakukan pendaftaran kedalam sistem.

Nama *file* : *tb_kelompok*

Primary Key : *id_kelompok*

Foreign Key :

Tabel 3.6 Tabel *tb_kelompok*

no.	<i>field name</i>	<i>type</i>	<i>size</i>	Keterangan
1.	<i>id_kelompok</i>	<i>varchar</i>	6	<i>primary key</i>
2.	<i>nama_kelompok</i>	<i>varchar</i>	25	nama kelompok
3.	<i>desa</i>	<i>varchar</i>	25	Nama desa
4.	<i>tanggal</i>	<i>date</i>	-	tanggal daftar
5.	<i>kelurahan</i>	<i>varchar</i>	25	Nama kelurahan
6.	<i>kecamatan</i>	<i>varchar</i>	25	Nama kecamatan
7.	<i>nama_ketua</i>	<i>varchar</i>	25	Nama ketua
8.	<i>nama_sekretaris</i>	<i>varchar</i>	25	Nama sekretaris
9.	<i>nama_bendahara</i>	<i>varchar</i>	25	Nama bendahara
10.	<i>aketua</i>	<i>Varchar</i>	35	Alamat ketua
11.	<i>asekretaris</i>	<i>Varchar</i>	35	Alamat sekretaris

12.	abendahara	varchar	35	Alamat bendahara
13.	dana	Int	8	Dana kelompok
14.	j anggota	int	1	Jumlah anggota
15.	iuran	Int	8	Iuran kelompok
16.	status	Varchar	5	Status kelompok
17.	gambar	Varchar	200	Gambar lembar pengesahan kelompok

2. Tabel tb_anggota

Tabel tb_anggota untuk menyimpan data anggota yang telah melakukan pendaftaran kedalam sistem.

Nama *file* : tb_anggota

Primary Key : id_anggota

Foreign Key : id_kelompok

Tabel 3.7 Tabel tb_anggota

No.	<i>Field Name</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
1.	Id_anggota	Varchar	6	<i>Primary Key</i>
2.	Nama_anggota	varchar	25	Nama Anggota
3.	Id_kelompok	varchar	6	<i>Foreign key</i>
4.	Tanggal	date	-	Tanggal registrasi
5.	Nama_wali	varchar	25	Nama wali anggota
6.	Jkelamin	varchar	9	Jenis kelamin anggota
7.	No_telepon	Varchar	12	No telepon
8.	Umur	int	2	Umur
9.	Status_pernikahan	Varchar	12	Status pernikahan
10.	Status_kelompok	Varchar	10	Status dalam kelompok
11.	Modal	Int	8	Modal usaha

12.	Daerah_pemasaran	Varchar	25	Daerah pemasaran
13.	Jpendapatan	Int	8	Jumlah pendapatan usaha
14.	Uang_kas	Int	8	Uang kas usaha
15.	Jpengeluaran	Int	8	Jumlah pengeluaran keluarga
16.	Tabungan	Int	8	Tabungan usaha
17.	Harta_tetap	Int	8	Harta tetap usaha
18.	Persediaan	Int	8	Persediaan untuk usaha
19.	Hutang	Int	8	Hutang usaha
20.	Modal_sendiri	Int	8	Modal untuk usaha sekarang
21.	Pendapatan_lain	Int	8	Pendapatan dari usaha lain
22.	Ktp	Varchar	200	Gambar ktp
23.	Kk	Varchar	200	Gambar kartu keluarga
24.	Pernyataan	Varchar	200	Gambar surat pernyataan kesanggupan tanggung renteng
25.	Ktp_suami	Varchar	200	Gambar ktp suami atau wali
26.	Surat_izin	Varchar	200	Gambar surat izin suami atau wali
27.	Perjanjian	Varchar	200	Gambar surat perjanjian
28.	Rata_penjualan	Int	8	Rata-rata penjualan dari usaha
29.	Putaran_usaha	Varchar	10	Putaran usaha sekarang
30.	Ulakukan	Varchar	10	Usaha yang dilakukan
31.	Jusaha	Varchar	10	Jenis usaha
32.	K_ajukan	Int	8	Jumlah dana yang diajukan

3. Tabel tb_verifikasi

Tabel tb_verifikasi untuk menyimpan data verifikasi anggota dan kelompok yang telah melakukan pendaftaran kedalam sistem.

Nama file : tb_verifikasi
Primary Key : id_verifikasi
Foreign Key : id_anggota

Tabel 3.8 Tabel tb_verifikasi

No.	Field Name	Type	Size	Keterangan
1.	Id_verifikasi	Varchar	6	<i>Primary Key</i>
2.	Berita_acara	varchar	5	Kecocokan gambar dengan aslinya
3.	Id_anggota	varchar	6	<i>Foreign key</i>
4.	Tanggal	date	-	Tanggal verifikasi
5.	Desa	varchar	25	Alamat anggota
6.	Kecamatan	varchar	25	Alamat anggota
7.	Kabupaten	Varchar	25	Alamat anggota
8.	Nama_kelompok	varchar	20	Nama kelompok
9.	Permohonan	Varchar	5	Kecocokan gambar dengan aslinya
10.	Surat_pengantar	Varchar	5	Kecocokan gambar dengan aslinya
11.	Kk	Varchar	5	Kecocokan gambar dengan aslinya
12.	Ktp	Varchar	5	Kecocokan gambar dengan aslinya
13.	Persetujuan_wali	Varchar	5	Kecocokan gambar dengan aslinya
14.	Pengakuan_hutang	Varchar	5	Kecocokan gambar dengan aslinya
15.	Ktp_suami	Varchar	5	Kecocokan gambar dengan aslinya

16.	Kesanggupan	Varchar	5	Kecocokan gambar dengan aslinya
17.	Blanko_peminjaman	Varchar	5	Kecocokan gambar dengan aslinya

4. Tabel tb_angsuran

Tabel tb_angsuran untuk menyimpan data angsuran

Nama *file* : tb_angsuran

Primary Key : Id_agsuran

Foreign Key : Id_anggota, id_kelompok

Tabel 3.9 Tabel tb_angsuran

No.	<i>Field Name</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
1.	Id_angsuran	Varchar	6	<i>Primary Key</i>
2.	total_bayar	Int	8	Jumlah bayar anggota
3.	Id_anggota	Varchar	6	<i>Foreign key</i>
4.	Tanggal_konfirmasi	Date	-	Tanggal konfirmasi
5.	Tanggal	Date	-	Tanggal bayar angsuran
6.	Bunga	Varchar	3	Bunga cicilan
7.	Id_kelompok	Varchar	6	<i>Foreign key</i>
8.	Nama_anggota	Varchar	25	Nama anggota

5. Tabel info_mad

Tabel info_mad untuk menyimpan data info tentang MAD

Nama *file* : Info_mad

Primary Key : Id_info

Foreign Key : Id_kelompok

Tabel 3.10 Tabel info_mad

No.	Field Name	Type	Size	Keterangan
1.	Id	Varchar	6	Primary Key
2.	Tanggal	Date	-	Tanggal info
3.	Id_kelompok	Varchar	6	Foreign key

3.9.4 Perancangan Antar Muka (*Interface*)

Perancangan antar muka bertujuan untuk memberikan gambaran tentang sistem yang akan dibangun sehingga akan mempermudah dalam mengimplementasikan serta akan memudahkan dalam pembuatan sistem.

3.9.4.1 Perancangan Tampilan Menu Halaman Utama

Rancangan tampilan menu login untuk semua aktor dan juga menu pendaftaran.

Logo BKAD Maju Bersama	Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama														
Beranda Visi Misi Informasi	<input type="text" value="Nama Pengguna"/> <input type="password" value="Password"/> <input type="button" value="Masuk"/>														
Slide Gambar	Daftarkan Kelompok Anda Segera untuk bisa mendapatkan bantuan dana bergulir <input type="button" value="Daftar"/>														
Kelompok Peminjam Dana Bergulir Pada BKAD Maju Bersama															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Nomor</th> <th>Nama Kelompok</th> <th>Desa</th> <th>Nama Ketua</th> <th>Jumlah Anggota</th> <th>Jumlah Pinjaman</th> <th>Tanggal Verifikasi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxx</td> <td style="text-align: center;">xxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxx</td> </tr> </tbody> </table>	Nomor	Nama Kelompok	Desa	Nama Ketua	Jumlah Anggota	Jumlah Pinjaman	Tanggal Verifikasi	1	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxx	xxxx	xxx	xxxxx	
Nomor	Nama Kelompok	Desa	Nama Ketua	Jumlah Anggota	Jumlah Pinjaman	Tanggal Verifikasi									
1	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxx	xxxx	xxx	xxxxx									
Copyright															

Gambar 3.6 Rancangan tampilan menu utama

3.9.4.4 Rancangan Tampilan Halaman Daftar Kelompok

Rancangan tampilan halaman daftar kelompok dapat dilihat pada gambar 3.9 berikut :

Form Pendaftaran

Nama Kelompok

Desa

Kelurahan

Kecamatan

Nama Ketua

Nama Sekretaris

Nama Bendahara

Alamat Ketua

Alamat Sekretaris

Alamat Bendahara

Gambar 3.9 Rancangan tampilan halaman daftar kelompok

3.9.4.5 Rancangan Tampilan Halaman Beranda Masyarakat

Rancangan tampilan halaman utama masyarakat terdiri dari menu pendataan, transaksi dan informasi dapat dilihat pada gambar 3.10 berikut :

Logo
BKAD
Maju Bersama

**Badan Kerjasama
Antar Desa Maju
Bersama**

Beranda

Pendataan

- Pendaftaran anggota
- Lihat data Kelompok
- Lihat data anggota

Transaksi

- Lihat data angsuran

Keluar

Selamat Datang Kelompok xxxxx

Nomor	Nama Kelompok	Desa	Nama Ketua	Jumlah Anggota	Jumlah Pinjaman	aksi
1	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxx	xxxx	xxx	lengkapi data anggota

Copyright

Gambar 3.10 Rancangan tampilan halaman beranda masyarakat

3.9.4.6 Rancangan Tampilan Halaman Pendaftaran Anggota

Rancangan tampilan halaman pendaftaran anggota dapat dilihat pada gambar

3.11 berikut :

Gambar 3.11 Rancangan tampilan halaman pendaftaran anggota

3.9.4.7 Rancangan Tampilan Halaman Lihat Data Anggota

Rancangan tampilan halaman lihat data anggota dapat dilihat pada gambar

3.12 berikut :

Nomor	Nama Anggota	Nama Wali	no. telepon	Jumlah Pinjaman	Usaha yang dilakukan	aksi
1	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxx	xxxx	xxx	bayar angsuran

Gambar 3.12 Rancangan Tampilan halaman lihat data anggota

3.9.4.8 Rancangan Tampilan Halaman Lihat Data Kelompok

Rancangan tampilan halaman lihat data kelompok dapat dilihat pada gambar 3.13 berikut :

Nomor	Nama Kelompok	Desa	Nama Ketua	Jumlah Anggota	Jumlah Pinjaman	aksi
1	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxx	xxxx	xxx	lengkapi data anggota

Gambar 3.13 Rancangan Tampilan halaman lihat data kelompok

3.9.4.9 Rancangan Tampilan Halaman Transaksi Angsuran

Rancangan tampilan halaman transaksi angsuran dapat dilihat pada gambar 3.14 berikut :

Nama

Kredit yang dipinjam

Bunga

Total Bayar

Copyright

Gambar 3.14 Rancangan tampilan halaman transaksi angsuran

3.9.4.10 Rancangan Tampilan Halaman Lihat Data Angsuran

Rancangan tampilan halaman lihat data angsuran dapat dilihat pada gambar

3.15 berikut :

Logo BKAD Maju Bersama	Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama					
Beranda	Pendataan -Pendaftaran anggota -Lihat data Kelompok -Lihat data anggota	Transaksi -Lihat data angsuran	<input type="button" value="Keluar"/>			
Selamat Datang Kelompok xxxxx						
Nomor	Nama Anggota	Nama Wali	no. telepon	Jumlah Pinjaman	Usaha yang dilakukan	aksi
1	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxx	xxxx	xxx	bayar angsuran
Copyright						

Gambar 3.15 Rancangan tampilan halaman lihat data angsuran

3.9.4.11 Rancangan Tampilan Halaman Beranda Sekretaris

Rancangan tampilan halaman beranda sekretaris dapat dilihat pada gambar

3.16 berikut :

Logo BKAD Maju Bersama	Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama					
Beranda	Pendataan -lihat data kelompok terverifikasi	Transaksi -lihat data angsuran	Informasi -tambah info	<input type="button" value="Keluar"/>		
Selamat Datang Sekretaris						
Nomor	Nama Kelompok	Desa	jumlah anggota	Jumlah Pinjaman	status	aksi
1	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxx	xxxx	xxx	detail
Copyright						

Gambar 3.16 Rancangan tampilan halaman beranda sekretaris

3.9.4.11 Rancangan Tampilan Halaman Lihat Data Kelompok Terverifikasi

Rancangan tampilan halaman lihat data kelompok terverifikasi dapat dilihat pada gambar 3.17 berikut :

Logo BKAD Maju Bersama		Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama				
Beranda	Pendataan -lihat data kelompok terverifikasi	Transaksi -lihat data angsuran	Informasi -tambah info	<input type="button" value="Keluar"/>		
Selamat Datang Sekretaris						
Nomor	Nama Kelompok	Desa	jumlah anggota	Jumlah Pinjaman	status	aksi
1	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxx	xxxx	xxx	detail
Copyright						

Gambar 3.17 Rancangan tampilan halaman lihat data kelompok terverifikasi

3.9.4.12 Rancangan Tampilan Halaman Lihat Data Anggota

Rancangan tampilan halaman lihat data anggota dapat dilihat pada gambar 3.18 berikut :

Logo BKAD Maju Bersama		Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama				
Beranda	Pendataan -lihat data kelompok terverifikasi	Transaksi -lihat data angsuran	Informasi -tambah info	<input type="button" value="Keluar"/>		
Selamat Datang Sekretaris						
Nomor	Nama Anggota	Nama Wali	no. telepon	Jumlah Pinjaman	Usaha yang dilakukan	aksi
1	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxx	xxxx	xxx	bayar angsuran
Copyright						

Gambar 3.18 Rancangan Tampilan halaman lihat data anggota

3.9.4.13 Rancangan Tampilan Halaman Lihat Data Transaksi Angsuran

Rancangan tampilan menu lihat data transaksi angsuran anggota dapat dilihat pada gambar 3.19 berikut :

Logo BKAD Maju Bersama		Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama					
Beranda	Pendataan	Transaksi	Informasi				<input type="button" value="Keluar"/>
		-Lihat data anggota -Lihat data kelompok	-Lihat Data Angsuran	-Tambah Informasi			
ID Anggota	Nama Anggota	Jumlah Pinjaman	Alamat Anggota	Nomor Telepon	Status	Angsuran ke	Aksi
xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx x	x	xxxxxxxx	xxx.xxx.x xx	xxxxxx	xxxx	Konfirmasi
							Copyright

Gambar 3.19 Rancangan Tampilan lihat data transaksi angsuran

3.9.4.14 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Informasi

Rancangan tambah informasi pada bagian sekretaris dapat dilihat pada gambar 3.20 berikut :

Logo BKAD Maju Bersama		Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama					
Beranda	Pendataan	Transaksi	Informasi				<input type="button" value="Keluar"/>
		-Lihat data anggota -Lihat data kelompok	-Lihat Data Angsuran	-Tambah Informasi			
ID Anggota	Nama Anggota	Jumlah Pinjaman	Alamat Anggota	Nomor Telepon	Status	Angsuran ke	Aksi
xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx x	x	xxxxxxxx	xxx.xxx.x xx	xxxxxx	xxxx	Konfirmasi
							Copyright

Gambar 3.20 Rancangan Tampilan halaman tambah informasi

3.9.4.15 Rancangan Tampilan Halaman *Detail Anggota*

Rancangan tambah informasi pada bagian sekretaris dapat dilihat pada gambar 3.21 berikut :

Logo BKAD Maju Bersama **Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama**

Beranda **Pendaftaran** **Transaksi** **Informasi**

-lihat data kelompok terverifikasi -lihat data angsuran -tambah info

Detail Anggota

Nama Anggota

Desa

Kelurahan

Kecamatan

Nama Ketua

Nama Sekretaris

Nama Bendahara

Alamat Ketua

Alamat Sekretaris

Alamat Bendahara

Copyright

Gambar 3.21 Rancangan Tampilan halaman *detail* anggota

3.9.4.16 Rancangan Tampilan Halaman Beranda Tim Verifikasi

Rancangan tampilan halaman beranda tim verifikasi dapat dilihat pada gambar 3.22 berikut :

Logo BKAD Maju Bersama **Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama**

Beranda **Verifikasi**

-Lihat data kelompok

No	Nama kelompok	Desa	Nama ketua	Jumlah anggota	Tanggal Registrasi	jumlah pinjaman	status	Aksi
1	xxxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	x	xx-xx-xxxx	xxxxx	xxxx	xxxxxx

Copyright

Gambar 3.22 Rancangan Tampilan halaman beranda Tim Verifikasi

3.9.4.17 Rancangan Tampilan Halaman Lihat Data Kelompok

Rancangan tampilan menu lihat data kelompok dapat dilihat pada gambar

3.23 berikut :

Logo BKAD Maju Bersama		Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama																								
Beranda		Verifikasi					<input type="button" value="Keluar"/>																			
		-Lihat data kelompok																								
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nama kelompok</th> <th>Desa</th> <th>Nama ketua</th> <th>Jumlah anggota</th> <th>Tanggal Registrasi</th> <th>jumlah pinjaman</th> <th>status</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>x</td> <td>xx-xx-xxxx</td> <td>xxxxx</td> <td>xxxx</td> <td>xxxxxx</td> </tr> </tbody> </table>							No	Nama kelompok	Desa	Nama ketua	Jumlah anggota	Tanggal Registrasi	jumlah pinjaman	status	Aksi	1	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	x	xx-xx-xxxx	xxxxx	xxxx	xxxxxx
No	Nama kelompok	Desa	Nama ketua	Jumlah anggota	Tanggal Registrasi	jumlah pinjaman	status	Aksi																		
1	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	x	xx-xx-xxxx	xxxxx	xxxx	xxxxxx																		
Copyright																										

Gambar 3.23 Rancangan Tampilan lihat data kelompok

3.9.4.18 Rancangan Tampilan Halaman Lihat Data Anggota

Rancangan tampilan halaman lihat data anggota dapat dilihat pada gambar

3.24 berikut :

Logo BKAD Maju Bersama		Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama																								
Beranda		Verifikasi					<input type="button" value="Keluar"/>																			
		-Lihat data kelompok																								
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nama Anggota</th> <th>Desa</th> <th>jumlah pinjaman</th> <th>kecamatan</th> <th>status</th> <th>keterangan</th> <th>status</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxx</td> <td>xxxxxx</td> <td>xxxxx</td> <td>xxxx</td> <td>xxxxxx</td> </tr> </tbody> </table>							No	Nama Anggota	Desa	jumlah pinjaman	kecamatan	status	keterangan	status	Aksi	1	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxx	xxxx	xxxxxx
No	Nama Anggota	Desa	jumlah pinjaman	kecamatan	status	keterangan	status	Aksi																		
1	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxx	xxxx	xxxxxx																		
Copyright																										

Gambar 3.24 Rancangan tampilan halaman lihat data anggota

3.9.4.19 Rancangan Tampilan Halaman Verifikasi Anggota

Rancangan tampilan halaman verifikasi anggota dapat dilihat pada gambar 3.25 berikut :

Gambar 3.25 Rancangan tampilan halaman verifikasi anggota

3.9.4.20 Rancangan Tampilan Halaman *Detail* Anggota

Rancangan tampilan halaman *detail* anggota dapat dilihat pada gambar 3.26 berikut :

Gambar 3.26 Rancangan tampilan halaman *detail* anggota

3.9.4.21 Rancangan Tampilan Halaman Beranda Pimpinan

Rancangan tampilan menu utama bagian pimpinan dapat dilihat pada gambar 3.26 berikut :

Logo BKAD Maju Bersama		Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama					
Beranda		Laporan					<input type="button" value="Keluar"/>
		<ul style="list-style-type: none"> -Laporan data angsuran -Laporan data kelompok -Laporan data anggota 					
ID Kelompok	Nama Kelompok	Jumlah Anggota	Desa	Kecamatan	Status	Keterangan	Aksi
xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx x	x	xxxxxxxx	xxx.xxx.xxx	xxxxx x	xxxx	Detail
<small>Copyright</small>							

Gambar 3.26 Rancangan tampilan menu utama bagian pimpinan

3.9.4.22 Rancangan Tampilan Halaman *Detail* Anggota

Rancangan tampilan halaman *detail* anggota dapat dilihat pada gambar 3.27 berikut :

Logo BKAD Maju Bersama		Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama					
Beranda		Laporan					<input type="button" value="Keluar"/>
		<ul style="list-style-type: none"> -Laporan Data Angsuran -Laporan Data Anggota -Laporan Data Kelompok 					
Detail Anggota							
Nama Anggota <input type="text" value="nama_anggota (varchar, 25)"/>							
Desa <input type="text" value="desa (varchar, 25)"/>							
Kelurahan <input type="text" value="kelurahan (varchar, 25)"/>							
Kecamatan <input type="text" value="kecamatan (varchar, 25)"/>							
Nama Ketua <input type="text" value="nama_ketua (varchar, 25)"/>							
Nama Sekretaris <input type="text" value="nama_sekretaris (varchar, 25)"/>							
Nama Bendahara <input type="text" value="nama_bendahara (varchar, 25)"/>							
Alamat Ketua <input type="text" value="aketua (varchar, 25)"/>							
Alamat Sekretaris <input type="text" value="asekretaris (varchar, 25)"/>							
Alamat Bendahara <input type="text" value="abendahara (varchar, 25)"/>							
<small>Copyright</small>							

Gambar 3.27 Rancangan tampilan halaman *detail* anggota

3.9.4.23 Rancangan Tampilan Halaman Cetak Laporan Data Kelompok

Rancangan tampilan halaman cetak data kelompok dapat dilihat pada gambar 3.28 berikut :

Logo BKAD Maju Bersama	Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama jln.xxxxxx nomor hape : 08xxxxxx
---	--

Laporan Data Kelompok

dicetak pada tgl : xx-xx-xxxx

No.	Nama Kelompok	Desa	Jumlah Anggota	Tanggal Registrasi	Tanggal Verifikasi	Status
1.	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xx	xx-xx-xxxx	xx-xx-xxxx	xxxxxxxx

Copyright

Gambar 3.28 Rancangan tampilan halaman cetak data kelompok

3.9.4.24 Rancangan Tampilan Halaman Cetak Laporan Data Anggota

Rancangan tampilan halaman cetak data anggota dapat dilihat pada gambar 3.29 berikut :

Logo BKAD Maju Bersama	Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama jln.xxxxxx nomor hape : 08xxxxxx
---	--

Laporan Data Anggota

dicetak pada tgl : xx-xx-xxxx

No.	Nama Anggota	Nama Kelompok	Jumlah Pinjaman	Tanggal Registrasi	jumlah Pinjaman	Status
1.	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxx	xx-xx-xxxx	xxxxxx	xxxxxx

Copyright

Gambar 3.29 Rancangan tampilan halaman cetak data anggota

3.9.4.25 Rancangan Tampilan Menu Cetak Laporan Data Angsuran

Rancangan tampilan halaman cetak data angsuran dapat dilihat pada gambar 3.30 berikut :

Logo BKAD Maju Bersama		Badan Kerjasama Antar Desa .Maju Bersama jln.xxxxxx nomor hape : 08xxxxxx				
<h3>Laporan Data Angsuran</h3>						
dicetak pada tgl : xx-xx-xxxx						
No.	Nama Anggota	Nama Kelompok	Angsuran Ke	Nomor telepon	jumlah Pinjaman	Status
1.	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxx	xx-xx-xxxx	xxxxxxxx	xxxxxx
<hr/> Copyright						

Gambar 3.30 Rancangan tampilan halaman cetak angsuran

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi

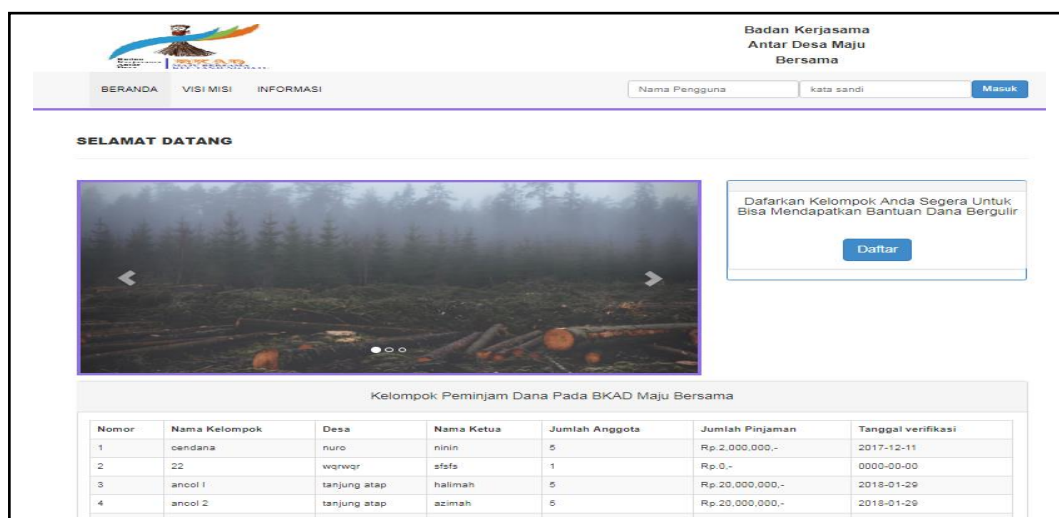
Implementasi sistem adalah lanjutan dari tahapan konstruksi dari metode pengembangan *spiral*. Pada tahapan *spiral* digunakan untuk membangun dan menguji coba sistem informasi dana bergulir yang dibuat. Sistem informasi yang sudah dirancang pada pada Bab III akan diimplementasikan dan dilakukan pengujiannya. Implementasi yang ada pada sistem dibagi menjadi 4 bagian berdasarkan aktor yang ada, yaitu implementasi bagian Masyarakat, bagian sekretaris, bagian tim verifikasi dan bagian pimpinan serta tampilan halaman utama untuk semua aktor.

4.1.1 Implementasi Antarmuka Halaman Utama Sistem

Halaman utama sistem terbagi menjadi 4 halaman, yaitu halaman beranda, halaman visi misi, halaman informasi dan halaman daftar kelompok.

1. Tampilan Halaman Menu Utama

Implementasi tampilan halaman menu utama dapat terlihat seperti gambar 4.1 berikut :

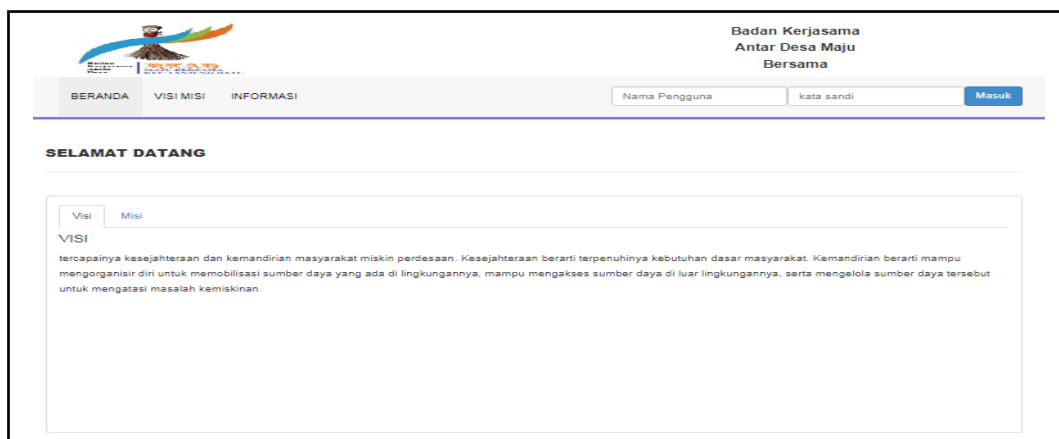


Gambar 4.1 Tampilan Halaman Menu Utama

Halaman utama ini akan tampil pada saat seluruh aktor mengakses sistem ini. Di halaman utama ini juga tersedia *form login* yang digunakan untuk akses lebih lanjut.

2. Tampilan Visi Misi

Implementasi tampilan halaman visi misi dapat dilihat pada gambar 4.2 berikut :

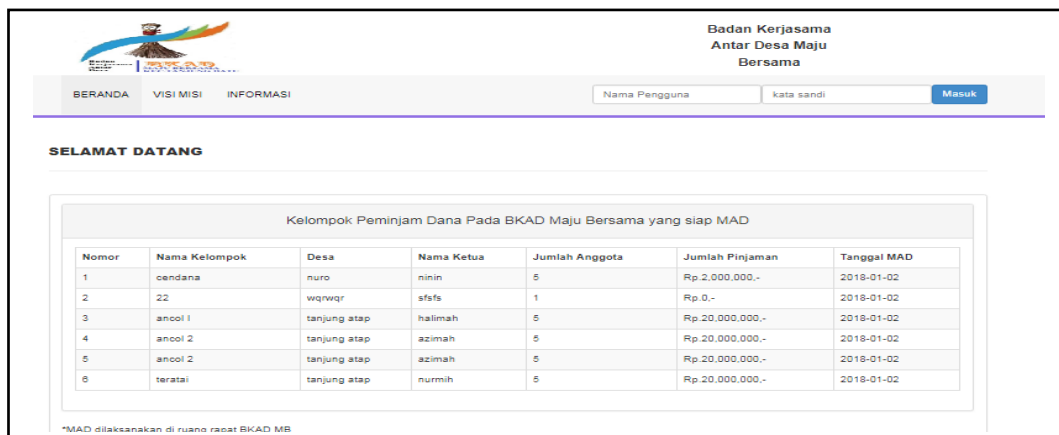


Gambar 4.2 Tampilan Halaman Visi Misi

Halaman visi misi ini akan tampil ketika mengklik *link* yang tersedia disistem. Halaman ini terdapat pada halaman utama.

3. Tampilan Menu Informasi

Implementasi tampilan halaman informasi dapat dilihat pada gambar 4.3 berikut :



Gambar 4.3 Tampilan Halaman Informasi

Halaman informasi ini akan tampil ketika mengklik *link* yang tersedia disistem. Halaman ini terdapat pada halaman utama yang berisimengetaijadwal MAD Kelompok.

4. Tampilan Halaman Daftar Kelompok

Implementasi tampilan halaman daftar kelompok dapat dilihat pada gambar 4.4 berikut :

The image shows a registration form with the following fields and values:

- Kata Sandi: [password field]
- Desa: sri bandung
- Kelurahan: payaman
- Kecamatan: tanjung batu
- Nama Ketua: sukma
- Nama Sekretaris: hesti
- Nama Bendahara: manwah
- Alamat Ketua: sri bandung
- Alamat Sekretaris: sri bandung
- Alamat Bendahara: sri bandung

At the bottom, there are two buttons: "Close" and "daftar".

Gambar 4.4 Tampilan Halaman daftar kelompok

Halaman daftar kelompok ini akan tampil ketika mengklik *link* daftar pada sistem. Halaman ini berisi *form* data mengenai kelompok yang akan mendaftar.

4.1.2 Implementasi Antarmuka Bagian Masyarakat

Implementasi antarmuka bagian masyarakat terdiri dari 6 halaman yaitu halaman beranda masyarakat, halaman pendataan anggota, halaman lihat data anggota, halaman lihat data kelompok terverifikasi, halaman transaksi angsuran, halaman transaksi lihat data angsuran.

1. Tampilan Halaman Beranda Masyarakat

Implementasi tampilan halaman beranda masyarakat untuk mengakses halaman masyarakat dapat dilihat pada Gambar 4.5 berikut :

The screenshot shows the user interface for the community home page. At the top, there is a logo on the left and the text 'Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama' on the right. Below the logo are three navigation tabs: 'BERANDA', 'PENDATAAN', and 'TRANSAKSI', along with a 'Keluar' button. The main heading is 'SELAMAT DATANG KELOMPOK CENDANA'. Underneath, there is a 'Peminjaman' section with a search bar and a table of data. The table has columns for 'Nama Kelompok', 'Desa', 'Kelurahan', 'Kecamatan', 'Nama Ketua', 'Jumlah Anggota', 'Dana Kelompok', 'Iuran Anggota', 'Status', 'Surat pengesahan kelompok', and 'Aksi'. The data row shows: 'cendana', 'nuro', 'tanjung batu', 'tanjung batu', 'ninin', '5', '2000000', '10000', 'siap verifikasi', and a button 'Lengkapi Data Anggota'. At the bottom of the table area, it says 'Showing 1 to 1 of 1 entries' and has 'Previous', '1', and 'Next' navigation buttons.

Nama Kelompok	Desa	Kelurahan	Kecamatan	Nama Ketua	Jumlah Anggota	Dana Kelompok	Iuran Anggota	Status	Surat pengesahan kelompok	Aksi
cendana	nuro	tanjung batu	tanjung batu	ninin	5	2000000	10000	siap verifikasi		Lengkapi Data Anggota

Gambar 4.5 Tampilan halaman beranda masyarakat

Halaman beranda masyarakat akan tampil pertama kali saat masyarakat berhasil *login*. Pada halaman utama ini terdapat 3 buah menu, yaitu menuberanda, menu pendataan yang mempunyai sub-menu pendataan anggota, lihat data anggota dan lihat data kelompok serta menu transaksi yang memiliki sub-menu lihat data angsuran.

2. Tampilan halaman pendataan anggota

Implementasi tampilan halaman pendataan anggota masyarakat dapat dilihat pada gambar 4.6 berikut :

Badan Kerjasama
Antar Desa Maju
Bersama

BERANDA PENDATAAN TRANSAKSI Kembali

SELAMAT DATANG KELOMPOK CENDANA

Data Anggota

ID Kelompok
GR00012

Nama
nama
NIK
5791273591234564

Nama Wali
gagan

Umur
22

Modal kerja yang dibutuhkan
2000000

Kredit yang diajukan
2000000

Uraian yang akan dilakukan
dagang

jumlah pendapatan
2000000

Pengeluaran barang dagang/bahan baku
2000000

pengeluaran lainnya
2000000

pendapatan dari sumber lain
2000000

biaya untuk keluarga/rumah tangga
2000000

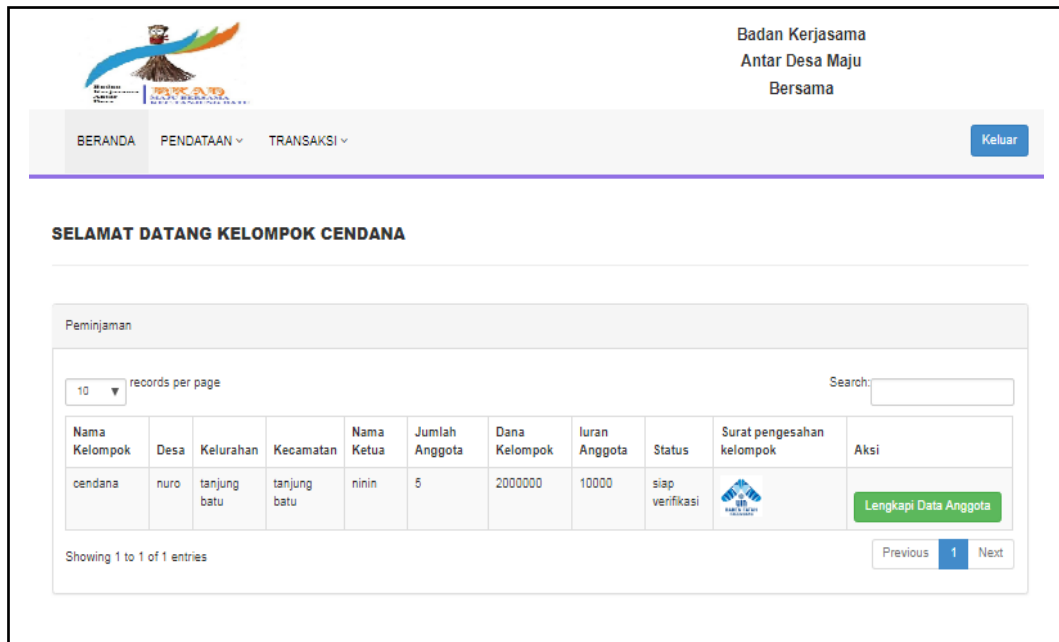
Daftar Kembali

Gambar 4.6 Tampilan halaman pendataan anggota

Halaman pendataan anggota adalah halaman yang digunakan masyarakat untuk melengkapi *profil* anggota mereka. Untuk melengkapi data tersebut masyarakat diharuskan untuk mengisi dengan data sebenar-benarnya.

3. Tampilan halaman lihat data kelompok

Implementasi tampilan halaman lihat data kelompok masyarakat dapat dilihat pada gambar 4.7 berikut :



Badan Kerjasama
Antar Desa Maju
Bersama

BERANDA PENDATAAN ▾ TRANSAKSI ▾ Keluar

SELAMAT DATANG KELOMPOK CENDANA

Peminjaman

10 records per page Search:

Nama Kelompok	Desa	Kelurahan	Kecamatan	Nama Ketua	Jumlah Anggota	Dana Kelompok	Iuran Anggota	Status	Surat pengesahan kelompok	Aksi
cendana	nuro	tanjung batu	tanjung batu	ninin	5	2000000	10000	siap verifikasi		Lengkapi Data Anggota

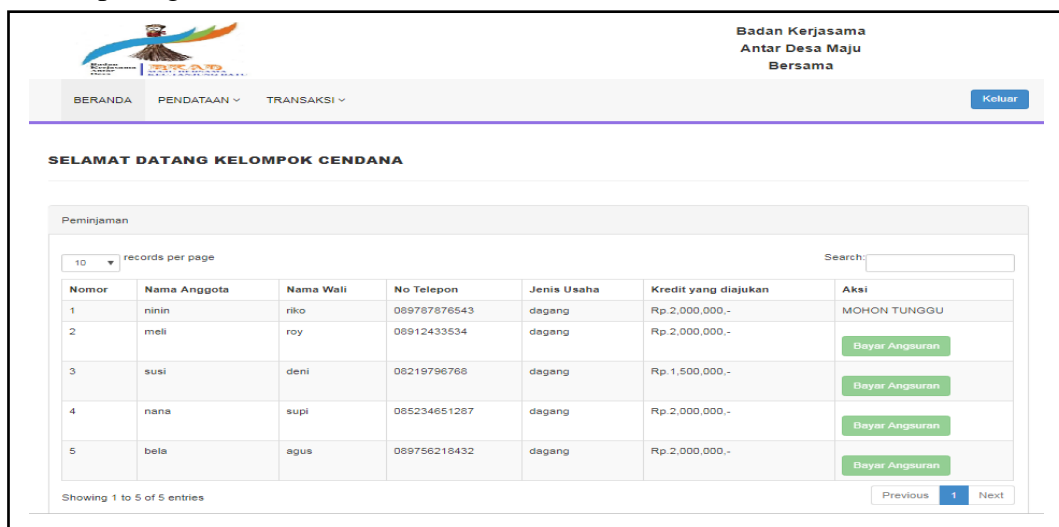
Showing 1 to 1 of 1 entries Previous 1 Next

Gambar 4.7 Tampilan halaman lihat data kelompok

Halaman lihat data kelompok berisi *profil* kelompok. Pada halaman ini masyarakat bisa melihat status kelompok yang telah didaftarkan. Ada 3 status yakni baru, verifikasi dan menerima.

4. Tampilan Halaman Lihat Data Anggota

Implementasi tampilan halaman lihat data anggota masyarakat dapat dilihat pada gambar 4.8 berikut :



Badan Kerjasama
Antar Desa Maju
Bersama

BERANDA PENDATAAN ▾ TRANSAKSI ▾ Keluar

SELAMAT DATANG KELOMPOK CENDANA

Peminjaman

10 records per page Search:

Nomor	Nama Anggota	Nama Wali	No Telepon	Jenis Usaha	Kredit yang diajukan	Aksi
1	ninin	niko	089787676543	dagang	Rp.2.000.000,-	MOHON TUNGGU
2	meli	roy	08912433534	dagang	Rp.2.000.000,-	Bayar Angsuran
3	susi	deni	08219796768	dagang	Rp.1.500.000,-	Bayar Angsuran
4	nana	supi	085234651287	dagang	Rp.2.000.000,-	Bayar Angsuran
5	bela	agus	089756218432	dagang	Rp.2.000.000,-	Bayar Angsuran

Showing 1 to 5 of 5 entries Previous 1 Next

Gambar 4.8 Tampilan halaman lihat data anggota

Halaman lihat data anggota berisi daftar anggota dari kelompok pemanfaat dana bergulir yang telah di *input* oleh masyarakat. Pada halaman ini masyarakat dapat melihat status, jumlah dana yang dipinjam. Untuk status terdapat 2 status yaitu belum verifikasi dan verifikasi.

6. Tampilan Halaman Transaksi Angsuran

Implementasi tampilan halaman transaksi angsuran masyarakat dapat dilihat pada gambar 4.9 berikut :

Gambar 4.9 Tampilan halaman transaksi angsuran

Halaman transaksi angsuran adalah halaman yang digunakan masyarakat pemanfaat dana bergulir untuk melakukan pengembalian dana bergulir serta membayar bunga. Untuk melakukan transaksi angsuran masyarakat hanya perlu menginputkan data dan setelah data di-*input* masyarakat akan melakukan pembayaran secara langsung ke pihak BKAD maju bersama.

7. Tampilan Halaman Lihat Data Angsuran

Implementasi tampilan halaman lihat data angsuran masyarakat dapat dilihat pada gambar 4.10 berikut :

Badan Kerjasama
Antar Desa Maju
Bersama

BERANDA PENDATAAN ▾ TRANSAKSI ▾ [Keluar](#)

SELAMAT DATANG KELOMPOK CENDANA

Data Angsuran

10 records per page Search:

Nomor	Nama Anggota	Nama Wali	no telepon	Jumlah Pinjaman	Usaha yang dilakukan	Aksi
1	meli	roy	08912433534	Rp.2.000.000,-	dagang	Bayar Angsuran
2	meli	roy	08912433534	Rp.2.000.000,-	dagang	Bayar Angsuran
3	meli	roy	08912433534	Rp.2.000.000,-	dagang	Bayar Angsuran

Showing 1 to 3 of 3 entries [Previous](#) [1](#) [Next](#)

Gambar 4.10 Tampilan halaman lihat data angsuran

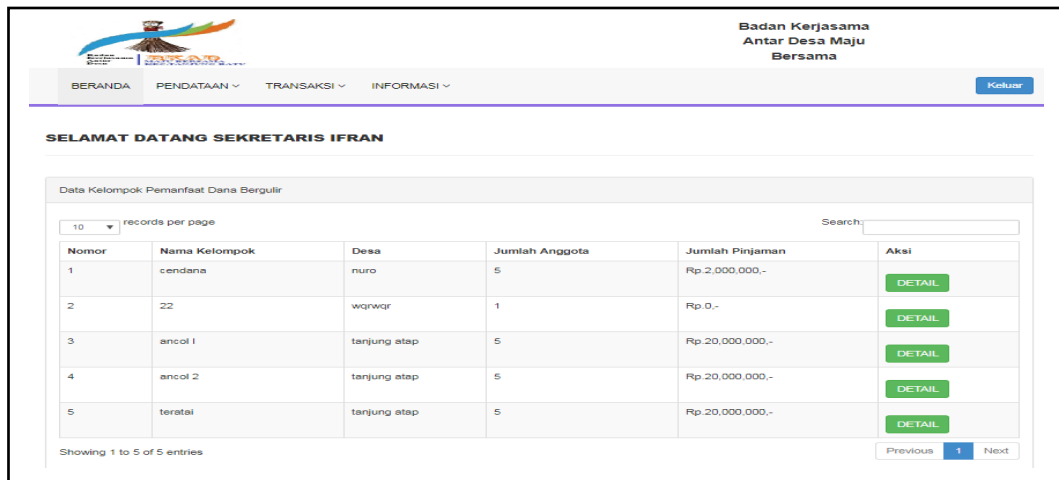
Halaman lihat data angsuran berisi daftar anggota dari kelompok pemanfaat dana bergulir yang telah melakukan transaksi angsuran. Pada halaman ini masyarakat dapat melihat status, jumlah dana yang dipinjam dan jumlah angsuran. Untuk status terdapat 2 status yaitu belum konfirmasi dan konfirmasi.

4.1.3 Implementasi Antarmuka Bagian Sekretaris

Implementasi antarmuka bagian Sekretaris terdiri dari 5 halaman yaitu halamanberanda, halaman pendataan lihat data kelompok terverifikasi, halaman lihat data anggota, halaman lihat data angsuran dan tambah info.

1. Tampilan Halaman Beranda Sekretaris

Implementasi tampilan halaman beranda masyarakat untuk mengakses halaman sekretaris dapat dilihat pada Gambar 4.11 berikut :

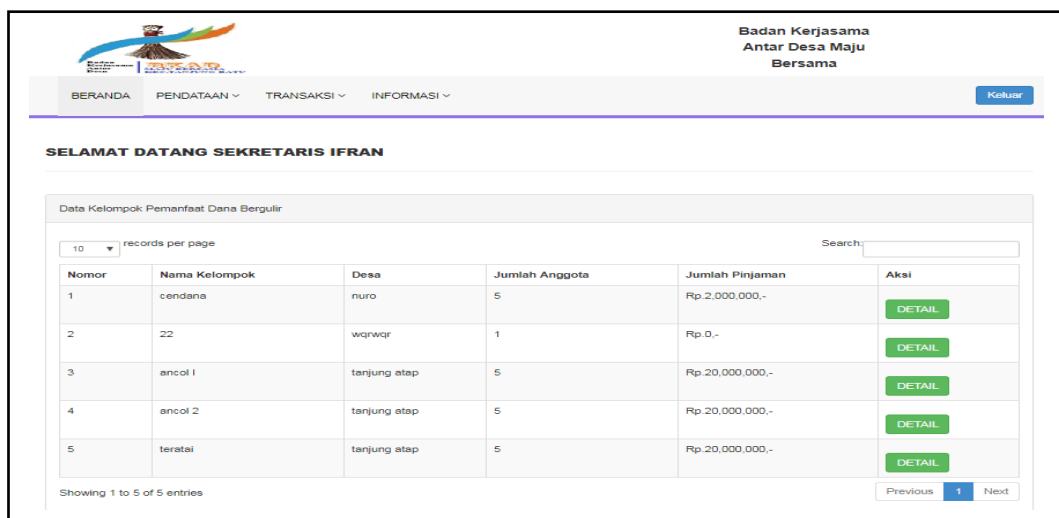


Gambar 4.11 Tampilan halaman beranda sekretaris

Halaman beranda sekretaris akan tampil pertama kali saat sekretaris berhasil *login*. Pada halaman utama ini terdapat 4 buah menu, yaitu menu beranda, menu pendataan yang mempunyai sub-menu lihat data kelompok terverifikasi, selanjutnya menu transaksi yang mempunyai sub-menu lihat data angsuran dan menu informasi yang memiliki sub-menu tambah info.

2. Tampilan Halaman Lihat Data Kelompok Terverifikasi

Implementasi tampilan halaman lihat data kelompok terverifikasi yakni digunakan sekretaris untuk melihat data kelompok pemanfaat dana bergulir. Dapat dilihat pada gambar 4.12 berikut :



Gambar 4.12 Tampilan halaman lihat data kelompok terverifikasi

Halaman lihat data kelompok adalah halaman yang digunakan sekretaris untuk melihat *profil* kelompok yang sudah diverifikasi oleh tim verifikasi.

3. Tampilan Halaman Lihat Data Anggota

Implementasi tampilan halaman lihat data anggota dapat dilihat pada gambar 4.13 berikut :

The screenshot shows the web interface for 'Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama'. The header includes navigation tabs: BERANDA, PENDATAAN, TRANSAKSI, and INFORMASI, along with a 'Keluar' button. The main content area is titled 'SELAMAT DATANG SEKRETARIS IFRAN' and contains a 'Data Anggota' section. This section features a search bar and a table with 5 entries. Each entry includes a number, member name, guardian name, phone number, loan amount, business type, and action buttons for 'Detail' and 'Selesai'.

Nomor	Nama Anggota	Nama Wali	No Telepon	Kredit yang diajukan	Usaha Yang Akan Dilakukan	Aksi
1	ninin	riko	089787876543	Rp.2.000.000,-	dagang	Detail Selesai
2	meli	roy	08912433534	Rp.2.000.000,-	dagang	Detail Selesai
3	susi	deni	08219796768	Rp.1.500.000,-	dagang	Detail Selesai
4	nana	supi	085234651287	Rp.2.000.000,-	dagang	Detail Selesai
5	bela	agus	089756218432	Rp.2.000.000,-	dagang	Detail Selesai

Showing 1 to 5 of 5 entries

Gambar 4.13 Tampilan halaman lihat anggota

Halaman lihat data anggota berisi data anggota dari kelompok pemanfaat dana bergulir, disini sekretaris bisa melihat anggota mana saja yang mempunyai tunggakandengan BKAD Maju Bersama.

4. Tampilan Halaman Lihat Data Transaksi Angsuran

Implementasi tampilan halaman lihat data transaksi angsuran dapat dilihat pada gambar 4.14 berikut :

Badan Kerjasama
Antar Desa Maju
Bersama

BERANDA PENDATAAN TRANSAKSI INFORMASI Keluar

SELAMAT DATANG SEKRETARIS IFRAN

Data Angsuran Yang Belum Dikonfirmasi

10 records per page Search:

Nomor	Nama Anggota	Kredit yang diajukan	Tanggal Terakhir Bayar	Status Verifikasi	Angsuran Ke	Aksi
1	meli	Rp. 2.000.000.-	0000-00-00		0	konfirmasi

Showing 1 to 1 of 1 entries Previous 1 Next

Gambar 4.14 Tampilan halaman lihat data angsuran

Halaman lihat data angsuran berisi daftar anggota dari kelompok pemanfaat dana bergulir yang telah melakukan transaksi angsuran. Pada halaman ini sekretaris dapat mengkonfirmasi status, melihat jumlah dana yang dipinjam dan jumlah angsuran.

5. Tampilan halaman tambah informasi

Implementasi tampilan halaman tambah informasi dapat dilihat pada gambar 4.15 berikut :

Badan Kerjasama
Antar Desa Maju
Bersama

BERANDA PENDATAAN TRANSAKSI INFORMASI Keluar

SELAMAT DATANG SEKRETARIS IFRAN

Data Kelompok Pemanfaat Dana Bergulir Yang Siap Verifikasi

10 records per page Search:

Nomor	Nama Kelompok	Desa	Jumlah Anggota	Tanggal Registrasi	Dana Anggota	Jumlah Pinjaman	Status	Lembar Pengesahan Kelompok	Aksi
1	Cendana	nuro	5	2017-11-01	2000000	Rp. 2.000.000.-	Siap Verifikasi		DETAIL ANGGOTA Siap Verifikasi
2	22	wanwar	1	2017-12-10	22222	Rp. 0.-	Siap Verifikasi		DETAIL ANGGOTA Siap Verifikasi
3	ancol 1	tenung stap	5	0000-00-00	0	Rp. 30.000.000.-	Siap Verifikasi		DETAIL ANGGOTA Siap Verifikasi
4	ancol 2	tenung stap	5	0000-00-00	0	Rp. 30.000.000.-	Siap Verifikasi		DETAIL ANGGOTA Siap Verifikasi
5	teratai	tenung stap	5	0000-00-00	0	Rp. 30.000.000.-	Siap Verifikasi		DETAIL ANGGOTA Siap Verifikasi

Showing 1 to 5 of 5 entries Previous 1 Next

Gambar 4.15 Tampilan halaman tambah informasi

Halaman tambah info adalah halaman yang digunakan sekretaris BKAD untuk melakukan konfirmasi kelompok untuk membuat jadwal MAD dan keputusan MAD.

6. Tampilan halaman *detail* anggota

Implementasi tampilan halaman *detail* anggota dapat dilihat pada gambar 4.16 berikut :

The screenshot displays the 'Detail Anggota' page. At the top, there is a logo and the text 'Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama'. Below this is a navigation bar with 'BERANDA', 'PENDATAAN', 'TRANSAKSI', and 'INFORMASI' menus, and a 'Keluar' button. The main content area is titled 'SELAMAT DATANG SEKRETARIS IFRAN' and 'Detail Anggota'. The form contains the following fields:

Field Name	Value
Nama Anggota	ninin
Tanggal Registrasi	2017-11-01
Nama Wali	riko
Jenis kelamin	Perempuan

Gambar 4.16 Tampilan halaman *detail* anggota

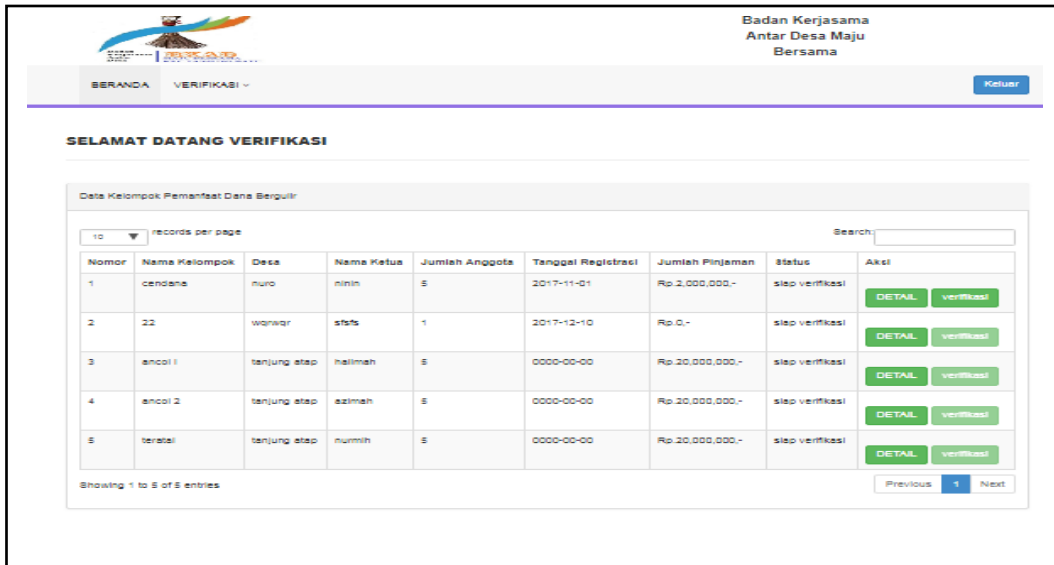
Halaman *detail* anggota adalah halaman yang digunakan sekretaris untuk melihat data anggota lebih rinci.

4.1.4 Implementasi Antarmuka Bagian Tim Verifikasi

Implementasi antarmuka bagian tim verifikasi terdiri dari 4 halaman yaitu halaman beranda, halaman lihat data kelompok, halaman lihat data anggota, dan halaman verifikasi data.

1. Tampilan Halaman Beranda Tim Verifikasi

Implementasi tampilan halaman berandatim verifikasi untuk mengakses halaman tim verifikasi dapat dilihat pada Gambar 4.17 berikut :



The screenshot shows the 'SELAMAT DATANG VERIFIKASI' page. At the top right, it says 'Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama'. Below the navigation bar, there is a 'Keluar' button. The main content area is titled 'SELAMAT DATANG VERIFIKASI' and contains a section for 'Data Kelompok Pemanfaat Dana Bergulir'. This section includes a search bar and a table with the following data:

Nomor	Nama Kelompok	Desa	Nama Ketua	Jumlah Anggota	Tanggal Registrasi	Jumlah Pinjaman	Status	Aksi
1	cendana	nuro	ninin	5	2017-11-01	Rp.2.000.000,-	siap verifikasi	DETAIL verifikasi
2	22	wanwar	stfs	1	2017-12-10	Rp.0,-	siap verifikasi	DETAIL verifikasi
3	ancol 1	tanjung etap	halimah	5	0000-00-00	Rp.20.000.000,-	siap verifikasi	DETAIL verifikasi
4	ancol 2	tanjung etap	azimah	5	0000-00-00	Rp.20.000.000,-	siap verifikasi	DETAIL verifikasi
5	teratal	tanjung etap	numih	5	0000-00-00	Rp.20.000.000,-	siap verifikasi	DETAIL verifikasi

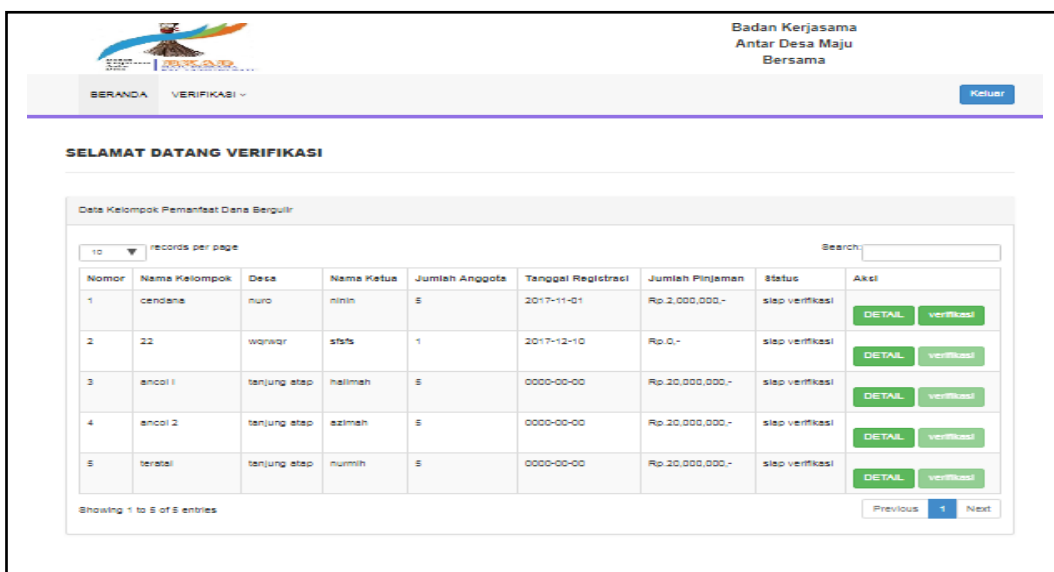
At the bottom of the table, it says 'Showing 1 to 5 of 5 entries' and has 'Previous', '1', and 'Next' navigation buttons.

Gambar 4.17 Tampilan halaman beranda tim verifikasi

Halaman beranda tim verifikasi akan tampil pertama kali saat tim verifikasi berhasil *login*. Pada halaman utama ini hanya terdapat 1 buah menu, yaitu menu verifikasi yang mempunyai sub-menu lihat data kelompok.

2. Tampilan Halaman Lihat Data Kelompok

Implementasi tampilan halaman lihat data kelompok masyarakat pemanfaat dana bergulir dapat dilihat pada gambar 4.18 berikut :



The screenshot shows the 'SELAMAT DATANG VERIFIKASI' page. At the top right, it says 'Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama'. Below the navigation bar, there is a 'Keluar' button. The main content area is titled 'SELAMAT DATANG VERIFIKASI' and contains a section for 'Data Kelompok Pemanfaat Dana Bergulir'. This section includes a search bar and a table with the following data:

Nomor	Nama Kelompok	Desa	Nama Ketua	Jumlah Anggota	Tanggal Registrasi	Jumlah Pinjaman	Status	Aksi
1	cendana	nuro	ninin	5	2017-11-01	Rp.2.000.000,-	siap verifikasi	DETAIL verifikasi
2	22	wanwar	stfs	1	2017-12-10	Rp.0,-	siap verifikasi	DETAIL verifikasi
3	ancol 1	tanjung etap	halimah	5	0000-00-00	Rp.20.000.000,-	siap verifikasi	DETAIL verifikasi
4	ancol 2	tanjung etap	azimah	5	0000-00-00	Rp.20.000.000,-	siap verifikasi	DETAIL verifikasi
5	teratal	tanjung etap	numih	5	0000-00-00	Rp.20.000.000,-	siap verifikasi	DETAIL verifikasi

At the bottom of the table, it says 'Showing 1 to 5 of 5 entries' and has 'Previous', '1', and 'Next' navigation buttons.

Gambar 4.18 Tampilan halaman lihat data kelompok

Halaman lihat data kelompok adalah halaman yang digunakan tim verifikasi untuk melihat *profil* kelompok yang sudah mendaftar pada sistem. Disini tim verifikasi mencocokkan data yang sudah masuk dengan berkas yang sudah disiapkan oleh masyarakat.

3. Tampilan halaman lihat data anggota

Implementasi tampilan halaman lihat data anggota dapat dilihat pada gambar 4.19 berikut :

Nomor	Name Anggota	Nama Wali	Jenis Kelamin	No Telepon	Usaha Yang Akan Dilakukan	Kredit yang diajukan	Aksi
1	ninin	riko	Perempuan	089787876543	dagang	Rp. 2.000.000,-	Detail verifikasi
2	meti	roy	Perempuan	08912433534	dagang	Rp. 2.000.000,-	Detail verifikasi
3	susi	dani	Perempuan	08219796768	dagang	Rp. 1.500.000,-	Detail verifikasi
4	nana	supi	Perempuan	088234661287	dagang	Rp. 2.000.000,-	Detail verifikasi
5	bela	agus	Perempuan	089788218432	dagang	Rp. 2.000.000,-	Detail verifikasi

Gambar 4.19 Tampilan halaman lihat anggota

Halaman lihat data anggota berisi data anggota dari kelompok pemanfaat dana bergulir, disini tim verifikasi mencocokkan data yang masuk dengan berkas yang sudah disiapkan oleh masyarakat.

4. Tampilan Halaman Verifikasi Data

Implementasi tampilan halaman verifikasi data dapat dilihat pada gambar 4.20 berikut :

The screenshot shows a web application interface for data verification. At the top, there is a logo and the text "Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama". Below this, there is a navigation bar with "BERANDA" and "VERIFIKASI" links. The main content area is titled "SELAMAT DATANG VERIFIKASI" and contains a form for data verification. The form is divided into two main sections: "Data Kelengkapan Dokumen" and "Data Kelengkapan Anggota". Each section contains a list of verification items with "Ya" and "Tidak" radio buttons and a "Verifikasi" button at the bottom.

Gambar 4.20 Tampilan halaman verifikasi data

Halaman verifikasi data adalah halaman yang digunakan oleh tim verifikasi untuk *input* data tentang kecocokan data dengan berkas aslinya. Apabila salah satu anggota dari tim tersebut kelengkapan berkasnya kurang, maka kelompok tersebut belum berhak menerima dana bergulir.

5. Tampilan Halaman Lihat *Detail* Anggota

Implementasi tampilan halaman lihat *detail* anggota pemanfaat dana bergulir dapat dilihat pada gambar 4.21 berikut :

Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama

BERANDA VERIFIKASI Keluar

SELAMAT DATANG VERIFIKASI

Detail Anggota

Nama Anggota

Tanggal Registrasi

Nama Wali

Jenis kelamin

Gambar 4.21 Tampilan halaman *detail* anggota

Halaman lihat *detail* anggota adalah halaman yang digunakan tim verifikasi untuk melihat *detail* anggota lebih rinci.

4.1.5 Implementasi Antarmuka Bagian Pimpinan

Implementasi antarmuka bagian pimpinan terdiri dari 2 halaman yaitu halaman beranda dan halaman laporan.

1. Tampilan Halaman Beranda Pimpinan

Implementasi tampilan halaman berandapimpinan untuk mengakses halaman pimpinan dapat dilihat pada Gambar 4.22 berikut :

Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama

BERANDA LAPORAN Keluar

SELAMAT DATANG PIMPINAN IMBOH

Data Kelompok Pemantab Dana Bergulir

10 records per page Search:

Nomor	Nama Kelompok	Jumlah Anggota	Desa	Nama Ketua	Status	Keterangan	Aksi
1	cendana	5	nuro	ninin	siap verifikasi	siap verifikasi	Detail
2	22	1	wanwar	stela	siap verifikasi	siap verifikasi	Detail
3	ancol 1	5	tanjung etap	halimah	siap verifikasi	siap verifikasi	Detail
4	ancol 2	5	tanjung etap	astmah	siap verifikasi	siap verifikasi	Detail
5	terasi	5	tanjung etap	numin	siap verifikasi	siap verifikasi	Detail

Showing 1 to 5 of 5 entries Previous 1 Next

Gambar 4.22 Tampilan halaman beranda pimpinan

Halaman beranda pimpinan akan tampil pertama kali saat pimpinan berhasil *login*. Pada halaman utama ini hanya terdapat 1 buah menu, yaitu menu laporan yang mempunyai sub-menu laporan data kelompok, laporan data anggota dan laporan angsuran.

2. Tampilan Halaman Lihat *Detail* Anggota

Implementasi tampilan halaman lihat *detail* anggota pemanfaat dana bergulir dapat dilihat pada gambar 4.23 berikut :



The screenshot shows a web application interface for 'Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama'. The top navigation bar includes 'BERANDA' and 'LAPORAN' with a dropdown arrow, and a 'Keluar' button. Below the navigation bar, there is a greeting 'SELAMAT DATANG PIMPINAN IMBOH'. The main content area is titled 'Detail Anggota' and contains a form with the following fields:

Field	Value
Nama Anggota	ninin
Tanggal Registrasi	2017-11-01
Nama Wali	riko
Jenis kelamin	Perempuan

Gambar 4.23 Tampilan halaman *detail* anggota

Halaman lihat *detail* anggota adalah halaman yang digunakan pimpinan untuk melihat *detail* anggota lebih rinci.

3. Tampilan halaman laporan data kelompok

Implementasi tampilan halaman laporan data kelompok dapat dilihat pada Gambar 4.24 berikut :



Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama
Alamat : Jln. SD 03 Tanjung Batu

Laporan Data Kelompok

dicetak pada 09/01/2018


No	Nama Kelompok	Desa	Nama Ketua	Jumlah Anggota	Jumlah Pinjaman	Tanggal
1	cendana	nuro	ninin	5	Rp. 2,000,000 ,-	2017-11-01
2	22	wqrwqr	sfsfs	1	Rp. 0 ,-	2017-12-10

Gambar 4.24 Tampilan halaman laporan data kelompok

Halaman laporan data kelompok adalah halaman yang digunakan Pimpinan untuk mencetak laporan data kelompok.

4. Tampilan halaman laporan data anggota

Implementasi tampilan halaman laporan data anggota dapat dilihat pada Gambar 4.25 berikut :



Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama
Alamat : Jln. SD 03 Tanjung Batu

Laporan Data Anggota

dicetak pada 09/01/2018

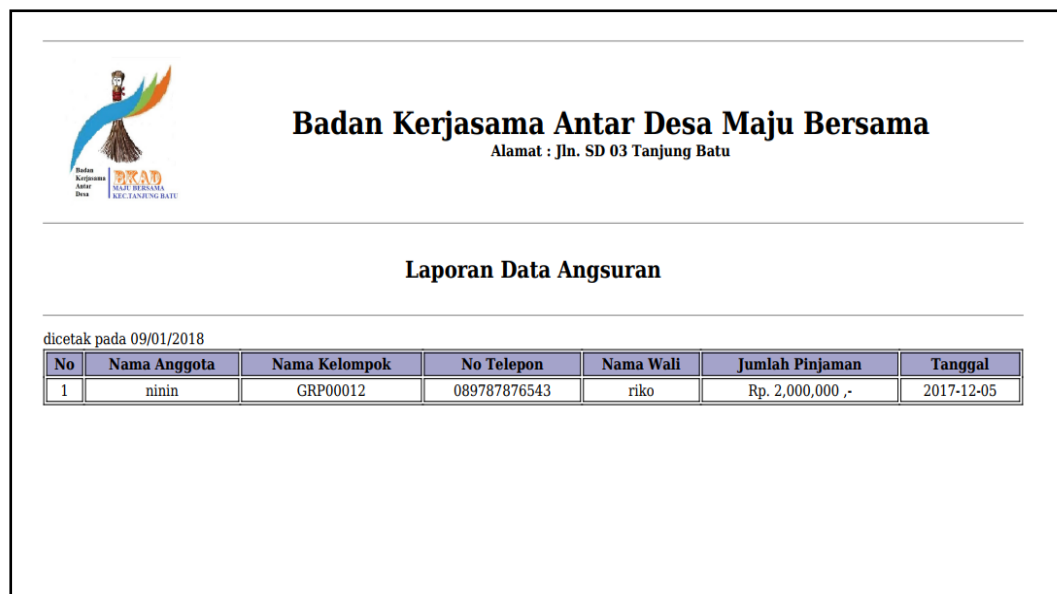
No	Nama Anggota	Nama Kelompok	No Telepon	Nama Wali	Jumlah Pinjaman	Tanggal
1	ninin	GRP00012	089787876543	riko	Rp. 2,000,000 ,-	2017-12-05

Gambar 4.25 Tampilan halaman laporan data anggota

Halaman laporan data anggota adalah halaman yang digunakan Pimpinan untuk mencetak laporan data anggota.

5. Tampilan halaman laporan data angsuran

Implementasi tampilan halaman laporan data angsuran dapat dilihat pada Gambar 4.26 berikut :



Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama
Alamat : Jln. SD 03 Tanjung Batu

Laporan Data Angsuran

dicetak pada 09/01/2018

No	Nama Anggota	Nama Kelompok	No Telepon	Nama Wali	Jumlah Pinjaman	Tanggal
1	ninin	GRP00012	089787876543	riko	Rp. 2,000,000 ,-	2017-12-05

Gambar 4.26 Tampilan halaman laporan data Angsuran

Halaman laporan data angsuran adalah halaman yang digunakan Pimpinan untuk mencetak laporan data angsuran.

4.2 Pengujian

Pada tahap ini pengujian yang akan dilakukan dengan menggunakan metode pengujian *Blackbox*. Penulis membuat skenario pengujian yang dilakukan oleh pengguna sistem yaitu : masyarakat, sekretaris, tim verifikasi dan pimpinan. Pengujian bertujuan untuk memastikan bahwa setiap fungsi dapat berjalan dengan sesuai dan pengelolaan dapat dilakukan oleh pengguna. Uji coba terhadap sistem yang telah dibangun dengan hasil sebagai berikut dengan bukti dapat dilihat pada tabel-tabel berikut.

1. Pengujian Halaman Masyarakat

Hasil pengujian halaman masyarakat dapat dilihat pada tabel 4.1 dibawah ini :

Tabel 4.1 Hasil pengujian yang dilakukan oleh masyarakat

No	Fungsi Yang Diuji	Cara Pengujian	Halaman Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Pendaftaran	Klik daftar	Data pendaftaran tersimpan	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
2.	Login	Anggota memasukkan id kelompok dan password	Masyarakat masuk kehalaman masyarakat	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
3.	Menu pendataan anggota	Masyarakat meng- <i>input</i> kan data anggota mereka.	Notifikasi pemberitahuan data berhasil disimpan	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
4.	Menu transaksi angsuran	Masyarakat klik tombol bayar angsuran dengan isi datanya jumlah bayar.	Notifikasi pemberitahuan data berhasil disimpan	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
5.	Menu lihat data kelompok	Klik menu lihat data kelompok	Masyarakat dapat melihat <i>detail</i> kelompok.	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
6.	Menu lihat data anggota.	Klik menu lihat data anggota	Masyarakat dapat melihat <i>detail</i> anggota.	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil

2. Pengujian Halaman Pimpinan

Hasil pengujian halaman pimpinan dapat dilihat pada tabel 4.2 dibawah ini :

Tabel 4.2 Hasil pengujian yang dilakukan oleh pimpinan

No	Fungsi Yang Diuji	Cara Pengujian	Halaman Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Login	Pimpinan memasukan username dan password	Pimpinan masuk kehalaman Pimpinan	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
2.	Laporan data kelompok	Klik menu laporan data kelompok	Pimpinan dapat melihat data kelompok	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
3.	Laporan data anggota	Klik menu laporan data anggota	Pimpinan dapat melihat data anggota	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
4.	Laporan data angsuran	Klik menu laporan data angsuran	Pimpinan dapat melihat data angsuran	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil

3. Pengujian Halaman Sekretaris

Hasil pengujian halaman sekretaris dapat dilihat pada tabel 4.3 dibawah ini :

Tabel 4.3 Hasil pengujian yang dilakukan oleh sekretaris

No	Fungsi Yang Diujui	Cara Pengujian	Halaman Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Login	sekretaris memasukan username dan	Sekretaris masuk kehalaman	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak

		password	sekretaris	Berhasil
2.	Konfirmasi kelompok baru	Klik menu lihat data kelompok terverifikasi	Sekretaris konfirmasi data kelompok yang baru terdaftar untuk ditindak lanjuti.	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
3.	Konfirmasi kelompok yang sudah diverifikasi	Klik menu tambah info	Sekretaris konfirmasi data kelompok yang sudah diverifikasi	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
4.	Konfirmasi anggota kelompok yang melakukan angsuran	Klik menu angsuran	Sekretaris konfirmasi data anggota yang melakukan angsuran.	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil

4. Pengujian Halaman Tim Verifikasi

Hasil pengujian halaman tim verifikasi yang pertama dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut :

Tabel 4.4 Hasil pengujian yang dilakukan oleh timverifikasi

No	Fungsi Yang Diujui	Cara Pengujian	Halaman Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Login	Tim verifikasi memasukan username dan password	Tim verifikasi masuk kehalaman tim verifikasi	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
2.	Data Kelompok yang siapverifikasi	Klik verifikasi	Tim verifikasi dapat melihat data anggota yang sudah siap di verifikasi	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
3.	Data Anggota	Klik menu detail anggota	Tim verifikasi melihat detail	<input type="checkbox"/> Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak

			anggota	Berhasil
4.	Verifikasi	Klik menu verifikasi	Tim verifikasi dapat melakukan verifikasi berkas anggota	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil

5. Pengujian Halaman Tim Verifikasi (pengujian kedua)

Hasil pengujian halaman tim verifikasi yang kedua dapat dilihat pada tabel 4.5 dibawah ini :

Tabel 4.5 Hasil pengujian yang dilakukan oleh timverifikasi

No	Fungsi Yang Diuji	Cara Pengujian	Halaman Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Login	Tim verifikasi memasukan username dan password	Tim verifikasi masuk kehalaman tim verifikasi	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
2.	Data Kelompok yang siapverifikasi	Klik verifikasi	Tim verifikasi dapat melihat data anggota yang sudah siap di verifikasi	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
3.	Data Anggota	Klik menu detail anggota	Tim verifikasi melihat detail anggota	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
4.	Verifikasi	Klik menu verifikasi	Tim verifikasi dapat melakukan verifikasi berkas anggota	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil

4.3 Penyerahan

Tahapan terakhir yakni penyerahan sistem kepada pihak Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama Tanjung Batu. Dengan melalui proses beberapa tahapan sebelumnya, seperti komunikasi dan wawancara kepada pihak BKAD Maju Bersama, dokumentasi pengambilan data dan melakukan beberapa tahap pengujian. Pada tahapan penyerahan penelitian melakukan penyerahan ke objek penelitian.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian Sistem Informasi Dana Bergulir pada Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama, maka penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Sistem informasi dana bergulir yang dibangun dapat membantu kinerja BKAD dalam mengelola pengarsipan data anggota, data kelompok dan data angsuran.
2. Sistem dana bergulir ini dapat mempermudah proses pencarian anggota apa bila masih tunggakan maupun pinjaman karena datanya sudah ada dalam *database*.
3. Sistem dana bergulir ini data mempermudah kelompok dalam melakukan pendaftaran, melakukan angsuran dan menerima informasi.
4. Sistem dana bergulir ini dapat memudahkan ketua dalam melihat hasil laporan data anggota, data kelompok dan laporan data angsuran.

5.2 Saran

Penulis menyadari pada penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan yang dapat ditemui pada sistem informasi dana bergulir pada Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama ini. Adapun saran penulis dalam pengembangan sistem selanjutnya :

1. Perlunya penyempurnaan sistem yang lebih dalam membangun sistem informasi dana bergulir seperti menambahkan tingkat keamanan sistem.
2. Untuk bagian kelompok, tim verifikasi, pimpinan dan sekretaris notifikasi ditambahkan lagi dengan menggunakan SMS *gateway*.
3. dibuatkannya buku *tutorial* sistem atau *Blue Print*.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini Kristia Dera, dkk. 2013. *Pembuatan Sistem Informasi Simpan Pinjam Unit Pengelola Kegiatan (UPK) Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) Mandiri Perdesaan (MP) Pada Kecamatan Nawangan*. Indonesian Journal on Computer Science. ISSN : 1979-9330
- Departemen Dalam Negeri Republik Indonesia. 2008. *Petunjuk Teknis Operasional (PTO) Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Perdesaan*. Jakarta.
- Fathansyah. 2015. *Basis Data*. Bandung: Informatika.
- Hidayatullah, Priyanto Kawistara Khairul Jauhari. 2015. *Pemrograman Web*. Bandung: Informatika.
- Humaira, dkk. 2012. *Analisis Sistim Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Model Kano*. Jurnal Momentun. ISSN : 1693-752X Vol. 18 No.1 Februari 2016
- Jeperson, Hutahaean. 2014. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Jogiyanto. 2005. *Analisis & Desain Istem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta : Penerbit Andi
- Lubis, Adyanata. 2016. *Basis Data Dasar*. Yogyakarta: Deepublish.
- Marsi. 2010. *Sql Server 2008 Express*. Yogyakarta : Penerbit Cv Andi Offset
- Mudasiroh Ana. *Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Dana Pengembangan Usaha Agribisnis Perdesaan Pada Gapoktan Sukolilo Berbasis Multi User*.
- Nurjanah Siti. 2015. *Aplikasi Penunjang Keputusan Pemberian Pinjaman Bergulir PNPM Mandiri Perkotaan Kepada Usaha Kecil dan Menengah (UKM)*. Jurnal Sisfotek Global. ISSN : 2088-1762 Vol. 05 No. 2, September 2015
- Pratama, Agus. 2013. *Sistem Informasi dan Implementasi*. Bandung: Informatika.
- Pressman, Roger. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi Edisi 7*. Andi, Yogyakarta.

- Prihartanto Tatak, dkk. 2014. *Perancangan Sistem Informasi Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Perkotaan Askot Mandiri Magelang*. Bianglala Informatika. Vol. II No.1 Maret 2014
- Putratama Virdiandry Supono. 2016. *Pemrograman Web*. Yogyakarta: Deepublish.
- Rosa A.S dan M. Shalahuddin. 2014. *Rekayasa Perangkat Lunak terstruktur dan berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Saragih Hoga, Safariana Siti. 2014. *Analisis Kualitas Aplikasi Ujian Online Berbasis Web Pada Perum Perumnas*. Jurnal of Information Systems. Vol. 10 2 Oktober 2014
- Sommerville, Ian. 2011. *Software Engineering Ninth Edition*. Addison Wesley. Boston.
- Susanti Nanik. 2014. *Sistem Informasi Pinjaman Badan Keswadayaan Masyarakat Studi Kasus BKM Sarana Makmur*. Jurnal Simetris. ISSN : 2252-4983 Vol. 05 No 1 April 2014

Lampiran 1. Hasil Observasi

BADAN KERJASAMA ANTAR DESA
MAJU BERSAMA
KECAMATAN TANJUNGPATU KABUPATEN OGAN ILIR
PROVINSI SUMATERA SELATAN

**PROPOSAL USULAN
SIMPAN PINJAM KHUSUS PEREMPUAN
(S P P)**

NAMA KELOMPOK : BUNGA SENEWA I.....
JUMLAH PINJAMAN : Rp. 15.000.000.....
DESA : BAHEULI JAYA.....

TAHUN 2015

Foto 1. Berkas Pendaftaran Dana Bergulir



Foto 2. Mading Pada Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama

**Lampiran 2. Berita Acara Observasi Wawancara Dengan Sekretaris
Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama**


Berita Acara
Berita Observasi Skripsi

Pada hari ini Rabu tanggal 17 bulan mei tahun 2017
 Bertempat di Badan kerjasama antar desa maju bersama ts. batu
 telah diadakan serah terima data hasil observasi, dari :

Nama : Winda Astarie
 Jabatan : sekretaris UPSP BEAD

Berupa :
wawancara dengan pihak BEAD tentang permasalahan
yang ada pada UPSP ini.

Demikianlah berita acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar dapat
 dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tanjung batu, 17 mei 2017
 Mengetahui

 (Winda Astarie)
 Sekretaris UPSP BEAD MB

**Lampiran 3. Berita Acara Observasi Wawancara Dengan Tim Verifikasi
Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama**

BERITA ACARA
BERITA OBSERVASI SKRIPSI

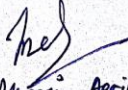
Pada hari ini Kamis tanggal 29 bulan Agustus dan tahun 2017 bertempat di BEAD maju bersama

telah diadakan serah terima data hasil observasi dari :

Nama : Murani Aprilia
 Jabatan : Tim Verifikasi
 Berupa : wawancara mengenai permasalahan yang ada pada BEAD maju bersama.

.....

Demikianlah berita acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tanjung Batu, 29 Agustus 2017
 Mengetahui

 (Murani Aprilia)
 Ka. TV

**Lampiran 4. Berita Acara Observasi Wawancara Dengan Pimpinan
Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama**

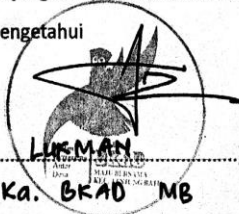
**BERITA ACARA
BERITA OBSERVASI SKRIPSI**

Pada hari ini Kamis tanggal 29 bulan Agustus dan tahun 2017 bertempat di BKAD maju bersama

telah diadakan serah terima data hasil observasi dari :

Nama : Lukman
 Jabatan : Ketua BKAD maju bersama
 Berupa : wawancara dengan Ketua BKAD tentang BKAD dan apa saja permasalahannya.

Demikianlah berita acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tanjung Batu, 29 Agustus 2017
 Mengetahui

 (LUKMAN)
 Ka. BKAD MB

Lampiran 5. Berita Acara Observasi Wawancara Dengan Masyarakat

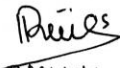
BERITA ACARA
BERITA OBSERVASI SKRIPSI

Pada hari ini Kamis tanggal 29 bulan Agustus dan tahun 2017 bertempat di BKAD magu bersama

telah diadakan serah terima data hasil observasi dari :

Nama : Raslina
 Jabatan : Masyarakat
 Berupa : wawancara mengenai pendaftaran dana bergulir BKAD magu bersama

Demikianlah berita acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tanjung Batu, 29 Agustus 2017
Mengetahui

 (.....RASLINA.....)

**Lampiran 6. Berita Acara *Testing* Dengan Sekretaris
Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama**

Berita Acara

Pada hari ini Jumat tanggal 05 bulan Januari tahun 2010
 Bertempat di BKAD Maju Bersama. Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Winda Astarie
 Jabatan : Secretaris

Menyatakan bahwa benar telah dilaksanakan pengujian (*testing*) terhadap Sistem Informasi Dana Begulir pada BKAD Maju Bersama, dengan status sebagai pengguna dari sistem dan memberikan hasil pengujian bahwa sistem layak untuk digunakan.

Demikian berita acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tg. Baw. 05 Januari 2010
 Palembang

Mengetahui


 (Winda Astarie)

**Lampiran 7. Berita Acara *Testing* Dengan Tim Verifikasi
Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama**

Berita Acara

Pada hari ini Jumat tanggal 05 bulan Januari tahun 2018
Bertempat di BKAD Maju Bersama. Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Murbiani. Spd

Jabatan : tim verifikasi

Menyatakan bahwa benar telah dilaksanakan pengujian (*testing*) terhadap Sistem Informasi Dana Begulir pada BKAD Maju Bersama, dengan status sebagai pengguna dari sistem dan memberikan hasil pengujian bahwa sistem layak untuk digunakan.

Demikian berita acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ty. Batu
~~Balembang~~ 05 Januari 2018

Mengetahui



(MURBIANI. Spd)

**Lampiran 8. Berita Acara *Testing* Dengan Pimpinan
Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama**

Berita Acara

Pada hari ini JUM'AT tanggal 05 bulan JANUARI tahun 2018
Bertempat di BKAD Maju Bersama. Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : LUKMAN .
Jabatan : KETUA BKAD .

Menyatakan bahwa benar telah dilaksanakan pengujian (*testing*) terhadap Sistem Informasi Dana Begulir pada BKAD Maju Bersama, dengan status sebagai pengguna dari sistem dan memberikan hasil pengujian bahwa sistem layak untuk digunakan.

Demikian berita acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tanjung Baru
Batembang 05 JANUARI 2018
Mengetahui



(LUKMAN .)

Lampiran 9. Berita Acara *Testing* Dengan Masyarakat

Berita Acara

Pada hari ini ^{Jumat} ~~Kamis~~ tanggal 05 bulan Januari tahun 2018

Bertempat di BKAD Maju Bersama. Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rastina


Jabatan : Masyarakat

Menyatakan bahwa benar telah dilaksanakan pengujian (*testing*) terhadap Sistem Informasi Dana Begulir pada BKAD Maju Bersama, dengan status sebagai pengguna dari sistem dan memberikan hasil pengujian bahwa sistem layak untuk digunakan.

Demikian berita acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tangng dan ~~Patembang~~ 05 Januari 2018

Mengetahui


 (..... Rastina)
 Rastina

**Lampiran 10. Angket Pengujian Kepada Sekretaris
Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama**

Pengujian Sistem Informasi Dana Bergulir (Bagian Sekretaris)

Nama : Winda Astarie

Jabatan : Sekretaris BKAD

Status Pengguna : Sekretaris

Isilah angket berikut ini dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom pengujian sesuai pilihan anda !

No	Fungsi Yang Diuji	Cara Pengujian	Halaman Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Login	sekretaris memasukan username dan password	Sekretaris masuk kehalaman sekretaris	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
2.	Konfirmasi kelompok baru	Klik menu lihat data kelompok terverifikasi	Sekretaris konfirmasi data kelompok yang baru terdaftar untuk ditindak lanjuti.	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
3.	Konfirmasi kelompok yang sudah diverifikasi	Klik menu tambah info	Sekretaris konfirmasi data kelompok yang sudah diverifikasi	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
4.	Konfirmasi anggota kelompok yang melakukan angsuran	Klik menu angsuran	Sekretaris konfirmasi data anggota yang melakukan angsuran.	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil

Tanjung Batu, 05 Januari 2018

Mengetahui


Winda Astarie

**Lampiran 11. Angket Pengujian Kepada Tim Verifikasi
Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama**

Pengujian Sistem Informasi Dana Bergulir (Bagian Tim Verifikasi)

Nama : Murbiani S.Pd
 Jabatan : Tim Verifikasi
 Status Pengguna : Tim Verifikasi

Isilah angket berikut ini dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom pengujian sesuai pilihan anda !

N o	Fungsi Yang Diuji	Cara Pengujian	Halaman Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Login	Tim verifikasi memasukkan username dan password	Tim Verifikasi masuk kehalaman tim verifikasi	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
2.	Data Kelompok yang siap verifikasi	Klik verifikasi	Tim Verifikasi dapat melihat data anggota yang sudah siap di verifikasi	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
3.	Data Anggota	Klik menu detail anggota	Tim verifikasi melihat detail anggota	<input type="checkbox"/> Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak Berhasil
4.	Verifikasi	Klik menu verifikasi	Tim verifikasi dapat melakukan verifikasi berkas anggota	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil

Tg. katw
Palembang, 05 Januari 2019

Mengetahui

Murbiani
MURBIANI S.Pd

**Lampiran 12. Angket Pengujian Kepada Tim Verifikasi
Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama**

Pengujian Sistem Informasi Dana Bergulir (Bagian Tim Verifikasi)


Nama : Winda Astarie
 Jabatan : Tim Verifikasi (Sekretaris)
 Status Pengguna : Tim Verifikasi

Isilah angket berikut ini dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom pengujian sesuai pilihan anda !

No	Fungsi Yang Diuji	Cara Pengujian	Halaman Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Login	Tim verifikasi memasukan username dan password	Ttim verifikasi masuk kehalaman tim verifikasi	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
2.	Data Kelompok yang siap verifikasi	Klik verifikasi	Tim verifikasi dapat melihat data anggota yang sudah siap di verifikasi	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
3.	Data Anggota	Klik menu detail anggota	Tim verifikasi melihat detail anggota	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
4.	Verifikasi	Klik menu verifikasi	Tim verifikasi dapat melakukan verifikasi berkas anggota	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil

Tanjung Batu, 9 Februari 2018

Mengetahui

 Winda Astarie

**Lampiran 13. Angket Pengujian Kepada Pimpinan
Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama**

Pengujian Sistem Informasi Dana Bergulir (Bagian Pimpinan)

Nama : LUKMAN .
Jabatan : KEMBA . BUAD .
Status Pengguna : PIMPINAN .

Isilah angket berikut ini dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom pengujian sesuai pilihan anda !

No	Fungsi Yang Diuji	Cara Pengujian	Halaman Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Login	Pimpinan memasukan username dan password	Pimpinan masuk kehalaman Pimpinan	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
2.	Laporan data kelompok	Klik menu laporan data kelompok	Pimpinan dapat melihat data kelompok	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
3.	Laporan data anggota	Klik menu laporan data anggota	Pimpinan dapat melihat data anggota	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
4.	Laporan data angsuran	Klik menu laporan data angsuran	Pimpinan dapat melihat data angsuran	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil

Tg. Batu
Palembang, 5 Januari 2018

Mengetahui



.....
Pilar

Lampiran 14. Angket Pengujian Kepada Masyarakat

Pengujian Sistem Informasi Dana Bergulir (Bagian Masyarakat)

Nama : *Karina*
 Jabatan : *Masyarakat*
 Status Pengguna : *Masyarakat*

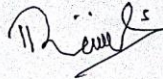
Isilah angket berikut ini dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom pengujian sesuai pilihan anda !

N o	Fungsi Yang Diuji	Cara Pengujian	Halaman Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Pendaftaran	Klik daftar	Data pendaftaran tersimpan	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
2.	<i>Login</i>	Anggota memasukan id kelompok dan password	Masyarakat masuk kehalaman masyarakat	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
3.	Menu pendataan anggota	Masyarakat meng- <i>input</i> kan data anggota mereka.	Notifikasi pemberitahuan data berhasil disimpan	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
4.	Menu transaksi angsuran	Masyarakat klik tombol bayar angsuran dengan isi datanya jumlah bayar.	Notifikasi pemberitahuan data berhasil disimpan	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
5.	Menu lihat data kelompok	Klik menu lihat data kelompok	Masyarakat dapat melihat <i>detail</i> kelompok.	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
6.	Menu lihat data anggota.	Klik menu lihat data anggota	Masyarakat dapat melihat	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak

			detail anggota.	Berhasil
--	--	--	-----------------	----------

Tanjung Kahu 5 Januari 2018
~~Patembang~~.....

Mengetahui


.....
R. Rini

.....
Nama

Lampiran 15. Dokumentasi Pengujian



Foto 1. Dokumentasi Pengujian Dengan Masyarakat



Foto 2. Dokumentasi Pengujian dengan Sekretaris Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama




Foto 3. Dokumentasi Pengujian dengan Tim Verifikasi Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama



Foto 4. Dokumentasi Pengujian dengan Pimpinan Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama

Lampiran 16. SK Pembimbing



**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG
NOMOR : 120 TAHUN 2017**

TENTANG

**PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSI STRATA SATU (S.1)
BAGI MAHASISWA TINGKAT AKHIR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG**

**DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG**

Menimbang : 1. Bahwa untuk mengakhiri Program sarjana (S1) bagi Mahasiswa, maka perlu ditunjuk Tenaga ahli sebagai Pembimbing Utama dan Pembimbing kedua yang bertanggung jawab dalam rangka penyelesaian Skripsi Mahasiswa;
2. Bahwa untuk lancarnya tugas pokok itu, maka perlu dikeluarkan Surat Keputusan Dekan (SKD) tersendiri. Dosen yang ditunjuk dan tercantum dalam SKD ini memenuhi syarat untuk melaksanakan tugas tersebut.

Mengingat : 1. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2003 tentang Wevenang Pengangkatan, Pemindahan dan Pemberhentian Pegawai Negeri Sipil;
5. Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan;
6. Peraturan Menteri Agama RI No. 53 Tahun 2015 tentang Organisasi dan tata kerja Institut Agama Islam Negeri Raden Fatah Palembang;
7. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 53/PMK.02.2014 tentang Standar Biaya Masukan;
8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.154/2014 tentang Rumpun Ilmu pengetahuan dan Teknologi serta Gelar Lulusan Perguruan Tinggi;
9. Peraturan Menteri Agama No.62 tahun 2015 tentang Statuta Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang;
10. Peraturan Menteri Agama No.33 tahun 2016 tentang Gelar Akademik Perguruan Tinggi Keagamaan;
11. Keputusan Menteri Agama No.394 tahun 2003 tentang Pedoman Pendirian Perguruan Tinggi Agama;
12. DIPA Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang Tahun 2017;
13. Keputusan Rektor Universitas Islam Negeri Raden Fatah Nomor 669B Tahun 2014 tentang Standar Biaya Honorarium dilingkungan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang Tahun 2015;
14. Peraturan Presiden Nomor 129 Tahun 2014 tentang Alih Status IAIN menjadi Universitas Islam Negeri.

MEMUTUSKAN

MENETAPKAN

Pertama : Menunjuk sdr. : 1. Fenando, M.Kom NIDN : 0214118701
2. Abdullah, S.Kom, M.MSi NIDN : 0224046901

Dosen Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang masing-masing sebagai Pembimbing Utama dan Pembimbing Kedua Skripsi Mahasiswa :


Nama : IFRAN SUBEKTI
NIM/Jurusan : 13540060 / Sistem Informasi (SI)
Semester/Tahun : GENAP / 2016 – 2017
Judul Skripsi : Sistem Informasi Dana Bergulir Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama Kecamatan Tanjung Batu Berbasis Web.

Kedua : Kepada Pembimbing Utama dan Pembimbing Kedua tersebut diberi hak sepenuhnya untuk merevisi judul / kerangka dengan sepengetahuan Fakultas.

Ketiga : Masa berlakunya Surat Keputusan Dekan ini Terhitung Mulai Tanggal di tetapkannya sampai dengan Tanggal 04 Juli 2018.

Keempat : Keputusan ini mulai berlaku satu tahun sejak tanggal ditetapkan dan akan ditinjau kembali apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.


DITETAPKAN DI : PALEMBANG
TANGGAL : 04 - 07 - 2017
DEKAN UIN RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI



ERLINA

TEMBUSAN :
1. Rektor UIN Raden Fatah Palembang ;
2. Ketua Prodi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN - RF Palembang ;
3. Mahasiswa yang bersangkutan.

Lampiran 17. Lembar Konsultasi











**KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Jln. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 KM. 3,5 Palembang 30126 Telp: (0711) 353360 website: www.radenfatah.ac.id

LEMBAR KONSULTASI

NIM : 13540060
 Nama : Ifran Subekti
 Program Studi : Sistem Informasi
 Semester : Genap / Ganjil
 Judul : Sistem Informasi Dana Bergulir Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama Kecamatan Tanjung Batu Berbasis Web
 Dosen Pembimbing : Abdullah M.MSi

Tahun Akademik : 2017

No	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	19 Juli 2017	Kata Kunci + Spora.	
2	25 Juli 2017	Acc Bab I + II	
3	2 Agustus 2017	Revisi penulisan + Data Desk	
4	11 September 2017	Revisi penulisan	
5	20 nov 2017	Revisi Desain	
6	29 nov 2017	Acc bab III Bab 1 Compri	
7	28 Des 2017	Revisi Hark. luas Sam As. desa.	
8	10 Jan 2018	Acc Bab IV + V	



**KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Jln. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 KM. 3,5 Palembang 30126 Telp: (0711) 353360 website: www.radenfatah.ac.id

LEMBAR KONSULTASI

NIM : 13540060
 Nama : Ifran Subekti
 Program Studi : Sistem Informasi
 Semester : Genap / Ganjil
 Tahun Akademik : 2017
 Judul : Sistem Informasi Dana Bergulir Badan Kerjasama
 Antar Desa Maju Bersama Kecamatan Tanjung Batu
 Berbasis Web
 Dosen Pembimbing : Fenando , M.Kom

No	Tanggal	Uraian	Paraf
	21/12/08	- perbaiki: Latar belakang. - perbaiki: bahasa masalah.	
	29/12/08	- perbaiki: penulisan jawaban bahasa masalah.	
		- Acc BAB I Lampir BAB II	
	6/1/09	- perbaiki: penyusunan jawaban metode	
	13/1/09	- perbaiki: sumber kutipan kata hub, daftar pustaka.	
	2/1/10	- perbaiki: Kutipan perbaiki: Daftar pustaka Acc BAB II	
		- Lampir BAB III	
	19/1/10	- buat notes: Bab jawaban, perbaiki: Daftar pustaka, basis program	

Lampiran 18. Surat Izin Penelitian

	KEMENTERIAN AGAMA RI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI	
	Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 Km. 3,5 Palembang 30126 Email : saintek@radenfatah.ac.id website: www.saintek.radenfatah.ac.id	
Nomor	: B-1009/Un.09/VIII.1/PP.009/08/2017	23 Agustus 2017
Sifat	: Penting	
Lampiran	: -	
Hal	: Mohon Izin Penelitian An. Iffan Subekti	
<p>Yth. Kepala Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama di Tanjung Batu</p>		
<p>Dalam rangka menyelesaikan penulisan karya ilmiah berupa skripsi/makalah mahasiswa kami :</p>		
Nama	: IFFAN SUBEKTI	
NIM / Program Studi	: 13540060 / Sistem Informasi	
Alamat	: Jl. Meriam Lr. Rawa Jaya Kemuning Palembang	
Judul	: Sistem Informasi Dana Bergulir Badan Kerjasama Antar Desa Maju Bersama Kecamatan Tanjung Batu Berdasarkan Web.	
Waktu Penelitian	: 28 Agustus s/d 28 September 2017	
Objek Penelitian	: Data anggota dan data dana bergulir.	
<p>Sehubungan dengan itu kami mengharapkan bantuan Bapak untuk dapat memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk melaksanakan penelitian di Instansi/Lembaga Bapak, sehingga memperoleh data yang dibutuhkan.</p>		
<p>Demikianlah harapan kami dan atas segala bantuan serta perhatian Bapak, kami haturkan terima kasih.</p>		
		
		