

ABSTRAK

Banyak usaha yang bisa dikerjakan, dan banyak ide yang muncul yang dimiliki atau dipikirkan oleh seseorang, akan tetapi sebagian besar masalah yang dihadapi yaitu tidak memiliki modal untuk memulai usaha, itulah merupakan kendala utamanya. Website ini bertujuan untuk membantu peminjam yang membutuhkan dana dengan pendekatan *crowdfunding* dan juga *microfinance* dan dibuat dengan menggunakan Yii Framework (PHP yang berbasis *object oriented*), menganalisa website yang ingin dibuat dengan analisis dan rancangan untuk membahasnya dengan *object oriented*. Dan setelah melakukan *design* dibab III, maka hasil dari design tersebut diimplementasikan dan hasilnya terdapat dalam bab IV yang membahas tentang halaman-halaman yang terdapat dalam website. Setelah aplikasi jadi maka dilakukan testing dengan menggunakan metode *black box testing* dan setelah melakukan itu semua, keluarlah saran dan simpulan yang diberikan oleh pengguna terhadap program.

Kata Kunci: *Crowdfunding, Microfinance, Web-Based Application*

ABSTRACT

There are many business ideas, but only few can be funded. This website aims at helping borrowers who need funding with crowdfunding and microfinance. The YII Framework (Object-Oriented PHP) was employed to analyze the design. After the application was developed, a test was performed using blackbox testing method. Based on the test there were recommendations improve the application.

Keywords: Crowdfunding, Microfinance, Web-based application

DAFTAR ISI

PRAKATA	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG	xvi
BAB 1. Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Pembahasan	3
1.4 Ruang Lingkup Kajian	3
1.5 Sumber Data	4
1.6 Sistematika Penyajian	4
BAB 2. KAJIAN TEORI	6
2.1 <i>Crowdfunding</i>	6
2.2 <i>Microfinance</i>	7
2.3 YII Framework	9
2.4 Flowchart	9
2.5 ERD	10
2.6 HTML	11
2.7 PHP	12
2.8 CSS	13
2.9 Javascript	14
2.10 Flowchart	15
2.11 Use case	15
2.12 Activity Diagram	16
2.13 Class Diagram	16
2.14 Blackbox Testing	17
BAB 3. ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	19

3.1	Proses Bisnis.....	19
3.1.1	Proses Bisnis Peminjaman.....	19
3.1.2	Proses Bisnis Pendana Secara Manual	21
3.2	Use Case Diagram	23
3.2.1	Use Case Pengelolaan Sistem.....	23
3.2.2	Use Case Pengelolaan Profil	24
3.2.3	Use Case Pengelolaan Cart.....	25
3.2.4	Use Case Pengelolaan Peminjaman Dana	26
3.2.5	Use Case Pengelolaan Grup.....	26
3.2.6	Use Case Pengelolaan Forum	27
3.2.7	Use Case Pengelolaan <i>Posting</i> Permintaan Dana.....	28
3.2.8	Use Case Pengelolaan Pengembalian dana.....	28
3.2.9	Use Case Pengelolaan Pengiriman Dana Transfer.....	29
3.3	Activity Diagram.....	29
3.3.1	Login	29
3.3.2	Lihat Dompot Saya.....	30
3.3.3	Ubah Data Profil.....	30
3.3.4	Lihat Data Profil.....	31
3.3.5	Lihat Cart.....	32
3.3.6	Konfirmasi Cart.....	33
3.3.7	Hapus Cart.....	33
3.3.8	Lihat Peminjaman.....	34
3.3.9	Tambah Cart	34
3.3.10	Tambah Saldo.....	35
3.3.11	Rekomendasi Peminjaman	36
3.3.12	Donasi.....	37
3.3.13	Lihat Tawaran Pendana	37
3.3.14	Lihat Grup	38
3.3.15	Tambah Grup.....	39
3.3.16	Gabung atau Keluar Grup.....	39
3.3.17	Peminjaman Lewat Grup.....	40
3.3.18	Lihat Kategori.....	41

3.3.19	Tambah Kategori	42
3.3.20	Lihat Thread.....	43
3.3.21	Tambah Thread Baru	43
3.3.22	Nilai Thread.....	44
3.3.23	Tambah Komentar	45
3.3.24	Validasi Email	46
3.3.25	Lihat <i>Posting</i>	47
3.3.26	Buat <i>Posting</i>	48
3.3.27	Buat <i>Posting</i> Permintaan Dana.....	49
3.3.28	Lihat Detail Pengembalian	50
3.3.29	Pelunasan Pinjaman	51
3.3.30	Lihat Transfer Masuk	52
3.4	ERD	54
3.5	Transformasi ERD ke Dalam Tabel	55
3.5.1	Tabel M_Peminjam	55
3.5.2	Tabel M_Pendana	56
3.5.3	Tabel All_user	56
3.5.4	Tabel Cart	57
3.5.5	Tabel Comment.....	57
3.5.6	Tabel Comment_Grup.....	58
3.5.7	Tabel Donasi	58
3.5.8	Tabel Gabung_Grup.....	58
3.5.9	Tabel Grup	59
3.5.10	Tabel Kategori.....	59
3.5.11	Tabel Official	59
3.5.12	Tabel Peminjaman	60
3.5.13	Tabel Pendanaan_Grup_Record	60
3.5.14	Tabel Rincian_Log_Pendana.....	60
3.5.15	Tabel Role.....	61
3.5.16	Tabel Tagihan	61
3.5.17	Tabel Thread.....	61
3.5.18	Tabel Thread_Star	62

3.6	Class Diagram	62
3.7	Design Antarmuka Pengguna.....	62
3.7.1	Rancangan User Interface Cara Meminjam	63
3.7.2	Rancangan User Interface Cara Kerja Program.....	63
3.7.3	Rancangan User Interface Tentang Kami	65
3.7.4	Rancangan User Interface Login.....	65
3.7.5	Rancangan User Interface Pendaftaran Peminjaman	66
3.7.6	Rancangan User Interface Menu Register Pendana.....	68
3.7.7	Rancangan User Interface Tampilan Utama Peminjam	70
3.7.8	Rancangan User Interface Buat <i>Posting</i>	70
3.7.9	Rancangan User Interface Lihat <i>Posting</i>	71
3.7.10	Rancangan User Interface Tawaran Pendana	72
3.7.11	Rancangan User Interface Pengembalian Dana.....	73
3.7.12	Rancangan User Interface Menu Utama Pendana	74
3.7.13	Rancangan User Interface Cart	75
3.7.14	Rancangan User Interface Grup Peminjam	76
3.7.15	Rancangan User Interface Daftar Baru Grup	77
3.7.16	Rancangan User Interface Lihat Detail Grup	78
3.7.17	Rancangan User Interface Lihat Peminjaman.....	78
3.7.18	Rancangan User Interface Detail Peminjam	79
3.7.19	Rancangan User Interface Donasi	80
3.7.20	Rancangan User Interface Tambah Cart	81
3.7.21	Rancangan User Interface Dompot Saya.....	81
3.7.22	Rancangan User Interface Kategori Forum.....	82
3.7.23	Rancangan User Interface Thread.....	83
3.7.24	Rancangan User Interface Buat Thread Baru	84
3.7.25	Rancangan User Interface Detail Thread.....	84
3.7.26	Rancangan User Interface Kirim Dana	85
3.7.27	Rancangan User Interface Draft Pengembalian.....	86
3.7.28	Rancangan User Interface Data Diri	87
3.7.29	Rancangan User Interface Transfer Masuk Dana.....	87
3.7.30	Rancangan User Interface Batal Konfirmasi	88

BAB 4.	HASIL PENELITIAN	89
4.1	Halaman Cara Kerja	89
4.2	Halaman Login	90
4.3	Halaman Pendaftaran Peminjam	90
4.4	Halaman Pendaftaran Pendana	91
4.5	Halaman Utama Peminjam	92
4.6	Halaman <i>Posting</i>	93
4.7	Halaman Lihat <i>Posting</i>	94
4.8	Halaman Tawaran Pendana	95
4.9	Halaman Pengembalian Dana.....	96
4.10	Halaman Menu Utama Pendana	97
4.11	Halaman Cart	98
4.12	Halaman Grup Peminjam	99
4.13	Halaman Daftar Baru Grup	100
4.14	Halaman Detail Grup	101
4.15	Halaman Lihat Peminjam.....	102
4.16	Halaman Detail Peminjam	102
4.17	Halaman Donasi	103
4.18	Halaman Tambah Cart	104
4.19	Halaman Dompok Saya.....	105
4.20	Halaman Kategori Forum.....	105
4.21	Halaman UI Thread	106
4.22	Halaman UI Thread Baru.....	106
4.23	Halaman UI Detail Thread	107
4.24	Halaman Kirim Dana.....	108
4.25	Halaman UI Draft Pengembalian	108
4.26	Halaman Data Diri	109
4.27	Halaman Transfer Masuk Dana.....	110
4.28	Halaman Batal Konfirmasi	111
BAB 5.	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	112
5.1	Pengujian <i>Login</i>	112
5.2	Pengujian Pendaftaran	114

5.3	Pengujian Cart Saya.....	116
5.4	Pengujian Grup.....	117
5.5	Pengujian Pendanaan Peminjam	119
5.6	Pengujian Forum	121
5.7	Pengujian Dompok Saya.....	123
5.8	Pengujian Draft Pengembalian	124
5.9	Pengujian Ubah Data Diri	125
5.10	Pengujian Buat <i>Posting</i>	127
5.11	Pengujian Tawaran Pendana	128
5.12	Pengujian Pengembalian Dana	129
BAB 6.	SIMPULAN DAN SARAN	130
6.1	Simpulan.....	130
6.2	Saran.....	130
	DAFTAR PUSTAKA.....	131

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Peminjaman dana.	20
Gambar 3.2 Pendanaan.....	22
Gambar 3.3 Use case utama program.....	24
Gambar 3.4 Use Case Pengelelolahan Profil	25
Gambar 3.5 Use Case Pengelolaan Cart.....	25
Gambar 3.6 Use Case Pengelolaan Peminjaman Dana	26
Gambar 3.7 Use Case Pengelolaan Grup	27
Gambar 3.8 Use Case Pengelolaan Forum	27
Gambar 3.9 Use Case Pengelolaan <i>Posting</i> Permintaan Dana.....	28
Gambar 3.10 Use Case Pengelolaan Pengembalian Dana	28
Gambar 3.11 Use Case Pengelolaan Pengiriman Dana Transfer	29
Gambar 3.12 Activity diagram login	30
Gambar 3.13 Activity diagram dompet saya	30
Gambar 3.14 Activity diagram lihat data profil	31
Gambar 3.15 Activity diagram lihat data profil	32
Gambar 3.16 Activity diagram lihat cart	32
Gambar 3.17 Activity diagram konfirmasi cart	33
Gambar 3.18 Activity diagram hapus cart	33
Gambar 3.19 Activity diagram lihat peminjaman.....	34
Gambar 3.20 Activity diagram tambah cart.....	35
Gambar 3.21 Activity diagram tambah saldo	36
Gambar 3.22 Activity diagram rekomendasi peminjam.....	36
Gambar 3.23 Activity diagram donasi	37
Gambar 3.24 Activity diagram lihat tawaran pendana.....	38
Gambar 3.25 Activity diagram lihat grup	38
Gambar 3.26 Activity diagram tambah grup.....	39
Gambar 3.27 Activity diagram gabung atau keluar grup	40
Gambar 3.28 Activity diagram peminjaman lewat grup.....	41
Gambar 3.29 Activity diagram lihat kategori	42
Gambar 3.30 Activity diagram tambah kategori	42

Gambar 3.31 Activity diagram lihat thread	43
Gambar 3.32 Activity diagram tambah thread baru.....	44
Gambar 3.33 Activity diagram nilai thread	45
Gambar 3.34 Activity diagram tambah komentar	46
Gambar 3.35 Activity diagram validasi email	47
Gambar 3.36 Activity diagram lihat <i>posting</i>	48
Gambar 3.37 Activity diagram buat <i>posting</i>	49
Gambar 3.38 Activity diagram buat <i>posting</i> permintaan dana	50
Gambar 3.39 Activity diagram lihat detail pengembalian	51
Gambar 3.40 Activity diagram pelunasan pinjaman.....	52
Gambar 3.41 Activity diagram lihat transfer masuk.....	53
Gambar 3.42 ERD diagram	54
Gambar 3.43 Class Diagram.....	62
Gambar 3.44 Cara Meminjam.....	63
Gambar 3.45 Cara Kerja Program	64
Gambar 3.46 Tentang Kami.....	65
Gambar 3.47 Form Login	66
Gambar 3.48 Form pendaftaran peminjaman	67
Gambar 3.49 Menu Register penerima dana.....	69
Gambar 3.50 Halaman Utama Peminjam	70
Gambar 3.51 Buat <i>Posting</i>	71
Gambar 3.52 Lihat <i>Posting</i> Saya	72
Gambar 3.53 Tawaran Pendana.....	73
Gambar 3.54 Pengembalian Dana.....	74
Gambar 3.55 Tampilan awal UI pendana	75
Gambar 3.56 Keranjang Saya.....	76
Gambar 3.57 Grup Pendana.....	77
Gambar 3.58 Daftar Grup Baru.....	77
Gambar 3.59 Detail Grup	78
Gambar 3.60 Daftar Peminjam	79
Gambar 3.61 Detail Peminjam	80
Gambar 3.62 UI Beri Donasi.....	81

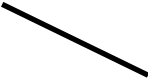
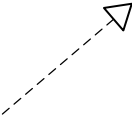
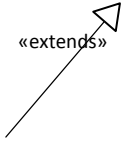
Gambar 3.63 Tambah Cart	81
Gambar 3.64 Dompot Saya	82
Gambar 3.65 Kategori Forum	83
Gambar 3.66 Thread Form	83
Gambar 3.67 Buat Thread Baru.....	84
Gambar 3.68 Thread Detail	85
Gambar 3.69 Form Kirim Dana	86
Gambar 3.70 Draft Pengembalian	86
Gambar 3.71 Lihat Data diri.....	87
Gambar 3.72 Transfer Masuk Dana.....	88
Gambar 3.73 UI Batal Konfirmasi	88
Gambar 4.1 Halaman cara kerja website.....	89
Gambar 4.2 Halaman login	90
Gambar 4.3 Halaman pendaftaran pinjaman	91
Gambar 4.4 Halaman pendaftaran pendana.....	92
Gambar 4.5 Halaman utama peminjam	93
Gambar 4.6 Halaman tambahkan <i>posting</i>	94
Gambar 4.7 Lihat <i>Posting</i>	95
Gambar 4.8 Halaman tawaran pendana	96
Gambar 4.9 halaman pengembalian dana.....	97
Gambar 4.10 halaman menu utama pendana	98
Gambar 4.11 halaman cart	99
Gambar 4.12 halaman grup peminjam.....	100
Gambar 4.13 halaman daftar baru grup.....	100
Gambar 4.14 halaman detail grup.....	101
Gambar 4.15 halaman lihat peminjam	102
Gambar 4.16 halaman detail peminjam	103
Gambar 4.17 halaman donasi.....	104
Gambar 4.18 halaman tambah cart	104
Gambar 4.19 halaman dompet saya.....	105
Gambar 4.20 halaman kategori forum	106
Gambar 4.21 halaman UI Thread	106

Gambar 4.22 Halaman UI thread baru.....	107
Gambar 4.23 halaman UI detail thread	107
Gambar 4.24 halaman kirim dana.....	108
Gambar 4.25 halaman UI draft pengembalian	109
Gambar 4.26 halaman data diri.....	110
Gambar 4.27 halaman transfer dana masuk.....	110
Gambar 4.28 Halaman Batal Konfirmasi.....	111

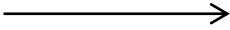
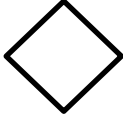
DAFTAR TABEL

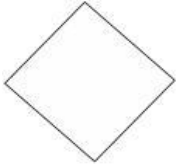
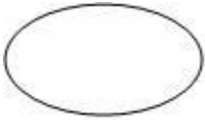
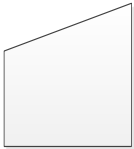
Tabel 3.1 Tabel M_Peminjam	55
Tabel 3.2 Tabel M_Pendana.....	56
Tabel 3.3 Tabel All_user	56
Tabel 3.4 Tabel Cart	57
Tabel 3.5 Tabel Comment	57
Tabel 3.6 Tabel Donasi.....	58
Tabel 3.7 Tabel Gabung_Grup	58
Tabel 3.8 Tabel Grup	59
Tabel 3.9 Tabel Kategori.....	59
Tabel 3.10 Tabel Official	59
Tabel 3.11 Tabel Peminjaman	60
Tabel 3.12 Tabel Pendanaan_Grup_record.....	60
Tabel 3.13 Tabel Rincian_Log_pendana	60
Tabel 3.14 Tabel Role.....	61
Tabel 3.15 Tabel Tagihan	61
Tabel 3.16 Tabel Thread.....	61
Tabel 3.17 Tabel Thread_Star	62
Tabel 5.1 Tabel Pengujian <i>Login</i>	112
Tabel 5.2 Tabel Pengujian Pendaftaran.....	114
Tabel 5.3 Tabel Pengujian Cart Saya	116
Tabel 5.4 Tabel Pengujian Grup	117
Tabel 5.5 Tabel Pengujian Pendanaan Peminjam	119
Tabel 5.6 Pengujian Forum.....	121
Tabel 5.7 Pengujian Dompok Saya	123
Tabel 5.8 Pengujian Draft Pengembalian	124
Tabel 5.9 Pengujian Ubah Data Diri.....	125
Tabel 5.10 Pengujian Buat <i>Posting</i>	127
Tabel 5.11 Pengujian Tawaran Pendana.....	128
Tabel 5.12 Pengujian Pengembalian Dana.....	129

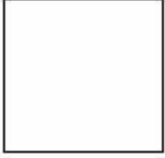
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

NO	Simbol	Nama	Keterangan
1		Use Case	Kegiatan yang dilakukan oleh actor
2		Actor	Orang yang terlibat dalam satu sistem
3		Communication	Komunikasi antar actor dan use case
4		Include	Relasi use case dimana proses yang bersangkutan akan dilanjutkan ke proses yang dituju
5		Extends	Relasi use case ditambahkan dan dapat berdiri sendiri tanpa use case tambahan itu
6		Sistem Boundary	Batas gambaran antara sistem dan actor

No	Simbol	Notasi	Keterangan
1		Start	Merupakan tanda awal dari aktivitas modul sistem aplikasi
2		Finish	Menunjukkan akhir dari aktifitas
3		Activity deskripsi	Menunjukkan aktifitas apa yang ingin dilakukan

No	Simbol	Notasi	Keterangan
4		Arus (Condition)	Menunjukkan tujuan selanjutnya dari satu aktivitas ke aktivitas yang lainnya
5		Decision / Merge	Menunjukkan aktifitas yang mana yang harus dipilih

Gambar	Simbol	Keterangan
	Terminator	Mulai dan akhir dari sebuah program.
	Titik Keputusan	Proses / Langkah dimana perlu adanya keputusan atau adanya kondisi tertentu. Di titik ini selalu ada dua keluaran untuk melanjutkan aliran kondisi yang berbeda.
	Data	Isi data yang dikirimkan (<i>value</i>).
	Terminasi	Menunjukkan awal atau akhir sebuah proses.
	Masukan Manual	Mengisi data secara manual, seperti dengan menggunakan keyboard.

Gambar	Simbol	Keterangan
	Kontrol / Inspeksi	Menunjukkan proses / langkah dimana ada inspeksi atau pengontrolan.
	Penyimpanan yang dapat diakses langsung	Untuk menyimpan data ke dalam suatu database dalam program.
	Monitor	Untuk menampilkan informasi dalam program, kelayar komputer
	Operasi Manual	Menunjukkan operasi yang dilakukan secara manual, yang dilakukan oleh seorang pengguna.

Simbol	Keterangan
	Relasi Satu ke Satu.
	Relasi Satu ke Banyak.
	Relasi Banyak ke Banyak.