

**PEMODELAN DAN SIMULASI APLIKASI PEER TO PEER
FUNDING SYARIAH MENGGUNAKAN BPMN**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada :
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)**

**Oleh :
ABDIK MAULANA
NIM. 12650018**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG
2019**

**PEMODELAN DAN SIMULASI APLIKASI PEER TO PEER
FUNDING SYARIAH MENGGUNAKAN BPMN**

SKRIPSI

Oleh :
ABDIK MAULANA
NIM. 12650018

Telah disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Syahiduz Zaman, M.Kom
NIP. 19700502 200501 1 005

M. Ainul Yaqin, M.Kom
NIP. 19761013 200604 1 004

Tanggal, 26 November 2018

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Dr. Cahyo Crysdiyan, M.CS
NIP. 19740424 200901 1 008

**PEMODELAN DAN SIMULASI APLIKASI PEER TO PEER
FUNDING SYARIAH MENGGUNAKAN BPMN**

SKRIPSI

Oleh :
ABDIK MAULANA
NIM. 12650018

**Telah Dipertahankan di Depan Penguji Skripsi
dan Dinyatakan Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Tanggal: 12 Desember 2018**

Susunan Dewan Penguji	Tanda Tangan
Penguji Utama : <u>Dr. Suhartono, M.Kom</u> NIP. 19680519200312 1 001	()
Ketua Penguji : <u>Supriyono, M.Kom</u> NIDT. 1984101020160801 1 078	()
Sekretaris Penguji : <u>Syahiduz Zaman, M.Kom</u> NIP. 19700502 200501 1 005	()
Anggota Penguji : <u>M. Ainul Yaqin, M.Kom</u> NIP. 19761013 200604 1 004	()

**Mengetahui dan Mengesahkan,
Ketua Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang**

Dr. Cahyo Crys dian, M.CS
NIP. 19740424 200901 1 008

**PERNYATAAN
ORISINALITAS PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Abdik Maulana

NIM : 12650018

Fakultas / Jurusan : Sains dan Teknologi / Teknik Informatika

Judul Penelitian : Pemodelan Dan Simulasi Aplikasi Peer To Peer
Funding Syariah Menggunakan BPMN

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa hasil penelitian saya ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur jiplakan, maka saya bersedia untuk mempertanggung jawabkan, serta diproses sesuai peraturan yang berlaku.

Malang, 26 November 2018

Penulis

Abdik Maulana
NIM. 12650018

MOTTO

"Jika kau bukan anak seorang raja,
juga bukan anak ulama besar, Maka Menulislah"

- Imam Al-Ghazali -



HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, kupersembahkan karya kecilku ini untuk orang-orang yang sangat berarti dalam perjalanan hidup ini:

- Bapak dan Ibu, motivator terbesar dalam hidupku yang tak pernah jenuh, dan tak mengeluh dalam menafkahi baik lahir maupun batin untuk membahagiakan anak-anaknya untuk tetap bisa melanjutkan perkuliahan hingga saat ini. Serta doa yang tak pernah putus yang mengantarkan saya hingga ke gerbang kesuksesan yang telah kulalui sampai saat ini.
- Kakakku yang selalu mengarahkan dan mengingatkan betapa pentingnya memanfaatkan waktu serta berbakti kepada kedua orang tua.
- Segenap keluarga besar PMII *Pencerahan* Galileo yang membentuk mental, intelektual, serta menjadi rumah tempa yang menjadikan saya mulai dari yang tidak bisa apa-apa, tak mengenal organisasi sama sekali hingga menjadi lebih baik seperti sekarang ini.
- Keluarga Gerakan Gusdurian Muda (GARUDA) Kota Malang yang menjadi rumah disaat saya kurang mendapat kepercayaan dari orang lain.
- Keluarga Oase Coffee dan Literasi, Duta Damai Jawa Timur, SEMA-F 2015, SEMA-U 2018, Sahabat/I Abbasiyah, Sunan Ampel 2012, PC PMII Kota Malang 2017-2018.
- Serta teman seangkatan Teknik Informatika 2012 yang berjuang bersama-sama dalam setiap proses perkuliahan di kampus UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.

Abdik Maulana

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji bagi Allah SWT tuhan semesta alam, karena atas segala rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul “**Pemodelan dan Simulasi Aplikasi Peer To Peer Funding Syariah Menggunakan BMPN**” dengan baik dan lancar. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada sang korlap pergerakan dan singa padang pasir Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing umatnya dari zaman kegelapan menuju zaman peradaban yakni *addinul islam wa al iman*.

Dalam penyelesaian skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan baik secara moril, nasihat dan semangat maupun materil. Atas segala bantuan yang telah diberikan, penulis ingin menyampaikan doa dan ucapan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Abdul Haris, M.Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang beserta seluruh staf. Dharma Bakti Bapak dan Ibu sekalian terhadap Universitas Islam Negeri Malang turut membesarkan dan mencerdaskan penulis.
2. Ibu Dr. Sri Harini, M.Si, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang beserta seluruh staf. Bapak dan ibu sekalian sangat berjasa memupuk dan menumbuhkan semangat untuk maju kepada penulis.
3. Bapak Dr. Cahyo Crysdiyan, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, yang sudah memberi banyak pengetahuan, inspirasi dan pengalaman yang berharga.

4. Bapak Zainal Abidin, M.Kom selaku dosen wali yang senantiasa mengingatkan, memotivasi, serta membimbing disetiap semester hingga akhir semester serta pengerjaan skripsi.
5. Bapak Syahiduz Zaman, M.Kom dan Bapak M. Ainul Yaqin, M.Kom selaku dosen pembimbing I dan II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memotivasi, mengarahkan dan memberi masukan kepada penulis dalam pengerjaan skripsi ini hingga akhir.
6. Bapak, Ibu, dan Kakak serta keluarga besar penulis yang senantiasa memberi dukungan yang tak terhingga serta doa disetiap langkah penulis.
7. Segenap Dosen Teknik Informatika yang telah memberikan bimbingan keilmuan kepada penulis selama masa studi.
8. Mas Raga B. Alfath, S.Kom, M.M, Achmad Faik Faruqy, S.Kom dan Moh. Mujahidur Rahman selaku konsultan dan rekan diskusi yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.

Berbagai kekurangan dan kesalahan mungkin pembaca temukan dalam penulisan skripsi ini, untuk itu penulis menerima segala kritik dan saran yang membangun dari pembaca sekalian. Semoga apa yang menjadi kekurangan bisa disempurnakan oleh peneliti selanjutnya dan semoga karya tulis ini bisa bermanfaat dan menginspirasi bagi kita semua. Amin.

Wallahul Muwaffieq Ilaa Aqwamith Thorieq

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Malang, 12 Desember 2018

Penulis

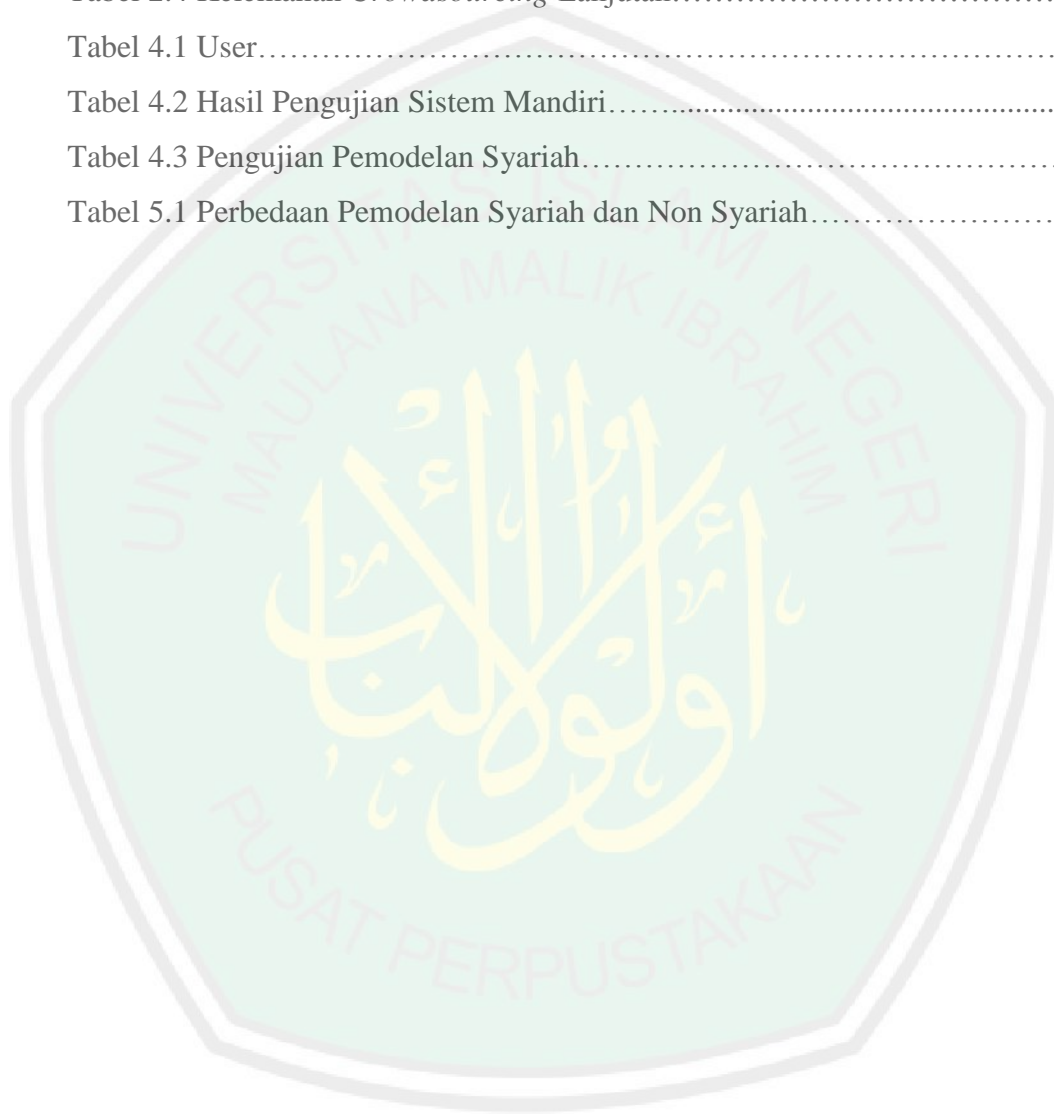
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS PENELITIAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
ABSTRAK	xivv
ABSTRACT	xv
ملخص	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Batasan Masalah	7
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 <i>Crowdfunding</i>	9
2.1.1 Pengertian <i>Crowdfunding</i>	9
2.1.2. Manfaat dan Kelemahan <i>Crowdfunding</i>	15
2.1.3 Jenis-Jenis <i>Crowdfunding</i>	18
2.1.4 <i>Peer To Peer Funding</i>	23
2.1.5 Mekanisme <i>Peer To Peer Funding Syariah</i>	24
2.1.6 Konsep <i>Crowdfunding Syariah</i>	26
2.2 <i>Syirkah</i>	27
2.2.1 Pengertian <i>Syirkah</i>	27
2.2.2 Pembagian Jenis dan Macam <i>Syirkah</i>	30
2.2.3 Rukun dan Syarat <i>Syirkah</i>	39
2.2.4 Berakhirnya <i>Syirkah</i>	45
2.3 Business Process Management (BPM)	47
2.3.1 Pengertian BPM	47
2.3.2 Siklus Hidup BPM	47
2.3.3 BPMN	49
2.4 Penelitian Terkait	51
BAB III METODE PENELITIAN	53
3.1 Identifikasi Masalah	53

3.2	Metode Pengumpulan Data	54
3.2.1	Observasi.....	54
3.2.2	Studi Literatur	54
3.3	Desain Penelitian	55
3.3.1	Desain Output	56
3.3.2	Desain Input	59
3.3.3	Desain Proses	61
3.3.4	Identifikasi dan Desain Diagram.....	61
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem	64
3.4.1	Kebutuhan Fungsional	64
3.4.2	Kebutuhan Non-Fungsional	65
3.5	Pengerjaan Sistem	66
3.6	Pengujian Sistem	66
3.7	Pembuatan Laporan Skripsi.....	67
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		68
1.1	Implementasi BPMN	68
1.1.1	BPMN <i>Peer To Peer Funding</i> Non Syariah.....	68
1.1.2	BPMN <i>Peer To Peer Funding</i> Syariah.....	71
1.1.3	Perbandingan pemodelan non syariah dan syariah.....	75
1.2	Implementasi Program	76
1.3	Implementasi Antarmuka/ <i>Interface</i>	77
1.3.1	<i>Interface</i> Halaman <i>User Admin</i>	77
1.3.2	<i>Interface</i> Halaman <i>User Investor</i>	78
1.4	Pengujian Sistem	84
1.4.1	Pengujian Simulasi Oleh Peneliti (Mandiri)	84
1.4.2	Pengujian Sistem Oleh Pakar	86
BAB V KESIMPULAN		88
5.1	Kesimpulan.....	88
5.2	Saran	89
DAFTAR PUSTAKA		90
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		95

DAFTAR TABEL

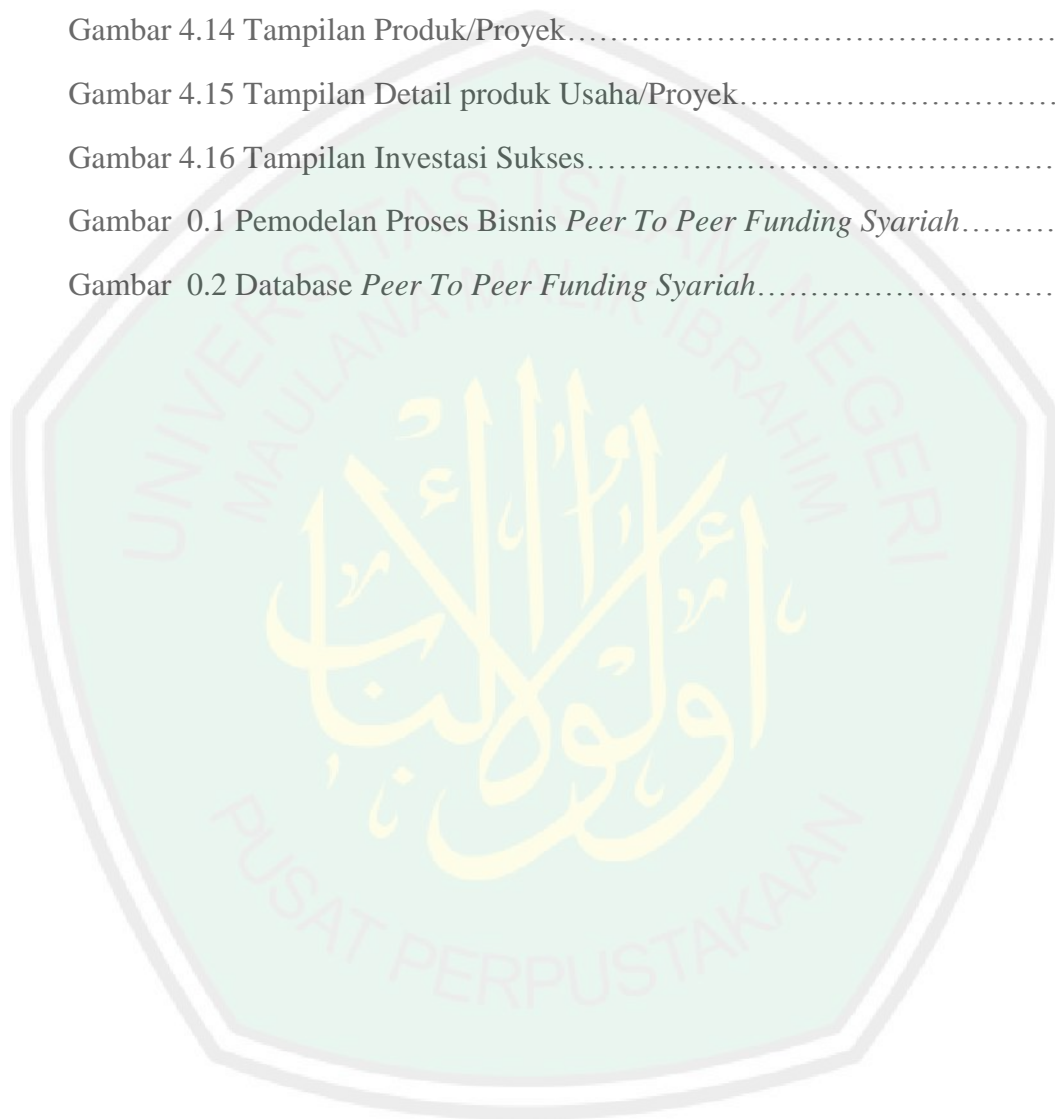
Tabel 2.1 Kelebihan <i>Crowdsourcing</i>	13
Tabel 2.2 Kelebihan <i>Crowdsourcing</i> Lanjutan.....	14
Tabel 2.3 Kelemahan <i>Crowdsourcing</i>	14
Tabel 2.4 Kelemahan <i>Crowdsourcing</i> Lanjutan.....	15
Tabel 4.1 User.....	85
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Sistem Mandiri.....	85
Tabel 4.3 Pengujian Pemodelan Syariah.....	87
Tabel 5.1 Perbedaan Pemodelan Syariah dan Non Syariah.....	88



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ikhtisar <i>Crowdsourcing</i>	10
Gambar 2.2 Contoh Situs <i>crowdsourcing</i>	11
Gambar 2.3 Jenis <i>crowdfunding</i> dan pertimbangan untuk setiap kategori.....	19
Gambar 2.4 Mekanisme <i>Crowdfunding</i>	22
Gambar 2.5 Lifecycle BPM (Intelligent Software Components S.A 2007).....	48
Gambar 3.1 Desain Sistem <i>Peer to Peer Funding Syariah</i>	55
Gambar 3.2 Tampilan Data Investor.....	57
Gambar 3.3 Tampilan Proyek Berjalan.....	57
Gambar 3.4 Tampilan Surat Perjanjian.....	58
Gambar 3.5 Tampilan Laporan Perbulan.....	58
Gambar 3.6 Desain Form Pendaftaran.....	59
Gambar 3.7 Desain Login.....	60
Gambar 3.8 Desain Pendanaan/ <i>Shohibul Mal</i>	60
Gambar 3.9 Desain Proses.....	61
Gambar 3.10 Konteks Diagram.....	62
Gambar 3.11 Data Flow Diagram (DFD) Level 1.....	62
Gambar 3.12 Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Proses 2.0.....	63
Gambar 3.13 Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Proses 3.0.....	64
Gambar 3.14 Black Box Testing.....	66
Gambar 4.1 Proses Pendaftaran Member Modalku.....	69
Gambar 4.2 Proses Bisnis Aktor User Pada Modalku.....	69
Gambar 4.3 Proses Bisnis Aktor Sistem Pada Modalku.....	70
Gambar 4.4 Proses Bisnis Aktor Admin Pada Modalku.....	71
Gambar 4.5 Proses Pendaftaran Member <i>Peer To Peer Funding Syariah</i>	72
Gambar 4.6 Proses Bisnis Aktor User <i>Peer To Peer Funding Syariah</i>	73
Gambar 4.7 Proses Bisnis Aktor Sistem <i>Peer To Peer Funding Syariah</i>	74
Gambar 4.8 Proses Bisnis Aktor Admin <i>Peer To Peer Funding Syariah</i>	75

Gambar 4.9 Tampilan Login User Admin.....	77
Gambar 4.10 Tampilan Dashboard User Admin.....	78
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Awal Aplikasi dan Pendaftaran User.....	78
Gambar 4.12 Tampilan Login User Investor.....	79
Gambar 4.13 Tampilan dashboard User Investor.....	80
Gambar 4.14 Tampilan Produk/Proyek.....	81
Gambar 4.15 Tampilan Detail produk Usaha/Proyek.....	82
Gambar 4.16 Tampilan Investasi Sukses.....	83
Gambar 0.1 Pemodelan Proses Bisnis <i>Peer To Peer Funding Syariah</i>	95
Gambar 0.2 Database <i>Peer To Peer Funding Syariah</i>	106



ABSTRAK

Maulana, Abdik. 2018. **Pemodelan dan Simulasi Aplikasi Peer To Peer Funding Syariah Menggunakan BPMN** . Skripsi. Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Pembimbing (I) Syahiduz Zaman, M.Kom (II) Muhammad Ainul Yaqin, M.Kom

Kata Kunci: *FinTech, Crowdfunding, Peer To Peer Funding Syariah, Investasi, Syirkah, Mudharabah, Business Process Modelling Notation (BPMN).*

Seiring dengan kemajuan teknologi, sistem perekonomian juga dituntut untuk mengikuti perkembangan sistem yang ada. Salah satunya dalam bidang keuangan atau yang biasa dikenal dengan sebutan *FinTech (Financial Technology)*. Perkembangan komputer serta jaringan internet di tahun 1966 juga telah membuka peluang bagi para pengusaha finansial untuk mengembangkan bisnis mereka secara global. Di lain pihak, mulai tumbuhnya *crowdfunding* di Indonesia memicu suatu pemikiran mengenai potensi risiko *crowdfunding*, terutama pada segi syariah atau segi pandangan islam apakah transaksi yang dilakukan sudah sesuai dengan syariat agama islam. Pemodelan dan simulasi *Peer To Peer Funding Syariah* adalah proses perancangan sebuah pemodelan serta pengaplikasian mengenai konsep kerja sama dalam islam (*syirkah*), yang disertai data transaksi yang dilakukan oleh salah satu aplikasi *startup* yang disinyalir belum memakai konsep syariah dalam setiap proses bisnis didalamnya. Setelah peneliti melakukan analisis, merancang pemodelan dan menguji sistem aplikasi *peer to peer funding* syariah diperoleh kesimpulan bahwa pemodelan proses bisnis yang terdapat pada aplikasi ini sudah berjalan 90% melalui pengujian Blackbox serta uji coba pakar dan dapat membantu pembaca dalam hal penentuan maupun analisis mengenai pemodelan kerjasama dalam islam.

ABSTRACT

Maulana, Abdik. 2018. **Modeling and Simulation of Peer To Peer Funding Sharia Applications Using BPMN**. Essay. Informatics Engineering Department of the Faculty of Science and Technology of the State Islamic University of Maulana Malik Ibrahim Malang.

Advisor (I) Syahiduz Zaman, M.Kom (II) Muhammad Ainul Yaqin, M.Kom

Keywords: FinTech, Crowdfunding, Peer To Peer Funding Sharia, Investment, *Syirkah*, Mudharabah, Business Process Modeling Notation (BPMN).

Along with technological advancements, the economic system is also required to keep abreast of existing systems. One of them is in finance or commonly known as FinTech (Financial Technology). The development of computers and internet networks in 1966 also opened up opportunities for financial entrepreneurs to grow their business globally. On the other hand, the beginning of the growth of crowdfunding in Indonesia triggered an idea about the potential risk of crowdfunding, especially in terms of sharia or the Islamic perspective whether the transactions carried out were in accordance with Islamic religious law. Modeling and simulation of Shariah Peer To Peer Funding is the process of designing a model and the application of the concept of cooperation in Islam (*syirkah*), which is interconnected with transaction data carried out by one startup application which is presumably not using the Shariah concept in every business process in it. After the researcher conducted the analysis, designed the model and tested the application system of Islamic peer-to-peer funding, it was concluded that business process modeling contained in this application had run 90% through Blackbox testing and expert trials and could assist readers in determining and analyzing collaboration modeling. in Islam.

ملخص

مولانا ، عبدك. 2018. نمذجة ومركز تطبيقات التمويل النظير من الأقران باستخدام BPMN. أطروحة .
 قسم هندسة المعلوماتية بكلية العلوم والجامعة الإسلامية في مولانا مالك إبراهيم مالانج.
 المشرف: (1) شاهد الزمان الماجستير (2) عين اليقين الماجستير

كلمات البحث: FinTech، التمويل الجماعي ، الند للند تمويل الشريعة ، الاستثمار ، *Syirkah*،
 المضاربة ، تدوين النمذجة العملية (BPMN).

جنباً إلى جنب مع التقدم التكنولوجي ، مطلوب أيضاً النظام الاقتصادي لمواكبة النظم. واحد في مجال التمويل أو
 الموسيقى باسم (FinTech) التكنولوجيا المالية. (كما أتاح تطوير أجهزة الكمبيوتر والإنترنت في عام 1966
 فرصاً لأصحاب المشاريع المالية على أعمالهم على مستوى العالم. من ناحية أخرى، فإن بداية نمو التمويل الجماعي
 في إندونيسيا أثارت فكرة حول المخاطر المحتملة للتمويل الجماعي، خاصة فيما يتعلق بالشريعة أو المنظور
 الإسلامي فيما إذا كانت المعاملات التي تمت وفقاً للقانون الديني الإسلامي. نمذجة ومحاكاة التمويل الندي
 الشرعي هو عملية تصميم نموذج وتطبيق مفهوم التعاون في الإسلام (shirkah)، وهو متلازم مع بيانات
 المعاملات التي يتم تنفيذها من خلال تطبيق واحد للتشغيل والذي من المفترض أنه لا يستخدم مفهوم الشريعة في
 كل عملية عمل فيه. بعد أن قام الباحث بإجراء التحليل، وصمم النموذج واختبر نظام تطبيق التمويل الإسلامي
 من نظير إلى نظير، تم استنتاج أن نماذج عملية الأعمال الواردة في هذا التطبيق قد شغلت 90% من خلال اختبار
 الاسود وتجارب الخبراء ويمكن أن تساعد القراء في تحديد وتحليل نماذج التعاون. في الإسلام.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Aktivitas ekonomi merupakan bagian yang tak terpisahkan dalam kehidupan manusia. Oleh karena itu, ekonomi Islam adalah bagian yang tak terpisahkan dari konsep ajaran Agama Islam. Dalam Agama Islam aktivitas ekonomi yang diniatkan dan ditujukan untuk kemaslahatan dinilai sebagai ibadah. Oleh karena itu, mempelajari ekonomi islam dan menjalankan aktivitas ekonomi secara islami menjadi suatu keharusan bagi umat Islam (Rivai & Buchari, 2009). Seperti yang dijelaskan pada surat An-Nisaa Ayat: 29:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُم بَيْنَكُم بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ
تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ مِنْكُمْ وَلَا تَقْتُلُوا أَنْفُسَكُمْ إِنَّ اللَّهَ كَانَ بِكُمْ
رَحِيمًا ۝

“Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu saling memakan harta sesamamu dengan jalan yang bathil, kecuali dengan jalan perniagaan yang berlaku dengan suka sama-suka di antara kamu. Dan janganlah kamu membunuh dirimu; sesungguhnya Allah adalah Maha Penyayang kepadamu”

Ayat ini sedikit memiliki persamaan seperti yang telah dijelaskan diatas, akan tetapi yang harus dicermati efek dari praktek konsumsi dengan cara yang bathil justru berdampak kepada seorang *entrepreneur* itu sendiri, karena apabila dalam sebuah transaksi ada pihak-pihak yang merasa dirugikan maka secara mental transaksi tersebut gagal, dan ini akan berdampak kepada masyarakat sekitar karena terbiasa dengan *muamalah* yang *bathil*. Maka dari itu konsep

ekonomi islam sangatlah dianjurkan supaya tidak adanya pihak yang dirugikan dalam sebuah usaha.

Menurut (Uttanto, 2013) Perkembangan ekonomi Islam juga telah mengalami kemajuan yang pesat. Berbagai Undang-Undang yang mendukung tentang sistem ekonomi tersebut mulai dibuat, seperti UU No. 7 tahun 1992 Tentang Perbankan sebagaimana yang telah di ubah dalam Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 dan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1999 Tentang Bank Indonesia (BI) yang dalam Pasal 10, menyatakan bahwa BI dapat menerapkan policy keuangan berdasarkan prinsip-prinsip Syariah.

Seiring dengan kemajuan teknologi, sistem perekonomian juga dituntut untuk mengikuti perkembangan sistem yang ada. Salah satunya dalam bidang keuangan atau yang biasa dikenal dengan sebutan *FinTech* (*Financial Technology*). Perkembangan komputer serta jaringan internet di tahun 1966 juga telah membuka peluang bagi para pengusaha finansial untuk mengembangkan bisnis mereka secara global.

Pada era 1980-an, bank mulai menggunakan sistem pencatatan data yang mudah diakses melalui komputer. Dari sini, embrio *FinTech* mulai muncul di *back office* bank serta fasilitas permodalan lainnya. Tahun 1982, *E-Trade* membawa *FinTech* menuju arah yang lebih terang dengan memperbolehkan sistem perbankan secara elektronik untuk investor. Berkat Tahun 1998 pihak bank mulai mengenalkan *online banking* untuk para nasabahnya. *FinTech* pun menjadi semakin dikenal dan juga sudah lebih mudah dipergunakan bagi seluruh bagian masyarakat. Metode pembayaran yang semakin dipermudah dan fleksibel

jika dibandingkan dengan pembayaran secara manual membuat perkembangan FinTech semakin pesat. Layanan finansial yang lebih efisien dengan menggunakan teknologi dan software dapat dengan mudah diraih dengan *FinTech*.

FinTech berdasarkan jenis inovasinya terbagi menjadi 4 kategori, yaitu *Deposit lending capital rising, market provisioning, payments clearing & settlement, dan investment risk management*. Selanjutnya dibagi menjadi sub-sub yg meliputi *crowdfunding, Peer to peer lending*, serta *investment* atau bisa disebut investasi (Kemenkominfo, 2016). Namun dalam karya ini akan lebih menjelaskan *crowdfunding* atau biasa disebut *Peer to peer funding*.

Crowdfunding atau *Peer to Peer Funding* merupakan praktik mendanai sebuah proyek atau usaha dengan mengumpulkan sejumlah uang dari sejumlah besar orang, biasanya melalui Internet. *Crowdfunding* adalah suatu bentuk *crowdsourcing* serta alternatif keuangan yang tentunya mempunyai keuntungan dari segi efisiensi waktu, lebih simpel dan fleksibel dalam menjalankannya, serta menjangkau lebih banyak pelaku bisnis, dan sebagainya.

Kelebihan dari *crowdfunding*, yaitu proses pengaksesan dananya sangatlah mudah. Pada dasarnya, penggalang dana hanya mempublikasikan aktivitasnya yang butuh didanai dalam bentuk proposal secara *daring* (online) dengan mencantumkan jumlah dana yang dibutuhkan (Widi, 2017). Untuk mempermudah, biasanya pemohon dana mempublikasikannya melalui pihak ketiga, yaitu penyedia layanan atau platform *crowdsourcing*, meskipun beberapa pemohon dana dapat mempublikasikannya secara mandiri. Lalu *crowd* (donatur

potensial atau penyandang dana), yang mengakses laman website dengan konten proposal tersebut, jika tertarik mendanai, mereka akan mendanai atau menginvestasikan dananya sesuai dengan klausul proposal daring yang telah dipublikasikan.

Kesuksesan besar terjadi pada beberapa inisiasi aktivitas *crowdfunding* di luar negeri, seperti proyek riset, pengembangan, dan penjualan jam tangan cerdas *Pebble* dan produk *Opal* oleh *FirstBuild* melalui platform *crowdfunding* *Kickstarter* (Brown, Boon, & Pitt, 2016). Proyek jam tangan cerdas *Pebble* diinisiasi dengan tujuan untuk mengakses modal. Proyek ini berhasil mencapai target pendanaan dalam waktu 2 jam oleh 70.000 pendana individual (Brown, Boon, & Pitt, 2016). Selain itu, ternyata platform *crowdfunding* di luar negeri, seperti *Kickstarter*, *IndieGogo*, dan *Crowdfunder* UK, menggerakkan semangat *crowdfunding* di Indonesia beberapa tahun belakangan ini, ditandai dengan berdirinya berbagai platform *crowdfunding* lokal, seperti *KitaBisa*, *Wujudkan*, dan *GandengTangan* serta tumbuhnya inisiasi melalui platform tersebut.

Perkembangan usaha di Indonesia dewasa ini telah membuat terminologi *financing* atau permodalan menjadi hal yang umum didengar. Istilah-istilah seperti *angel investor*, *venture capital*, dan *bank loan* merupakan beberapa hal yang sudah lazim menjadi topik perbincangan dalam komunitas entrepreneur. Sebagian entrepreneur sudah senior dan paham mengenai seluk-beluk permodalan, tapi sebagian lain merupakan pendatang baru, yang masih bertanya-tanya dari mana saja mereka bisa menerima suntikan modal untuk ide bisnis mereka. Khususnya para pelaku Usaha Kecil dan Menengah (UMKM) harus berupaya keras untuk

mengembangkan bisnisnya. Sebab, mereka tak punya banyak kesempatan, terutama dari sisi permodalan (Yovanda, 2017).

Bukan hanya itu, melihat dari realita diatas sebagai muslim yang taat banyak pihak yang memang sangat berhati-hati dengan perkara yang berpotensi mengandung riba dalam setiap perjalanan usahanya. Keputusan *Majma Fiqh Al-Islami* menyebutkan, “Investasi apa pun yang menjadikan pihak pengusaha (*mudharib*) memberikan keuntungan dengan kadar tertentu kepada investor, maka hal itu adalah haram. Karena sifat investasi telah berubah menjadi elemen pinjaman dengan janji keuntungan riba” (Republika, 2013). Seperti yang dijelaskan pada surat Al-Baqarah Ayat: 275:

الَّذِينَ يَأْكُلُونَ الرِّبَا لَا يَقُومُونَ إِلَّا كَمَا يَقُومُ الَّذِي يَتَخَبَّطُهُ الشَّيْطَانُ
مِنَ الْمَسِّ ۚ ذَلِكَ بِأَنَّهُمْ قَالُوا إِنَّمَا الْبَيْعُ مِثْلُ الرِّبَا ۗ وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ
وَحَرَّمَ الرِّبَا ۚ فَمَنْ جَاءَهُ مَوْعِظَةٌ مِنْ رَبِّهِ فَانْتَهَى فَلَهُ مَا سَلَفَ
وَأَمْرُهُ إِلَى اللَّهِ ۗ وَمَنْ عَادَ فَأُولَٰئِكَ أَصْحَابُ النَّارِ ۗ هُمْ فِيهَا
خَالِدُونَ ۝

“Orang-orang yang makan (mengambil) riba tidak dapat berdiri melainkan seperti berdirinya orang yang kemasukan syaitan lantaran (tekanan) penyakit gila. Keadaan mereka yang demikian itu, adalah disebabkan mereka berkata (berpendapat), sesungguhnya jual beli itu sama dengan riba, padahal Allah telah menghalalkan jual beli dan mengharamkan riba. Orang-orang yang telah sampai kepadanya larangan dari Tuhannya, lalu terus berhenti (dari mengambil riba), maka baginya apa yang telah diambilnya dahulu (sebelum datang larangan); dan urusannya (terserah) kepada Allah. Orang yang kembali (mengambil riba), maka orang itu adalah penghuni-penghuni neraka; mereka kekal di dalamnya” (surat An-Baqarah Ayat: 275)

Ayat di atas menjelaskan bahwa Allah telah menghalalkan jual-beli dan diharamkan riba. Dapat disimpulkan bahwa konsep ekonomi yang di ajarkan oleh

agama Islam dalam hal ini untuk investasi juga harus benar-benar dijaga dari sistem yang mengandung riba. Para ulama telah sepakat bahwa sistem penanaman modal ini diperbolehkan. Dasar hukum dari sistem ini adalah ijma' ulama yang memperbolehkannya. Yang terpenting adalah bagaimana dua belah pihak dapat merasakan keuntungan maupun kerugian yang ditanggung bersama.

Di lain pihak, mulai tumbuhnya *crowdfunding* di Indonesia memicu suatu pemikiran mengenai potensi risiko *crowdfunding*, terutama pada sisi yang belum pernah dibahas pada penelitian-penelitian sebelumnya khususnya dari segi syariah atau segi pandangan islam apakah transaksi yang dilakukan sudah sesuai dengan syariat agama islam atau belum. Oleh karena itu, dalam karya ini peneliti mencoba merancang sebuah “pemodelan dan simulasi aplikasi *peer to peer funding* syariah menggunakan *Business Process Modeling Notation (BPMN)*” yang mendukung aktivitas permodalan online yang berlandaskan hukum islami.

Menurut (Dr. Barr, 2007) deskripsi perilaku sistem dengan eksperimen mungkin tidak layak karena, input dan output yang tidak dapat diakses, percobaan mungkin terlalu berbahaya, biaya eksperimen mungkin terlalu tinggi, Konstanta waktu sistem mungkin tidak sesuai dengan dimensi manusia, Perilaku eksperimental mungkin dikaburkan oleh gangguan. Maka dari itu penulis memilih pemodelan dan simulasi demi efisiensi biaya maupun waktu.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana membedakan antara pemodelan *peer to peer funding* yang konvensional dengan yang syariah?
2. Bagaimana merancang pemodelan dan mensimulasikan aplikasi *peer to peer funding* syariah?

1.3 Batasan Masalah

1. Pemodelan menggunakan *Business Process Model and Notation* (BPMN).
2. Memodelkan dan mensimulasikan proses pencarian *sahibul mal* atau pendanaan.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui perbedaan antara pemodelan *peer to peer funding* yang konvensional dengan yang syariah.
2. Membuat pemodelan dan mensimulasikan aplikasi *peer to peer funding* syariah.

1.5 Manfaat Penelitian

Dapat dihasilkan bentuk pemodelan dan simulasi yang efisien untuk aplikasi *peer to peer funding* syariah.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan proposal ini tersusun dalam tiga bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Kajian pustaka, berisi tentang teori-teori yang melandasi penyusunan skripsi.

BAB III METODE PENELITIAN

Menganalisa kebutuhan sistem untuk membuat sistem manajemen meliputi identifikasi kebutuhan dalam pembuatan sistem dan langkah-langkah pemodelan sistem.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 *Crowdfunding*

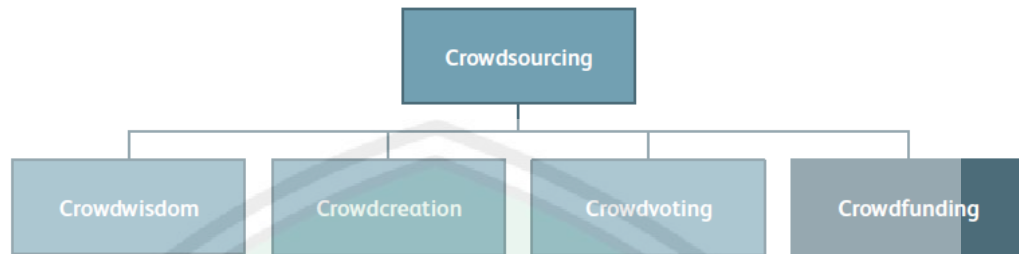
2.1.1 Pengertian *Crowdfunding*

Terdapat beberapa definisi mengenai *crowdfunding*. Mayoritas literatur akademik sampai saat ini memandang *crowdfunding* sangat beragam dan meluas, yakni terdiri dari berbagai macam aktivitas dan beberapa mencoba menganalisisnya dalam besaran istilahnya sebagai pasar, pola dasar dan struktur, serta efisiensinya sebagai mekanisme pendanaan sekaligus sebagai penerka kesuksesannya (Davies, 2014).

Secara garis besar, *Crowdfunding* adalah metode dalam menghasilkan modal untuk mendanai proyek atau usaha dengan melakukan aktivitas penggalangan dana secara online, serta mengandalkan sebagian besar pada kepercayaan intrinsik orang yang menempatkan hubungan teman, keluarga dan komunitas di jaringan sosial sebagai afinitas masyarakat dan menggambarkan proses alih daya (*outsorce*) yang berupa kumpulan investasi dari ukuran kecil sampai menengah dari individu, perusahaan dan komunitas internet dengan mengandalkan berbagai aset, sumber daya, pengetahuan atau keahlian mereka untuk mendapatkan dana (Abdillah, 2015).

Istilah dan konsep *crowdfunding* diambil dari istilah serupa yang sudah lebih dulu dikenal luas, yaitu *crowdsourcing* (Hemer, 2011). *Crowdsourcing* sendiri menggambarkan proses alih daya (*outsorce*) suatu pekerjaan kepada sejumlah individu, sekerumunan orang (komunitas internet) dan mengandalkan pada aset, sumber daya, pengetahuan atau keahlian mereka.

Ada empat jenis crowdsourcing dan ditunjukkan pada gambar 2.1 di bawah ini serta perbedaannya (Damai, 2016), sebagai berikut:



Gambar 2.1 Ikhtisar *Crowdsourcing*

1. *Crowdwisdom*: menggunakan kecerdasan masyarakat (*swarm intelligence*). Kerumunan diminta untuk mengaktifkan dan merefleksikan pengetahuan mereka.
2. *Crowdcreation*: memanfaatkan potensi kreatif dari kerumunan. ide-ide yang dikumpulkan dari kerumunan digunakan dalam bentuk teks, file audio, ilustrasi dan bentuk yang sama lainnya.
3. *Crowdvoting*: memanfaatkan pendapat dan penilaian dari orang banyak untuk menilai ide-ide atau konten. Pendapat terstruktur dari proses ini kemudian dijadikan sebagai dasar untuk pengambilan keputusan oleh orang banyak.

Beberapa perusahaan dan institusi multinasional telah memanfaatkan konsep crowdsourcing untuk kepentingan perusahaannya masing-masing. Sebagian akan dibahas dalam rangka memperluas pemahaman tentang konsep *crowdsourcing* itu sendiri.

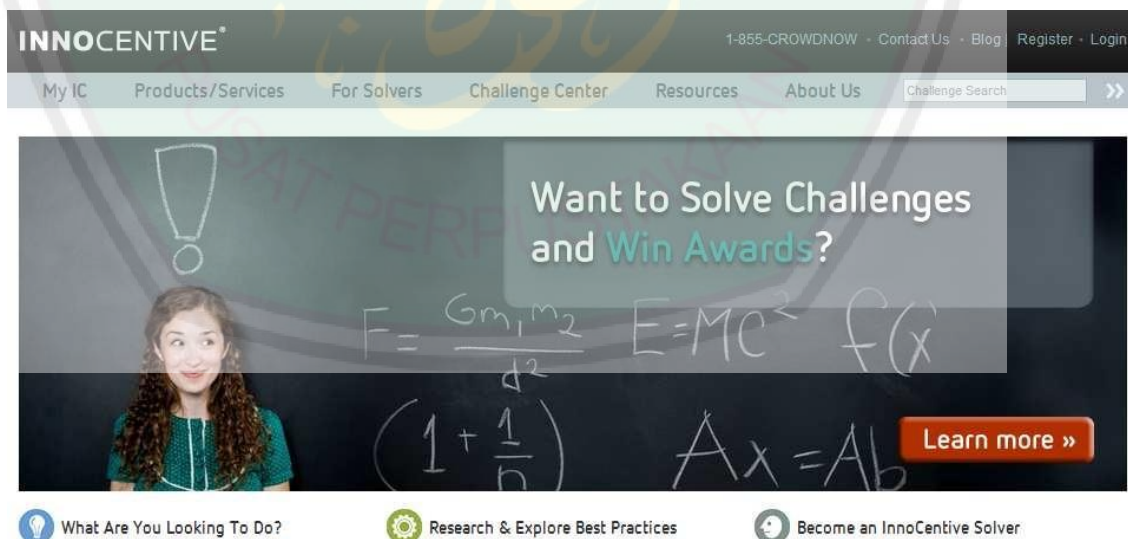
i. Bidang Hiburan

Saluran televisi VH1 dan induknya Viacom menggunakan *crowdsourcing* dengan membeli situs web penyimpanan klip video iFilm senilai 49 juta USD dan menggarap viral video, yakni video internet yang melibatkan kerumunan untuk kontennya. Salah satu program yang berhasil adalah *Web Junk Contest* yang berhasil mendapatkan 12.000 video klip dari kontestan secara online.

ii. Bidang Riset & Pengembangan

a) *InnoCentive*

InnoCentive adalah laman web yang bertujuan untuk memperoleh “sumberdaya akal” di luar perusahaan. Pada awalnya *InnoCentive* berfokus pada bidang farmasi, namun kemudian memilih fokus yang umum sehingga perusahaan dapat mem-post masalahnya di situs web *InnoCentive* agar dicarikan solusinya oleh kerumunan.



Gambar 2.2 Contoh Situs *Crowdsourcing*

Sumber: www.Innocentive.com (2013)

Perusahaan seperti *Boeing*, *DuPont*, *Procter & Gamble* (P&G) turut serta mengemukakan permasalahan penting perusahaan di situs *InnoCentive* untuk dipecahkan oleh kerumunan. *InnoCentive* akan membayar pemecah masalah antara 10.000 sampai 100.000 USD per solusi, dan perusahaan yang menaruh permasalahannya di *InnoCentive* juga membayar fee kepada situs tersebut. Sejak pertama kali diluncurkan ke masyarakat, 30% dari masalah yang diposkan ke situs *InnoCentive* berhasil dipecahkan.

b) *Colgate-Palmolive*

Produsen peralatan rumah tangga dan kesehatan asal Amerika Serikat ini pernah mengemukakan bahwa pihaknya memiliki masalah dalam menyuntikkan tepung *fluoride* ke dalam tabung pasta gigi tanpa menyebar keluar. Permasalahan ini terpecahkan melalui internet oleh seorang ahli, Edward Melcarek, C.E.T., Ph.D, yang mengusulkan penambahan daya listrik pada saat penyuntikkan.

c) P&G

Pada tahun 2000, *Procter & Gamble Company*, yang sering disingkat P&G, melakukan evaluasi terhadap biaya riset perusahaan terhadap peningkatan penjualan produk. Hasilnya, biaya riset meninggi sedangkan penjualan cenderung tetap. Sebagai langkah improvisasi produk, manajemen memutuskan untuk mencoba *crowdsourcing* dimana kritik dan saran konsumen diolah menjadi inovasi produk. Dengan adanya mekanisme *crowdsourcing*, persentasi inovasi P&G meningkat dari 15%

menjadi 50%. Enam tahun setelah melibatkan *crowdsourcing*, 35% komponen kritis produk berasal dari inisiatif pihak luar perusahaan dan peningkatan produktifitas meningkatkan produktifitas riset dan pengembangannya menjadi 60%.

Menurut Adriansyah et. al. (2009), terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan *crowdsourcing*, yaitu:

Tabel 2.1 Kelebihan *Crowdsourcing*

Perspektif	Kelebihan
Ekonomi dan Bisnis	<ul style="list-style-type: none"> • Efisiensi biaya pemecahan masalah Perusahaan tidak memerlukan konsultan yang mahal untuk mendapatkan suatu masukan atau solusi bagi pemecahan suatu masalah.
	<ul style="list-style-type: none"> • Efisiensi dan efektivitas Riset dan Pengembangan <ul style="list-style-type: none"> - Perusahaan dapat menambah “karyawan maya” berkualitas yang dapat memberikan kontribusi positif dengan biaya murah atau bahkan gratis. - Seseorang dapat memperoleh konten dengan kualitas yang sama dari seorang professional
	<ul style="list-style-type: none"> • Komunitas (<i>Community Engagement</i>) “Era partisipasi” ini seringkali membentuk suatu komunitas yang terdiri atas konsumen maupun pemerhati produk yang loyal, dimana komunitas itu seringkali membentuk pasar baru yang biasanya tertarik dengan pengalaman konsumen (<i>consumers’ experience</i>) yang loyal tadi.
	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan Inovasi Sikap terbuka dan masukan informasi yang berlimpah seringkali menghasilkan ide-ide revolusioner, dimana inovasi tersebut dapat meningkatkan penetrasi pasar dan menguatkan daya saing perusahaan.

Tabel 2.2 Kelebihan *Crowdsourcing* Lanjutan

Perspektif	Kelebihan
Penyebaran Informasi	Dengan terbukanya suatu informasi, misalnya mengenai piranti lunak (<i>software</i>), maka ketergantungan pasar terhadap vendor tertentu akan berkurang akibat banyaknya alternatif yang tersedia, misalnya <i>open software</i> dan <i>open source</i> . Dengan demikian, Perusahaan senantiasa mengembangkan mutu produknya agar bisa bertahan dalam persaingan pasar.
Integrasi Dunia	Dengan majunya teknologi informasi, maka <i>crowdsourcing</i> memungkinkan konsep integrasi “dunia tanpa sekat” (<i>world without border</i>), dimana sekat-sekat negara dan bangsa tidak lagi membatasi penyebaran arus informasi. Dengan demikian, tidak ada lagi dominasi satu pihak atas suatu informasi atau kemajuan tertentu.

Sumber: Adriansyah et. al. (2009)

Sebagai fenomena baru, *crowdsourcing* tetap memiliki kelemahan yang signifikan, beberapa diantaranya yaitu:

Tabel 2.3 Kelemahan *Crowdsourcing*

Perspektif	Kelemahan
Perlindungan atas Hak Cipta dan Lisensi	Bagi perusahaan yang menampung “kontribusi” dari kerumunan, perlindungan atas hak cipta dan lisensi seringkali menjadi perhatian, terutama apabila pengawasan kontribusi tersebut memiliki ruang lingkup dan daya jangkau yang terlalu luas (misalnya: perbedaan hukum antar negara, jaminan bahwa kontribusi bukan bersumber dari ide yang bersifat plagiat, dan sebagainya).

Tabel 2.4 Kelemahan *Crowdsourcing* Lanjutan

Perspektif	Kelemahan
Keamanan	Semakin terbuka dan cepatnya penyebaran informasi menimbulkan kekhawatiran baru akan besarnya kemungkinan untuk disusupi oleh seseorang atau sesuatu yang melanggar batas-batas kewajaran ke database perusahaan, misalnya pencurian data pribadi, pelanggaran privasi, atau pelanggaran keamanan berteknologi itu sendiri (cookies, virus, spam).
Keandalan	Keandalan informasi yang bersumber dari internet seringkali menjadi perdebatan. Dalam kasus Wikipedia, misalnya, tingkat akurasi dan nilai ilmiah suatu istilah seringkali diperdebatkan. Perdebatan ini didasarkan pada argument bahwa siapapun dapat menulis dan melakukan update atas konten Wikipedia. Wikipedia mengatasi masalah tersebut dengan mendelegasikan tim yang menjadi verifikator konten sebagai solusi masalah keandalan informasi tersebut. Meskipun demikian, hingga sekarang keandalan informasi dari Wikipedia belum mendapat kepercayaan secara ilmiah.

Sumber: Adriansyah et. al. (2009)

2.1.2. Manfaat dan Kelemahan *Crowdfunding*

Alan (2013) menyatakan bahwa *crowdfunding* dapat memecahkan masalah utama yang dimiliki usaha kecil, wirausaha start-up, inventor, dan pekerja kreatif untuk membiayai operasinya, yaitu dengan:

1. Menempatkan investor atau donatur yang potensial dan yang aktual dalam mekanisme yang *cost-effective*.

Banyak orang mengalami kesulitan mencari dana untuk bisnis dan/atau proyek yang dijalaninya, terutama para wirausahawan muda

yang belum memiliki banyak relasi dengan entitas bisnis atau kepada para angel investor. Dengan adanya *crowdfunding*, maka baik kreator atau wirausahawan maupun investor atau donatur secara mudah dapat dipertemukan melalui portal *crowdfunding*. mengakibatkan penempatan investor atau donatur lebih efisien dari segi waktu dan biaya.

2. *Crowdfunding* menjadi “*outlet for capital*” baru bagi konsumen, investor, atau donatur online.

Secara spesifik, masyarakat modern banyak menghabiskan waktunya di Internet. Dengan demikian, *crowdfunding* dapat menjadi outlet for capital baru, dimana para donatur, funder, atau investornya adalah masyarakat yang menghabiskan banyak waktunya pada jaringan internet. Dengan demikian, portal *crowdfunding* sekaligus menjadi “toko” dan agen pemasaran yang baik.

Dimana dengan kapabilitas Web 2.0 yang melekat pada *crowdfunding*, dimungkinkan interaksi langsung antara kreator dengan donatur. Selain itu, pemasaran melalui jejaring sosial juga dimungkinkan.

3. *Crowdfunding* memungkinkan wirausahawan atau kreator proyek mengidentifikasi investor atau donatur.

Crowdfunding dapat menjadi sarana “proposal terbuka” dan tidak jarang suatu proyek mendapatkan perhatian dari investor yang tertarik dengan proyek yang diajukan. Dengan demikian, kreator atau wirausahawan tidak harus selalu menjual ide mereka kepada pelaku venture capital.

4. *Crowdfunding* memiliki potensi untuk menstimulasi ekonomi.

Crowdfunding menyediakan mekanisme pendanaan yang efisien kepada bisnis kecil (*small businesses*). Pasca krisis ekonomi, bisnis kecil ditengarai memiliki kapasitas sebagai penggerak pertumbuhan ekonomi (*engine of economic growth*). Di Amerika Serikat, misalnya, portal *crowdfunding* IndieGoGo.com diundang sebagai partisipan program Startup America, yakni suatu inisiatif yang dilakukan *White House* untuk menghadirkan bisnis kecil sebagai penggerak dari pemulihan ekonomi (*driver of economic recovery*) Amerika Serikat pasca krisis tahun 2008.

Hadir sebagai fenomena baru, *crowdfunding* juga memiliki beberapa kelemahan, antara lain:

1. Kurangnya transparansi dan menghadirkan manfaat yang *intangible*

Sebagai salah satu model bisnis berbasis internet (*internet business model*) yang secara dinamis berimprovisasi, *crowdfunding* berpotensi menjadi kurang transparan dan menghadirkan manfaat yang lebih *intangible* kepada donatur bahkan kepada regulator. Para pelaku *crowdfunding* adalah masyarakat yang sangat luas, seringkali kebenaran identitasnya tidak dapat dijamin, baik dari segi kreator maupun donatur atau investor.

2. Potensi akan adanya kecurangan (*concern for fraud*)

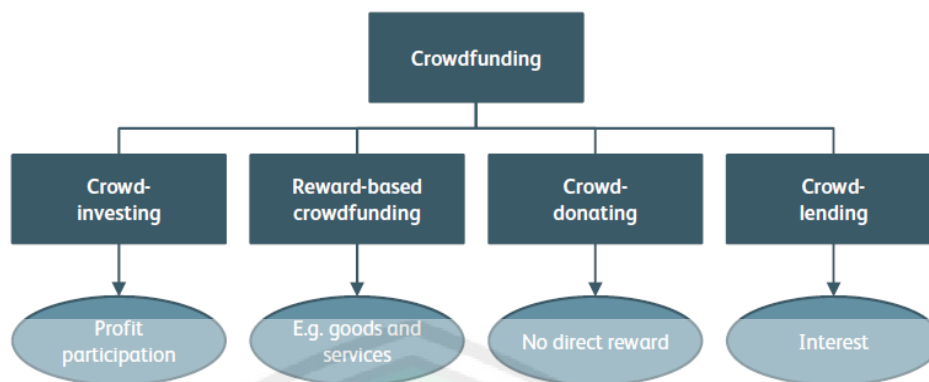
Internet adalah media (*common vehicle*) yang sangat rentan akan terjadinya kecurangan. Meskipun sejauh ini praktik *crowdfunding* memiliki tingkat kecurangan yang sangat kecil, beberapa kasus telah terjadi, dimana pencari

dana menciptakan proposal proyek palsu dan kemudian “menjualnya” melalui *crowdfunding*. Setelah target dana tercapai, si creator tidak dapat mempertanggungjawabkan dana yang telah terkumpul tersebut.

2.1.3 Jenis-Jenis *Crowdfunding*

Sebagai turunan dari *crowdsourcing*, maka *crowdfunding* dapat dibagi menjadi empat kategori. Kriteria utama untuk membedakan berbagai jenis *crowdfunding* adalah jenis pertimbangan yang diterima. Pertimbangannya bisa bersifat moneter dengan penyandang dana menerima saham di perusahaan atau saham di labanya (*crowdinvesting*) atau pendapatan bunga (*crowdlending*) pada modal yang diberikan. Pertimbangannya mungkin juga bersifat non- moneter. Model ini disebut sebagai "*reward-based crowdfunding*".

Kompensasi *crowdfunding* berbasis imbalan dapat berupa produk atau jasa. Pendanaan juga dapat diberikan tanpa pertimbangan langsung dan terukur untuk investasi (*crowddonating*), dalam hal motif sosial atau altruistik yang berpengaruh. Ini juga sering terjadi untuk *crowdfunding* berbasis imbalan dimana ada fokus yang kuat untuk mendukung ide tertentu, karena sangat sulit untuk objektif mengukur pertimbangan dalam bentuk barang atau jasa dan pertimbangan sering hanya mewakili sebagian kecil dari investasi (Dietrich & Amrein, 2015). Keempat kategori ditunjukkan pada gambar 2.3 dan dapat didefinisikan sebagai berikut:



Gambar 2.3 Jenis *crowdfunding* dan pertimbangan untuk setiap kategori.

1. *Crowdinvesting*

Bertujuan untuk mengakuisisi saham di sebuah perusahaan melalui ekuitas atau bentuk campuran dari ekuitas dan modal. *Crowdinvesting* juga menyediakan dukungan dana dalam jumlah kecil untuk berinvestasi untuk mendukung usaha *start-up* di fase pertumbuhan mereka. Sebagai imbalannya, penyandang dana ini menerima saham di perusahaan, atau berbagi dalam keuntungan perusahaan dalam hal pendanaan.

2. *Reward-Based Crowdfunding*

Kategori *crowdfunding* berbasis imbalan sering mencakup proyek-proyek kreatif, budaya atau komersial serta proyek-proyek olahraga. Dengan model ini penyandang dana biasanya menerima sesuatu dalam bentuk produk, karya seni atau jasa. Tidak ada batas untuk kreativitas inisiator mencari dana (misalnya undangan ke acara, edisi khusus atau akses *pre-release* untuk produk).

3. *Crowddonating*

Kontribusi masyarakat dalam bentuk sumbangan sederhana yang biasanya tidak melalui berbagai proses pertimbangan atau tidak

mengharapkan imbalan atas kontribusinya. Contohnya termasuk proyek-proyek sosial, amal dan budaya. *Crowddonating* juga dapat digunakan untuk mengumpulkan dana untuk kampanye politik.

4. *Crowdlending*

Utamanya mengacu pada pinjaman untuk perusahaan pembiayaan atau individu, yang dikategorikan sebagai modal yang dipinjamkan. *Crowdlending* juga dikenal sebagai *peer-to-peer* (P2P) atau pinjaman sosial. Pemberi pinjaman menerima pembayaran bunga dengan imbalan pinjaman mereka. Jumlah pembayaran bunga bervariasi tergantung pada risiko yang dihadapi oleh inisiator.

Apa yang baru pada *crowdfunding* ialah bahwa ia mengeksploitasi kemampuan jaringan sosial dan fitur baru lainnya dari web 2.0, terutama fungsi, jaringan viral dan pemasaran yang memungkinkan untuk memobilisasi komunitas pengguna web tertentu dalam waktu yang relatif singkat (Hemer, 2011). Dalam semua kasus, antara para donatur dan insiator secara menyeluruh kita dapat mengklasifikasikan model pendanaan yang muncul sebagai bentuk proposisi nilai strategis. Model-model pendanaan *crowdfunding* tersebut diklasifikasikan menjadi dua kategori, yaitu; pertama, model donasi yang mengumpulkan dana non-ekuitas (antara lain: model donasi, penghargaan dan pra-penjualan) dan kedua, model investasi yang mengumpulkan dana untuk keperluan finansial (antara lain: model pinjaman, investasi dan ekuitas). *Crowdfunding* dengan kategori investasi perlu juga menyertakan dokumen sekuritas dalam bentuk surat saham atau surat piutang kepada para donatur atau investor yang pada suatu saat dapat diklaim (Bradford, 2012). Menurut (Gulati, 2014) bahwa model-model ini

dapat dikombinasikan yakni eksplorasi dari semua model yang ada sehingga menghasilkan model campuran. Model ini disebut model hibrida (*hybrid model*).

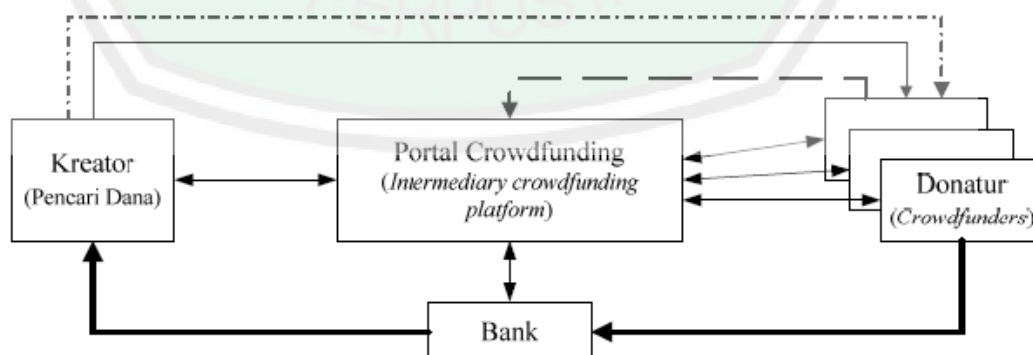
Mekanisme *crowdfunding* terbentuk karena keterlibatan dari tiga pihak atau pelaku utama (Ordanini, Miceli, Pizzeti, & Parasuraman, 2011) Pertama, subjek, inisiator atau kreator yang mengusulkan ide dan atau proyek untuk didanai. Orang-orang ini ingin menggunakan *crowdfunding* untuk mendapatkan akses langsung pada pasar dan mendapatkan dukungan finansial bersama dari pendukung yang benar-benar tertarik. Mereka lebih memilih mekanisme *crowdfunding* disebabkan oleh tiga alasan utama yaitu; (1) akses yang murah untuk modal, (2) dukungan non-finansial berupa bimbingan sebelum sebuah proyek dikerjakan atau dalam bentuk layanan yang diberikan, (3) lebih murah dan akurat dalam memprediksi permintaan pasar sebelum proyek dimulai (Gulati, 2014).

Kedua, kerumunan masyarakat atau disebut juga donatur, kontributor, penyandang dana atau sebutan lainnya. Mereka adalah sekelompok orang yang memutuskan untuk mendukung secara finansial sebuah proyek yang diusulkan, mengambil resiko dan mengharapkan hasil tertentu. Mereka juga mempertimbangkan hasil akhir dan menyeleksi tawaran yang mereka anggap paling menjanjikan dan menarik. Motivasi para penyandang dana ini sangat variatif baik dilihat secara intrinsik maupun ekstrinsik. Ada yang memiliki motivasi yang mengarah ke perbaikan sosial dalam kehidupan dan komunitas mereka, keinginan untuk mewujudkan atau melihat mimpi-mimpi mereka menjadi kenyataan serta ada juga yang ingin menjadi bagian dalam sebuah program bersama yang nilainya lebih besar daripada usahanya sendiri dan ada

pula yang ingin memperoleh kembali sesuatu namun dalam bentuk yang *intangible* – seperti status, kelas sosial, identifikasi, dll (Gulati, 2014). Dan masih banyak preseden lainnya yang muncul pada kegiatan *crowdfunding* sebagai elemen dari *crowdsourcing*, dimana anggota dalam komunitas membagi ide untuk menyelesaikan sebuah masalah untuk menciptakan kondisi pertukaran yang menguntungkan untuk kepentingan masyarakat.

Ketiga, organisasi *crowdfunding* yang menyatukan mereka yang ingin memberikan inisiatif melalui mekanisme *crowdfunding* dengan orang-orang yang ingin memberikan dukungan investasi mereka. Organisasi *crowdfunding* ini bekerja dengan sebuah platform yaitu wadah bagi komunitas online yang menghubungkan para donatur dengan para inisiator (Gulati, 2014). Jadi, mekanisme *crowdfunding* terkait dengan jejaring sosial, dimana para konsumen secara aktif berpartisipasi dalam komunitas online untuk berbagi informasi, pengetahuan dan saran tentang sebuah inisiatif atau proyek baru (Ordanini, Miceli, Pizzeti, & Parasuraman, 2011).

Menurut (Hemer, 2011) skema sederhana dari sebuah mekanisme *crowdfunding* dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.4 Mekanisme *Crowdfunding*

Aktor utama dalam mekanisme *crowdfunding* adalah individu pencari dana, portal *crowdfunding* sebagai penghubung (*intermediary*), dan masyarakat sebagai donatur. Proses *crowdfunding* dimulai dengan individu pencari dana melakukan registrasi pada portal *crowdfunding* secara online. Setelah melakukan registrasi, pencari dana mengajukan proposal kepada portal *crowdfunding*. Portal *crowdfunding* bersama dengan melakukan seleksi atas proposal yang dikirimkan. Apabila diterima, maka proyek akan ditampilkan pada halaman portal dan individu pencari dana tersebut dinamakan kreator. Selama periode proyek tersebut ditampilkan pada halaman portal *crowdfunding* (umumnya antara 30-90 hari), baik pihak portal *crowdfunding* dan kreator melakukan kampanye dan sosialisasi melalui media sosial. Masyarakat yang tertarik dapat berpartisipasi dengan menjadi donatur. Dana kemudian dikirimkan dengan cara transfer bank ke rekening milik portal *crowdfunding*. Metode penyaluran dana pada *crowdfunding* di Indonesia baru mengenal dan memanfaatkan metode transfer bank. Apabila target dana terkumpul, maka dana akan ditransfer oleh portal *crowdfunding* kepada kreator proyek dan sebaliknya, bila dana tidak mencapai target, maka akan dikembalikan kepada donatur atau donatur diberikan pilihan untuk mengalihkan dana kepada proyek lain yang juga sedang ditampilkan pada halaman portal *crowdfunding*.

2.1.4 Peer To Peer Funding

Peer to Peer Funding atau bisa juga disebut Peer to Peer Investasi (P2PI) adalah praktik menginvestasikan uang dalam wesel yang dikeluarkan oleh peminjam yang meminta pinjaman tanpa melalui perantara keuangan tradisional dan yang tidak diketahui oleh investor. P2PI tidak menjadi bingung dengan *Peer*

to peer lending (P2PL) yang menangani bagian peminjam. Investasi dilakukan secara online melalui perusahaan pemberi pinjaman / investasi peer-to-peer. Ada investor individual dan peminjam individual. Catatan bisa dijual sebagai jaminan sehingga investor bisa keluar dari investasi sebelum peminjam melunasi utangnya.

P2PI adalah metode pembiayaan hutang yang memungkinkan individu meminjamkan uang tanpa menggunakan lembaga keuangan resmi sebagai perantara. Sementara P2PI menyingkirkan perantara dari prosesnya, namun juga melibatkan lebih banyak waktu, usaha, dan risiko daripada skenario pinjaman bata dan mortir umum (Wikipedia).

2.1.5 Mekanisme *Peer To Peer Funding Syariah*

Pertama, harus terdapat sebuah start-up (yang dapat berupa inisiasi pemerintah, seperti Otoritas Jasa Keuangan atau pihak swasta) yang menyediakan platform P2P bagi usaha mikro dan pemodal dengan menggunakan asas syariah sebagai tema utamanya. Tidak ada yang spesial dari platform ini jika dibandingkan dengan platform crowd-funding pada umumnya secara teknologi. Hal yang membedakan adalah fitur-fitur di dalamnya sudah memuat aspek-aspek pengetahuan dan fungsi dasar pelaporan keuangan syariah bagi sisi user pengusaha mikro.

Kedua, menggandeng para pelaku jasa keuangan syariah level regional/desa/kampung/pasar untuk menjadi supervisor atas para pengusaha mikro. Ya, artinya ini adalah sebuah kegiatan yang pada akhirnya mampu menghimpun para penggiat syariah lokal menjadi sebuah gerakan yang terintegrasi dalam level nasional (bahkan mungkin internasional). Bagaimana

dengan dana para lembaga lokal yang sudah terkumpul selama ini? Dana tersebut dapat dikembalikan ke pemilik perorangan atau bisa juga disalurkan kepada para pengusaha mikro syariah yang sudah terdaftar diplatform P2P. Ingat! bahwa dengan adanya platform P2P ini maka usaha yang dapat disalurkan bukan hanya kepada pengusaha di mana lembaga lokal ini berada (pasar tradisional terdekat misalnya), akan tetapi dapat disalurkan ke pengusaha mikro di tempat lain. Secara ekonomi, ini akan meningkatkan nilai guna uang.

Ketiga, tentu saja, hal yang mesti tidak dilupakan adalah aspek bagi hasil/rugi yang sudah inheren dalam sistem syariah. Lalu bagaimana cara agar investor berkenan untuk menanamkan modalnya dengan sistem bagi hasil namun dapat tetap merasa aman jika yang terjadi adalah loss? Salah satu solusinya adalah penerapan terintegrasi asuransi syariah atau tafakul yang wajib diaplikasikan kepada para pengusaha mikro yang terdaftar dalam platform P2P. Ketika pengusaha mikro yang terdaftar berjumlah banyak dan terintegrasi secara nasional, secara teori risk kegagalan yang akan ditanggung secara bersama akan memperkecil beban risiko per user. Oleh karena itu, model bisnis tafakul akan feasible bagi pengelola sekaligus memberikan rasa aman bagi investor. Klaim dapat digunakan untuk meng-cover loss usaha, sehingga sifatnya yang variable akan memberikan aspek keadilan yang lebih baik.

Keempat, apa yang membuat fitur ini berbeda adalah konsepnya yang harus secara holistik menerapkan prinsip-prinsip syariah adalah aspek syariah-minded-nya. Seperti kemudahan dalam melakukan kalkulasi zakat, memberikan fitur pembayaran zakat, sekaligus memberikan channel lembaga zakat terpercaya

untuk dapat mengelola keuangan tersebut. Ingat bahwa motivasi dasar bagi investor ataupun pengusaha dalam berkegiatan dalam payung ekonomi syariah bukan semata bisnis belaka, ada aspek-aspek religius yang harus diakomodasi sehingga meningkatkan kegunaan P2P ini bagi umat (Rachman, 2016).

2.1.6 Konsep *Crowdfunding* Syariah

Crowdfunding Syariah merupakan *crowdfunding* yang berbasis Islam. Proyek dan produk yang ditawarkan bersifat halal dan diijinkan oleh agama Islam. Begitupun uang yang akan digunakan untuk membiayai sebuah proyek harus dijamin halal. Untuk menentukan halalnya suatu proyek atau produk maka perlu dibentuk Dewan Pengawas Syariah, untuk memastikan bahwa uang yang akan ditawarkan untuk membiayai sebuah proyek atau produk adalah halal maka untuk sementara pemilik uang (penyandang dana potensial) diwajibkan mengisi formulir deklarasi halal uang.

Dalam wacana *crowdfunding* Syariah ada empat, yaitu:

1. Inisiator Proyek (yang dapat mencakup: individu, organisasi, dan bisnis)
2. Pendana Potensial
3. Operator *Crowdfunding*/penyedia Layanan
4. Dewan Syariah

Semua aktivitas dilakukan secara online atau berbasis internet. Semua informasi mengenai proyek atau produk yang dipromosikan oleh Inisiator disediakan dalam format elektronik jika dalam bentuk foto, film atau bentuk presentasi lainnya, dan kemudian diunggah ke platform CF. Dengan operator *crowdfunding* (CF), bahan yang diunggah oleh Inisiator akan diidentifikasi

dengan memberi label nama akun dan kemudian diunggah ke portal sebagai proyek CF atau produk ditawarkan ke Pendana. Selanjutnya, Pendana akan memilih proyek atau produk yang sesuai dengan keinginannya. Dan jika ada proyek atau produk yang sesuai, maka Pendana akan mengirimkan sejumlah uang sesuai dengan pilihan yang tersedia sebagai donasi, pinjaman atau berbasis ekuitas. Uang dikirim melalui rekening CF disini akan dipotong berdasarkan biaya transaksi yang telah disepakati sebelumnya, dan kirimkan sisanya ke akun inisiator proyek saat dana yang terkumpul memenuhi anggaran permintaan (Imam, Marina, & Widayat, 2015).

2.2 *Syirkah*

2.2.1 *Pengertian Syirkah*

Secara bahasa *syirkah* berarti *al-ikhtilâth* (percampuran) atau persekutuan dua hal atau lebih, sehingga antara masing-masing sulit dibedakan. Seperti persekutuan hak milik atau *syirkah* usaha. Dalam kamus hukum, musyarakah berarti serikat dagang, kongsi, perseroan, persekutuan (Sudarsono, 1992). Dalam Ensiklopedi Islam Indonesia, *syirkah*, musyawarah dan syarikah, dalam bahasa Arab berarti persekutuan, perkongsian dan perkumpulan. Sedangkan dalam istilah fiqh, *syirkah* berarti persekutuan atau perkongsian antara dua orang atau lebih untuk melakukan usaha bersama dengan tujuan memperoleh keuntungan (Nasution, 1992). Al-Imam asy-Syaukani berkata dalam al-Sailul Jarrar (III/246, III/248), *syirkah* yang syar'i terjadi dengan adanya saling ridha antara dua orang atau lebih dengan ketentuan setiap orang dari mereka membayar jumlah yang jelas dari hartanya, kemudian mereka mencari usaha dan keuntungan

dengan harta yang ia serahkan, dan bagi setiap orang dari mereka ada kewajiban pembiayaan sebesar itu pula yang dikeluarkan dari harta *syirkah*.

Adapun *syirkah* menurut Kompilasi Hukum Syariah (KHES) pasal 20 (3) adalah kerja sama antara dua orang atau lebih dalam hal permodalan, keterampilan, atau kepercayaan dalam usaha tertentu dengan pembagian keuntungan berdasarkan nisbah yang disepakati oleh pihak-pihak yang berserikat. Beberapa pengertian *syirkah* secara terminologis yang disampaikan oleh ahli fiqih Mazhab empat adalah sebagai berikut :

Menurut ahli fiqih Hanafiyah, *syirkah* adalah : akad antara pihak-pihak yang berserikat dalam hal modal dan keuntungan. Menurut ahli fiqih Malikiyah, *syirkah* adalah kebolehan (atau izin) bertasharruf bagi masing-masing pihak yang berserikat. Maksudnya masing-masing pihak saling memberikan izin kepada pihak lain dalam mentasharrufkan harta (obyek) *syirkah*. Menurut ahli fiqih Syafi'iyah, *syirkah* adalah berlakunya hak atas sesuatu bagi dua pihak atau lebih dengan tujuan persekutuan.

Islam telah membenarkan seorang muslim untuk menggunakan hartanya, baik itu dilakukan sendiri atau dilakukan dalam bentuk kerjasama. Oleh karena itu Islam membenarkan kepada mereka yang memiliki modal untuk mengadakan usaha dalam bentuk *syirkah*, apakah itu berupa perusahaan ataupun perdagangan dengan rekannya.

Term *syirkah* dalam Al-qur'an antara lain terdapat dalam surat Shaad ayat 24:

قَالَ لَقَدْ ظَلَمَكَ بِسُؤَالِ نَعَجْتِكَ إِلَىٰ نِعَاجِهِ ^ط وَإِنَّ كَثِيرًا مِّنَ الْخُلَطَاءِ
 لِيَبْغِيَ بَعْضُهُمْ عَلَىٰ بَعْضٍ إِلَّا الَّذِينَ ءَامَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ
 وَقَلِيلٌ مَّا هُمْ ^ق وَظَنَّ دَاوُدُ أَنَّمَا فَتَنَّاهُ فَاسْتَغْفَرَ رَبَّهُ وَخَرَّ رَاكِعًا
 وَأَنَابَ

Daud berkata: "Sesungguhnya dia telah berbuat zalim kepadamu dengan meminta kambingmu itu untuk ditambahkan kepada kambingnya. Dan sesungguhnya kebanyakan dari orang-orang yang berserikat itu sebahagian mereka berbuat zalim kepada sebahagian yang lain, kecuali orang-orang yang beriman dan mengerjakan amal yang saleh; dan amat sedikitlah mereka ini." Dan Daud mengetahui bahwa Kami mengujinya; maka ia meminta ampun kepada Tuhannya lalu menyungkur sujud dan bertaubat"

Ayat di atas menyebutkan bahwa الخطاء dalam tafsir al khazin الخازن adalah berserikat yang biasanya (pada zaman Nabi Dawud) mendholimi satu sama lainnya yang kemudian dilanjutkan dengan lafadz selanjutnya yaitu kecuali orang yang beriman dan mengerjakan amal shalih.

Pelaksanaan dalam Islam juga di dasari kepada hadis yang diriwayatkan dari Abu Hurairah bahwa Rasulullah S. A. W telah bersabda:

Artinya : "Dari Abu Hurairah, Rasulullah SAW bersabda: Allah SWT berfirman: Aku adalah kongsi ketiga dari dua orang yang berkongsi selama salah seorang kongsi tidak mengkhianati kongsinya apabila ia mengkhianatnya, maka Aku keluar dari perkongsian itu. (HR. Abu Daud)

Sayid Sabiq menjelaskan kembali bahwa Allah SWT akan memberi berkah ke atas harta perkumpulan dan memelihara keduanya (mitra kerja) selama mereka menjaga hubungan baik dan tidak saling mengkhianati. Apabila salah seorang berlaku curang niscaya Allah SWT akan mencabut berkah dari hartanya.

Maksud hadis tersebut adalah Allah SWT menjaga dan memberkahi harta orang-orang yang melakukan *syirkah*, selama salah seorang dari mereka tidak berkhianat.

2.2.2 Pembagian Jenis dan Macam *Syirkah*

Dalam ensiklopedi fiqih muamalah *syirkah* dibagi menjadi tiga macam sebagaimana berikut :

1. *Syirkah ibahah*,

Yaitu orang pada umumnya berserikat dengan hak milik untuk mengambil atau menjaga sesuatu yang mubah yang pada asalnya tidak dimiliki oleh seorang pun.

2. *Syirkah milk*,

Yaitu jika dua orang atau lebih memiliki suatu barang atau hutang secara bersama-sama karena suatu sebab kepemilikan seperti membeli, hibah, dan menerima wasiat.

3. *Syirkah al-aqd* (transaksi),

Yaitu *syirkah* yang dimaksud dalam terminology ahli fiqih. Yaitu suatu istilah mengenai transaksi antara dua orang atau lebih untuk bekerja secara komersial melalui modal atau pekerjaan atau jaminan nama baik (al-wujuh) agar keuntungan dan kerugian ditanggung bersama.

Namun pada garis besarnya *syirkah* dibedakan menjadi dua yaitu :

Pertama : *syirkah milk*, yaitu persekutuan dua orang atau lebih dalam pemilikan suatu barang. *Syirkah milk* dapat diartikan sebagai kepemilikan bersama antara pihak yang berserikat dan keberadaannya muncul pada saat dua orang atau lebih secara kebetulan memperoleh kepemilikan bersama atas suatu kekayaan tanpa adanya perjanjian kemitraan yang resmi. *syirkah milk* biasanya berupa warisan. Pendapat atas barang warisan ini akan dibagi hingga porsi hak atas warisan itu sampai dengan barang warisan itu dijual. Jenis *syirkah* ini dibedakan menjadi dua macam :

1. *Ijbaryyah* : *syirkah* ini terjadi tanpa adanya kehendak masing-masing pihak. Seperti persekutuan di antara ahli waris terhadap harta warisan tertentu, sebelum dilakukan pembagian.
2. *Ikhtiyaryyah* : *syirkah* ini terjadi atas perbuatan dan kehendak pihak-pihak yang berserikat. Seperti ketika dua orang yang sepakat berserikat untuk membeli sebuah rumah secara patungan. *Ikhtiyari* adalah dua orang yang dihibahkan atau dwariskan sesuatu, lalu mereka berdua menerima, maka barang yang dihibahkan dan diwasiatkan itu menjadi milik mereka berdua. Begitu pula halnya membeli sesuatu yang mereka bayar berdua, maka barang yang dibeli itu disebut sebagai *syirkah* milik (*amlak*)

Kedua : *Syirkah uqud*, yaitu *syirkah* antara dua pihak atau lebih dalam hal usaha, modal dan keuntungan. berikut ini adalah pengertian umum tentang macam-macam *syirkah uqud*.

a. *syirkah al-amwal*

Adalah persekutuan antara dua pihak pemodal atau lebih dalam usaha tertentu dengan mengumpulkan modal bersama dan membagi keuntungan dan resiko kerugian berdasarkan kesepakatan.

b. *Syirkah al-a'mal* atau *syirkah abdan*

Adalah persekutuan dua pihak pekerja atau lebih untuk mengerjakan suatu pekerjaan. Hasil atau upah dari pekerjaan tersebut dibagi sesuai dengan kesepakatan mereka. *Syirkah* abdan dinyatakan sah walau dengan profesi yang berbeda. *Syirkah* abdan juga dinamakan dengan *syirkah a'mal*. Alasan dibolehkannya *syirkah* abdan adalah adanya hadis yang diriwayatkan Abu Ubaidah dari Abdullah, ia berkata “Aku, Ammar dan Said pernah bersyirkah dalam perolehan bagian perang Badar. Lalu Said datang membawa dua orang tawanan, sedangkan aku dan Ammar tidak membawa apa-apa. (HR Abu Dawud, Nasa’i dan Ibnu Majh).

Mengenai persyaratan samanya dua modal, harus tunai dan disyaratkan adanya akad, hal itu tidak beralasan. Tetapi dengan hanya sama-sama rela, harta dikumpulkan dan diperdagangkan, itu sudah cukup. Juga tidak ada larangan dua orang berserikat untuk membeli sesuatu dengan ketentuan bahwa masing-masing mendapatkan bagian sesuai dengan permodalan atau yang dikenal dengan *syirkah inan*.

Pembagian laba pada *syirkah* ini bergantung pada tanggungan bukan pada pekerjaan. Apabila salah seorang pekerja berhalangan tidak dapat melaksanakan pekerjaan, keuntungan tetap dibagi dua, sesuai

dengan kesepakatan. Pernyataan ini membawa konsekuensi bahwa pekerjaan yang dilakukan masing-masing anggota *syirkah* dapat berbeda-beda begitu juga keuntungan yang diperoleh. Resikonya masing-masing pihak bertanggung jawab terhadap pekerjaan anggota lainnya. Jika terjadi hal-hal yang berakibat kerugian di pihak yang memberi pekerjaan, hal itu menjadi tanggungjawab seluruh anggota *syirkah*. Masing-masing dapat dituntut membayar ganti kerugian disesuaikan dengan perbandingan upah masing-masing. Tidak dibebankan kepada anggota yang mengakibatkan timbulnya kerugian tersebut.

c. *Syirkah wujuh*

Adalah dua orang atau lebih yang bersyarikat dalam membeli sesuatu dengan tanggung jawab keduanya. Jika mendapat untung, maka dibagi dua sesuai dengan syarat yang mereka tetapkan. Dinamakan demikian karena tidak memiliki modal dan akan dilepaskan barang itu kepada keduanya hanya atas dasar tanggung jawab keduanya, kemudian dan menjual dengan kepercayaan itu. Kemudian keduanya membagi laba sesuai dengan persyaratan yang disepakati. Dari definisi tersebut dapat dipahami bahwa *syirkah wujuh* kerjasama tanpa menggunakan modal, mereka berpegang kepada penampilan mereka dan kepercayaan para pedagang terhadap mereka. Dengan demikian transaksi yang dilakukan adalah dengan cara berutang dengan perjanjian tanpa pekerjaan dan tanpa harta (modal).

Syirkah semacam ini sah sebab mengandung unsur dari seseorang kepada partner-nya dalam penjualan dan pembelian. Adapun ulama

Malikiyah, Syafi'iyah dan Imamiyah berpendapat bahwa *syirkah* ini tidak sah dan alasan bahwa *syirkah* ini tidak memiliki unsur modal dan pekerjaan yang harus ada dalam suatu perkongsiaan.

d. *Syirkah al-inan*

Adalah sebuah persekutuan di mana posisi dan komposisi pihak-pihak yang terlibat di dalamnya adalah sama, baik dalam hal modal, pekerjaan, maupun dalam hal keuntungan dan resiko kerugian. persekutuan dalam pengelolaan harta oleh dua orang, mereka memperdagangkan harta tersebut dengan keuntungan dibagi dua. Ulama fiqh sepakat disyari'atkan dan dibolehkan *syirkah inan*. *Syirkah* seperti ini telah dipraktikkan pada zaman Nabi SAW beliau mengadakan *syirkah* dengan as-Sa'ib ibnu Abi as- Sa'ib kemudian al-Bara' ibnu, Azib dan Zaid ibnu al-Aqram bergabung. Beliau mengakui keanggotaan mereka berdua. Begitu pula kaum muslimin sejak awal munculnya Islam sampai sekarang selalu menerapkan *syirkah* ini. Ulama fiqh sepakat membolehkan *syirkah* ini, hanya saja mereka berbeda pendapat dalam menentukan persyaratannya, sebagaimana mereka berbeda pendapat dalam memberikan namanya. Menurut ulama Hanafiyah, pembagian keuntungan bergantung pada besarnya modal. Dengan demikian keuntungan bisa berbeda, jika modal barbeda-beda, tidak dipengaruhi oleh pekerjaan. Ulama Hanabilah, seperti pendapat di atas, membolehkan adanya kelebihan keuntungan salah seorang, tetapi kerugian harus dihitung berdasarkan modal masing-masing.

Menurut ulama Malikiyah dan Syafi'iyah, pembagian keuntungan bergantung pada besarnya modal. Dengan demikian, jika modal masing-masing sama, kemudian pembagian keuntungan dan kerugian tidak sama maka *syirkah* menjadi batal.

Adapun syarat-syarat keabsahannya :

- 1) hendaknya *syirkah* dilakukan sesama kaum muslimin, Karena non Muslim tidak bisa dijamin bisa meninggalkan berinteraksi dengan riba atau tidak memasukkan harta haram ke dalam syarikah, kecuali jika hak menjual dan membeli di tangan orang muslim maka tidak salahnya melibatkan non muslim tersebut akan memasukkan harta haram ke dalam syarikah
- 2) besarnya modal dan bagian para sekutu harus diketahui, karena keuntungan dan kerugian sangat terkait dengan diketahuinya modal dan saham.
- 3) keuntungan harus dibagi berdasarkan jumlah saham.
- 4) jika saham berupa uang, namun ada seseorang mempunyai komoditi ingin ikut bergabung dalam *syirkah*, maka komoditinya dihargai dengan uang sesuai dengan harga pada hari itu.
- 5) pekerjaan harus diatur sesuai dengan banyak tidaknya saham sama seperti dalam pembagian keuntungan dan kerugian.
- 6) jika salah seorang sekutu meninggal dunia, *syirkah* menjadi batal, jika misalnya ia gila, ahli warisnya atau walinya berhak membatalkan *syirkah* atau mempertahankannya berdasarkan akad terdahulu.

Dalam pasal 174 KHES menyebutkan dalam *syirkah inan* berlaku ketentuan yang mengikat para pihak dan modal yang disertakannya. Namun dalam pasal 175 dijelaskan para pihak tidak wajib menyerahkan semua uangnya sebagai sumber dana modal. Dan para pihak dibolehkan mempunyai harta yang terpisah dari modal *syirkah inan*. Jadi tidak terbatas dalam *syirkah inan* tersebut berapa modal yang diserahkan, dan para pihak tidak wajib untuk meyerahkan semua hartanya. Karena dalam bentuk *syirkah inan* harta pribadi dan harta bersama dalam *syirkah* terpisah.

e. *Syirkah al- mufawadhah*

Adalah sebuah persekutuan di mana posisi dan komposisi pihak-pihak yang terlibat di dalamnya adalah tidak sama, baik dalam hal modal, pekerjaan, maupun dalam hal keuntungan dan resiko kerugian. Dalam arti istilah, *syirkah mufawwadhah* didefinisikan oleh Wahbah Zuhaili bahwa *syirkah mufawwadhah* menurut istilah adalah suatu akad yang dilakukan oleh dua orang atau lebih untuk bersekutu (bersama- sama) dalam mengerjakan suatu perbuatan dengan syarat keduanya sama dalam modal, tasarruf dan agamanya, dan masing-masing peserta menjadi penanggung jawab atas yang lainnya di dalam hal-hal yang wajib dikerjakan, baik berupa penjualan maupun pembelian. Pada *syirkah mufawwadhah* terdapat dalam pasal 166 dan 167 KHES yang menjelaskan bahwa pihak dan/atau para pihak yang melakukan akad kerja sama *mufawwadhah* terikat dengan perbuatan hukum anggota *syirkah* lainnya, yang mana perbuatan hukum yang dilakukan oleh para pihak yang melakukan akad kerja sama

mufawwadhah dapat berupa pengakuan utang, melakukan penjualan, pembelian dan/ atau penyewaan. Jadi *syirkah mufawwadhah* ini bukan hanya jual-beli saja melainkan bisa berupa pengakuan utang atau penyewaan.

Adapun keuntungan yang diperoleh dalam *syirkah* ini dibagi sesuai dengan kesepakatan, sedangkan kerugian ditanggung sesuai dengan jenis *syirkahnya*, yaitu ditanggung oleh para pemodal sesuai porsi modal (jika berupa *syirkah inân*), atau ditanggung pemodal saja (jika berupa *syirkah mudhârabah*), atau ditanggung mitra-mitra usaha berdasarkan persentase barang dagangan yang dimiliki (jika berupa *syirkah wujûh*). Contohnya: A adalah pemodal, berkontribusi modal kepada B dan C, dua insinyur teknik sipil, yang sebelumnya sepakat, bahwa masing-masing berkontribusi kerja. Kemudian B dan C juga sepakat untuk berkontribusi modal, untuk membeli barang secara kredit atas dasar kepercayaan pedagang kepada B dan C.

Dari definisi tersebut juga dapat diketahui bahwa dalam *syirkah mufawwadhah* terdapat syarat-syarat yang harus dipenuhi, yaitu :

1. Jumlah modal sama. Apabila salah satu kongsi memiliki lebih banyak modal, maka tidak sah sebagai *syirkah mufawwadah*
2. Memiliki kesamaan dalam bertindak, tidak sah *syirkah* antara anak kecil dengan seorang yang sudah balig
3. Memiliki kesamaan agama, *syirkah mufawwadah* tidak boleh pada muslim dengan nonmuslim

4. Masing-masing menjadi penjamin atas lainnya dalam jual-beli.

Jika semua hal di atas terdapat kesamaan, maka *syirkah* dinyatakan sah dan masing-masing menjadi wakil perkongsian dan sebagai penjamin, sehingga semua akad dan tindakannya akan diminyakan pertanggungjawaban oleh kongsi lainnya. Untuk *syirkah* jenis ini, mazhab hanafi dan maliki membolehkannya, sementara syafi'i tidak membolehkan sebagaimana perkataannya “kalaulah *syirkah mufawwadhah* ini tidak dikatakan batal, maka tidak ada yang lebih batil aku ketahui di dunia ini.” Karena bentuk akad *mufawwadah* tidak ada ketentuannya dalam syariat, terlebih lagi memenuhi semua kesamaan sebagaimana hal-hal di atas merupakan perkara yang sulit lantaran adanya gharar an ketidakjelasan.

Menurut Malik, semua sifat *syirkah mufawwadah* adalah tiap-tiap kongsi atau sekutu menegoisasikan dengan temannya atas semua tindakannya baik pada saat kehadiran kongsi maupun tidak sehingga semua kebijaksanaan ada di tangan masing-masing. *Syirkah mufawwadhah* baru dikatakan berlaku jika masing-masing berakad untuk hal itu. Dalam negoisasi, tidak disyaratkan sama jumlah modalnya dan juga tidak ada syarat untuk semua pihak dan tanpa menyisihkan harta, sehingga semua harta masuk dalam *syirkah*.

f. *Syirkah al-mudharabah*

adalah persekutuan antara pihak pemilik modal dengan pihak yang ahli dalam berdagang atau pengusaha, di mana pihak pemodal menyediakan seluruh modal kerja. Dengan demikian *mudharabah* dapat dikatakan sebagai *syirkah* antara modal pada satu pihak, dan pekerjaan

pada pihak lain. Keuntungan dibagi berdasarkan kesepakatan, sedangkan kerugian ditanggung oleh pihak pemodal.

2.2.3 Rukun dan Syarat *Syirkah*

Dalam melaksanakan suatu perikatan Islam harus memenuhi rukun dan syarat yang sesuai dengan hukum Islam. Rukun adalah suatu unsur yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari suatu perbuatan atau lembaga yang menentukan sah atau tidaknya perbuatan tersebut dan ada atau tidak adanya.

Secara umum, rukun *syirkah* ada tiga yaitu:

- a. *Sighat* atau *ijab qabul*, yaitu ungkapan yang keluar dari masing-masing kedua belah pihak yang bertransaksi yang menunjukkan kehendak untuk meaksanakannya.
- b. Orang yang berakad yaitu dua belah pihak yang melakukan transaksi. *Syirkah* tidak sah kecuali dengan adanya kedua pihak ini. Disyaratkan bagi keduanya adanya kelayakan melakukan transaksi yaitu baligh, berakal, pandai dan tidak dicekal untu membelanjakan hartanya.
- c. Obyek akad yakni modal dan pekerjaan yaitu modal pokok *syirkah*. Ini bisa berupa harta ataupun pekerjaan. Modal *syirkah* ini harus ada, maksudnya tidak boleh berupa harta yang terhutang atau harta yang tidak diketahui karena tidak dapat dijalankan sebagaimana yang menjadi tujuan *syirkah*, yaitu mendapat keuntungan.

Rukun *syirkah* menurut Sayyid Sabiq yaitu adanya *ijab* dan *qabul*. Maka sah dan tidaknya *syirkah* tergantung pada *ijab* dan *qabulnya*. Misalnya: aku bersyarikah dengan kamu untuk urusan ini dan itu, dan yang lainnya berkata: aku

telah terima. Maka dalam hal ini *syirkah* tersebut dapat dilaksanakan dengan catatan syarat-syarat *syirkah* telah terpenuhi. Dalam rukun *syirkah* Hanafiyah berpedapat bahwa rukun *syirkah* hanya satu, yaitu shighah ijab dan qabul) karena shihahlah yang mewujudkan adanya transaksi *syirkah*.

Sedangkan syarat sahnya *syirkah*, perlu diketahui syarat adalah sesuatu yang tergantung padanya keberadaan hukum syar'i dan ia berada diluar hukum itu sendiri, yang ketiadaannya menyebabkan hukum pun tidak ada.

Dalam Fikih Islam Lengkap: Penjelasan Hukum-hukum Islam Madzhab Syafi'i dijelaskan bahwa, Syarikah itu memiliki lima syarat:

- a. Ada barang berharga yang berupa dirham dan dinar.
- b. Modal dari kedua pihak yang terlibat syarikah harus sama jenis dan macamnya.
- c. Menggabungkan kedua harta yang dijadikan modal.
- d. Masing-masing pihak mengizinkan rekannya untuk menggunakan harta tersebut.
- e. Untung dan rugi menjadi tanggungan bersama

Sedangkan menurut ulama Hanafiyah, meliputi syarat umum *syirkah* antara lain :

- a) Dapat dipandang sebagai perwakilan.
- b) Ada kejelasan dalam pembagian keuntungan.
- c) Laba merupakan bagian umum dari jumlah (diambil dari hasil laba harta *syirkah*, bukan dari harta lain).

Dalam kitab *Kifayatul Akhyar* syarat-syarat yang harus dipenuhi sebelum melakukan *syirkah* yaitu:

- 1) Benda (harta) atau modal yang disyirkahkan dinilai dengan uang
- 2) Modal yang diberikan itu sama dalam hal jenis dan macamnya
- 3) Modal tersebut digabung sehingga tidak dapat dipisahkan antara modal yang satu dengan yang lainnya
- 4) Satu sama lainnya membolehkan untuk membelanjakan harta tersebut
- 5) Keuntungan dan kerugian diterima sesuai dengan ukuran harta atau modal masing-masing atau menurut kesepakatan antara pemilik modal.

Selain itu ada pula Syarat-syarat umum *syirkah* menurut Abdul Aziz Dahlan yaitu:

- a. *Syirkah* merupakan transaksi yang bisa diwakilkan
- b. Pembagian keuntungan di antara yang berserikat jelas prosentasinya
- c. Pembagian keuntungan diambil dari laba *syirkah*, bukan dari harta lain.

Setelah mengetahui berbagai prespektif pemahaman tentang *syirkah*, hal yang terpenting ditinjau yaitu dari segi akad. Karena pada akad itulah suatu perjanjian ditentukan. Pada dasarnya, syarat secara garis besar telah menentukan bagi tiap-tiap akad transaksi batasan tertentu untuk merealisasikan masing-masing pihak sehingga tidak perlu menambah syarat tertentu di luar syarat syar'i, namun kadang-kadang batasan yang ada tidak terpenuhi apa yang dikehendaki oleh pihak-pihak yang beraqad sehingga membutuhkan syarat tambahan.

Para ulama membagi syarat akad kepada dua :

a. Syarat *Syar'i*

Syarat *syar'i* adalah syarat itu sebagai sebab, misalnya nikah merupakan syarat wajib dan rajam bagi pelaku zina. Dan adakalanya syarat itu untuk sah hukum misalnya kesaksian dalam aqad nikah, itu merupakan syarat untuk hukum agar pernikahan sah.

b. Syarat *Ja'li*

Syarat ini merupakan suatu syarat yang timbul dari perbuatan dan kehendak manusia yang menjadi suatu keharusan pada suatu aqad (transaksi) yang berhubungan dengan syarat tersebut. Apabila syarat tidak dilengkapi, maka akad pun tidak sah atau dengan ungkapan lain meletakkan suatu perkara yang tidak terdapat pada perkara yang ada dengan menggunakan ungkapan tertentu: “ dengan syarat begini atau hendaklah keadaannya begini. ”

Adapun pelaku akad adalah orang yang melangsungkan akad dan darinya keluar *ijab* dan *qabul*. Tidak semua manusia layak menjadi pelaku akad dan dinilai sah *ijab qabulnya*. Di antara mereka ada yang pernyataannya sah dalam seluruh akad dan tasharruf secara mandiri, tanpa tergantung pada persetujuan orang lain. Kelayakan tersebut disebabkan oleh sejauh mana kelayakan yang dimilikinya. Adapaun syarat-syarat orang yang dikatakan layak untuk berakad diantaranya : telah baligh dan berakal sehat.

Adapun syarat-syarat akad *syirkah* yaitu:

- a. Ucapan, tidak ada bentuk khusus dari kontrak musyarakah. Ia dapat berbentuk pengucapan yang menunjukkan tujuan. Berakad dianggap sah jika diucapkan secara verbal atau ditulis. Kontrak musyarakah dicatat dan disaksikan.
- b. Pihak yang berkontrak, disyaratkan bahwa mitra harus kompeten dalam memberikan atau diberikan kekuasaan perwakilan.
- c. Objek Kontrak, yaitu dana dan kerja. Di mana modal yang diberikan harus uang tunai, emas, perak, atau yang bernilai sama. Para ulama menyepakati hal ini. Beberapa ulama memberi kemungkinan pula bila modal berwujud asset perdagangan, seperti barang-barang, perlengkapan, dan sebagainya. Bahkan dalam bentuk hak yang tidak terlihat, seperti lisensi, hak paten, dan sebagainya. Bila itu dilakukan, menurut kalangan ulama ini, seluruh modal tersebut harus dinilai lebih dahulu secara tunai dan disepakati para mitranya. Kemudian, partisipasi para mitra dalam pekerjaan musyarakah adalah ketentuan dasar. Tidak dibenarkan bila salah seorang di antara mereka menyatakan tak akan ikut serta menangani pekerjaan dalam kerja sama itu. Namun, tidak ada keharusan mereka untuk menanggung beban kerja secara sama. Salah satu pihak boleh menangani pekerjaan lebih banyak dari yang lain, dan berhak menuntut pembagian keuntungan lebih bagi dirinya.

Dijelaskan dalam Ensiklopedi Fiqih Muamalah dalam Pandangan 4 Madzhab bahwa terdapat syarat-syarat *Syirkah* dalam berbagai aspek.

Ditinjau dari kesepakatan para ulama madzhab fiqh dan tidaknya, syarat-syarat sahsyirkah dibagi menjadi dua sebagaimana berikut ini.

Pertama, syarat-syarat *syirkah* yang disepakati ulama madzhab fiqh adalah sebagai berikut :

- a. Dua pihak yang melakukan transaksi mempunyai kecakapan/keahlian (*ahliyah*) untuk mewakili dan menerima perwakilan. Demikian ini dapat terwujud bila seseorang berstatus merdeka, *baligh*, dan pandai (*rasyid*). Hal ini karena masing-masing dari dua pihak itu posisinya sebagai mitra jika ditinjau dari segi andilnya sehingga ia menjadi wakil mitranya dalam membelanjakan harta.
- b. Modal *syirkah* diketahui
- c. Modal *syirkah* ada pada saat transaksi
- d. Besarnya keuntungan diketahui dengan penjumlahan yang berlaku, seperti setengah dan lain sebagainya

Kedua, syarat-syarat *syirkah* yang diperselisihkan adalah sebagai berikut :

- a) Menurut *Syafi'iyah*, modal *syirkah* berasal dari barang yang ada padanannya, yakni barang yang dapat ditakar atau ditimbang. Selain itu, juga harus berupa barang yang boleh dijualbelikan dengan salam seperti emas dan perak. Madzhab-madzhab lain tidak mensyaratkan demikian. Bahkan, Hanafiyyah dan salah satu riwayat dari Hanabilah menyebutkan bahwa modal *syirkah* harus berupa nilai (harga), bukan barang, meskipun dapat ditakar dan ditimbang. Adapun Malikiyyah dan riwayat lain dari Hanabilah berpendapat bahwa modal *syirkah* tidak disyaratkan berupa

barang *mitsl* (yang dapat ditakar dan ditimbang), tetapi boleh selain barang *mitsl*.

- b) *Syafi'iyah* mensyaratkan bahwa untuk keabsahan *syirkah*, dua harta harus tercampur, tetapi fuqaha' tidak mensyaratkan hal itu.
- c) *Malikiyyah* dan *Syafi'iyah* mensyaratkan bahwa dalam pembagian keuntungan ditentukan persentase modal seorang mitra yang diinvestasikan dari keseluruhan modal *syirkah*. Berbeda dengan Hanafiyah dan Hanabilah yang berpendapat bahwa pembagian keuntungan boleh didasarkan pada kesepakatan para mitra.

Pada dasarnya prinsip yang dikembangkan dalam *syirkah* adalah prinsip keadilan dalam kemitraan antara pihak yang terkait untuk meraih keuntungan prinsip ini dapat di temukan dalam prinsip islam ta'awun dan ukhuwah dalam sektor bisnis, dalam hal ini *syirkah* merupakan bentuk kerjasama antara pemilik modal untuk mendirikan suatu usaha bersama yang lebih besar, atau kerja sama antara pemilik modal yang tidak memiliki keahlian dalam menjalankan usaha yang tidak memiliki modal atau yang memerlukan modal tambahan, bentuk kerja sama antara pemilik modal dan pengusaha merupakan suatu pilihan yang lebih efektif untuk meningkatkan etos kerja.

2.2.4 Berakhirnya *Syirkah*

Syirkah akan berakhir apabila terjadi hal – hal berikut :

- 1) Salah satu pihak membatalkannya meskipun tanpa persetujuan pihak yang lainnya sebab *syirkah* adalah akad yang terjadi atas dasar rela sama rela dari kedua belah pihak yang tidak ada kemestian untuk dilaksanakan

apabila salah satu pihak tidak menginginkannya lagi. Hal ini menunjukkan pencabutan kerelaan *syirkah* oleh salah satu pihak.

- 2) Salah satu pihak kehilangan kecakapan untuk *ber-tasharruf* (keahlian mengelola harta), baik karena gila maupun karena alasan lainnya.
- 3) Salah satu pihak meninggal dunia, tetapi apabila anggota *syirkah* lebih dari dua orang, yang batal hanyalah yang meninggal saja. *Syirkah* berjalan terus pada anggota-anggota yang masih hidup. Apabila ahli waris anggota yang meninggal menghendaki turut serta dalam *syirkah* tersebut, maka dilakukan perjanjian baru bagi ahli waris yang bersangkutan.
- 4) Salah satu pihak ditaruh dibawah pengampuan, baik karena boros yang terjadi pada waktu perjanjian *syirkah* tengah berjalan maupun sebab yang lainnya.
- 5) Salah satu pihak jatuh bangkrut yang berakibat tdk berkuasa lagi atas harta yang menjadi saham *syirkah*. Pendapat ini dikemukakan oleh mazhab Maliki, Syafi'i, dan Hambali. Hanafi berpendapat bahwa keadaan bangkrut itu tidak membatalkan perjanjian yang dilakukan oleh yang bersangkutan.
- 6) Modal para anggota *syirkah* lenyap sebelum dibelanjakan atas nama *syirkah*. Bila modal tersebut lenyap sebelum terjadi percampuran harta sehingga tidak dapat dipisah-pisahkan lagi, yang menanggung resiko adalah para pemiliknya sendiri. Apabila harta lenyap setelah terjadi percampuran yang tidak bisa dipisah-pisahkan lagi, menjadi resiko bersama. Kerusakan yang terjadi setelah dibelanjakan, menjadi resiko

bersama. Apabila masih ada sisa harta, *syirkah* masih dapat berlangsung dengan kekayaan yang masih ada (Suhendi, 2008, p. 125)

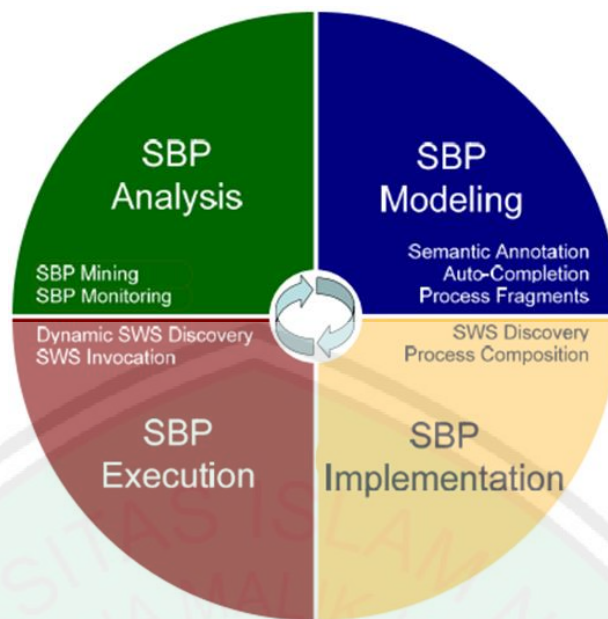
2.3 Business Process Management (BPM)

2.3.1 Pengertian BPM

Menurut (Appian, 1999) menjelaskan bahwa *A business process is a collection of linked tasks which find their end in the delivery of a service or product to a client. A business process has also been defined as a set of activities and tasks that, once completed, will accomplish an organizational goal.* Jadi, proses bisnis merupakan suatu kumpulan aktivitas dan tugas untuk mencapai sebuah tujuan yang diselesaikan secara berurut atau paralel, oleh manusia atau sistem, baik di luar maupun di dalam organisasi.

2.3.2 Siklus Hidup BPM

Sebuah organisasi harus memahami bahwa proses memiliki siklus hidup yg akan dijelaskan pada Gambar 2.5 dan akan memerlukan perbaikan secara terus menerus. Jika tidak, maka proses bisnis dari suatu organisasi hanya akan berjalan secara tidak optimal. Berikut ini siklus hidup BPM (Intelligent Software Components S.A, 2007):



Gambar 2.5 *Lifecycle* BPM (Intelligent Software Components S.A, 2007)

1. Process Modeling

Process Modeling adalah tahap pertama dalam siklus hidup BPM. Dalam tahap ini seorang analis bisnis membuat model proses analisis dengan bantuan alat pemodelan dengan menentukan urutan tugas dalam proses bisnis. Alat pemodelan biasanya yang mendukung model berbasis grafik dengan model proses notasi seperti *Business Process Modeling Notation* (BPMN).

2. Process Implementation

Pada tahap *Process Implementation*, model proses dibuat dirubah dan diperbarui oleh *IT engineers* ke sebuah proses model, yang mana dapat dijalankan di proses mesin. Bahasa standar untuk menggambarkan proses eksekusi dalam konteks SOA dan *Web Service* adalah *Business Process Execution Language* (BPEL).

3. Process Execution

Setelah penyebaran proses, proses mesin mengeksekusi contoh proses dengan menavigasi melalui aliran kontrol dari model proses. Proses mesin

otomatis menugaskan ke *Web service* dan tugas manual untuk orang yang bekerja. Di dalam konteks SOA, proses itu sendiri disebut *Web service* dan dapat dipanggil oleh proses lain atau klien lainnya.

4. Process Analysis

Proses Analysis memantau jalannya contoh proses dan proses lanjutan. Pemantauan proses menampilkan informasi pada jalannya contoh proses, seperti misalnya cabang kontrol dari aliran proses yang berjalan, dimana kontrol dari aliran proses dihentikan jika terjadi kegagalan, nilai-nilai variabel saat ini dari contoh proses.

2.3.3 BPMN

Business Process Modeling Notation yang biasa disebut BPMN yaitu notasi grafik yang mendeskripsikan logika dari langkah-langkah sebuah proses bisnis. Notasi ini didesain secara khusus untuk mengoordinasi urutan proses dan pesan yang mengalir antara partisipan pada aktivitas yang berbeda. (Bizagi, 2014)

BPMN memiliki elemen-elemen yang dikelompokkan dalam empat kategori (Wahono, 2016):

1. *Flow Objects*

Objek ini merupakan elemen grafis pertama yang mendefinisikan sebuah proses. Pada objek ini terdapat tiga model:

- a. Events
- b. Activities
- c. Gateways

2. *Connection Objects*

Pada objek ini hubungan antara satu sama lain dengan maksud menghubungkan model untuk membuat dasar framework dari struktur proses bisnis. Pada objek ini terdapat tiga model:

- a. Sequence Flow
- b. Message Flow
- c. Association

3. *Swim Lanes*

Swim Lanes mekanisme untuk mengatur aktivitas-aktivitas yang memisahkan kategori sesuai dengan fungsi yang berbeda atau sesuai dengan pekerjaan perorangan. Pada objek ini terdapat dua model:

- a. Pools
- b. Lanes

4. *Artifacts*

Artifacts digunakan untuk menyediakan informasi tambahan tentang suatu proses. Mereka menyediakan notasi dengan teratur untuk konteks yang berbeda. Pada objek ini terdapat empat model:

- c. Annotation
- d. Group
- e. Data Object
- f. Data Store

2.4 Penelitian Terkait

Penelitian yang bertemakan *crowdfunding* memang bukanlah yang pertama dilakukan. Banyak penelitian lain yang menggunakan tema *crowdfunding* akan tetapi menggunakan berbagai metode yang berbeda atau bisa dikatakan non syariah maupun sama memakai metode syariah tapi belum sampai diwujudkan dalam bentuk pemodelan maupun simulasi aplikasinya. Seperti penelitian dari (Imam, Marina, & Widayat, 2015) yaitu dengan judul “Islamic Crowdfunding: Alternative Funding Solution”. Namun hanya membahas bagaimana konsep *crowdfunding* yang islami itu layak dipergunakan di Negara-negara berpenduduk mayoritas islam atau muslim, tidak sampai membahas implementasi penelitian mengenai pemodelan maupun simulasi aplikasi *crowdfunding syariah* seperti yang di rekomendasikan untuk dipakai di Negara-negara mayoritas muslim seperti Indonesia.

Selanjutnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh (Rosalina, Handojo, & Wibowo, 2016) dengan judul “Aplikasi Crowdfunding Sebagai Perantara Penggalangan Dana Berbasis Website dan Facebook Application”. Dari hasil pembuatan sistem penggalangan dana ini (GoFund) ini didapat bahwa sistem telah mampu melakukan fungsinya sebagai perantara penggalangan dana dan juga mempublikasikan sebuah proyek penggalangan dana melalui Facebook dan newsletter. Namun tetap saja belum bisa dipastikan aplikasi ini bebas dari hukum riba maupun transaksi yang keluar dari qoidah syariah.

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Rizal & Wisudanto, 2017) yaitu dengan judul “Crowdfunding Sebagai Alternatif Pembiayaan Pembangunan

Infrastruktur” namun penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah crowdfunding dapat menjadi alternatif pembiayaan pembangunan infrastruktur di Indonesia dan juga untuk mengetahui potensi crowdfunding sebagai alternatif pembiayaan pembangunan infrastruktur di Indonesia.

Karena memang dari ketiga penelitian tersebut diatas masih belum ada yang membahas mengenai *peer to peer funding* syariah atau *crowdfunding* syariah, maka dari itu penelitian mengenai pemodelan dan simulasi aplikasi peer to peer funding syariah sampai saat ini bisa dikatakan yang pertama kali.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Identifikasi Masalah

Melihat dari latar belakang masalah maupun penelitian terkait di atas, ditemukan beberapa persoalan penting yang berkaitan penelitian ini.

Pertama, masih banyaknya usaha khususnya yang menengah kebawah memerlukan modal dalam rangka menjaga agar usahanya tetap dapat bertahan. Juga para pemodal muslim yang ingin menginvestasikan dananya tapi masih ragu dengan sistem perbankan syariah.

Kedua, Perbankan Syariah di Indonesia dinilai masih belum bisa sebagai solusi kongkrit dalam menjalankan muamalah dengan prinsip Islam. Perbankan tersebut justru sebaliknya menganut prinsip ekonomi kapitalis yang berlomba-lomba mendapatkan keuntungan yang besar. Serta belum memberikan keuntungan atau menyejahterakan nasabahnya seperti yang disyariatkan dalam prinsip ekonomi Islam tapi sebaliknya mengejar keuntungan sendiri bahkan melakukan praktik riba (Kompas.com, 2008). Jadi meskipun sistem bagi hasilnya itu berdasarkan keuntungan begitupun jika menanggung kerugian maka akan ditanggung bersama, akan tetapi dalam pembagiannya dalam bentuk prosentasenya padahal bank disini hanya sebagai perantara nasabah(pemodal) dengan pengelola usaha(peminjam) yang harusnya menggunakan akad *ijarah* (pemberian upah) yang mana upah tersebut tidak masuk dalam prosentase keuntungan usaha.

Ketiga, masih terbatasnya aplikasi atau startup untuk *crowdfunding* yang dapat dipertanggungjawabkan ke-syariahnya khususnya di Indonesia yang merupakan Negara dengan penduduk yang mayoritas muslim.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini ada dua cara yaitu dengan melakukan observasi dan studi literatur.

3.2.1 Observasi

Observasi terbagi menjadi beberapa jenis, pada penelitian kali ini yaitu dengan wawancara pada narasumber yang merupakan ahli di bidang ilmu fiqih, ahli di bidang fintech, paham mengenai system OJK, serta beberapa situs *crowdfunding* yang non syariah.

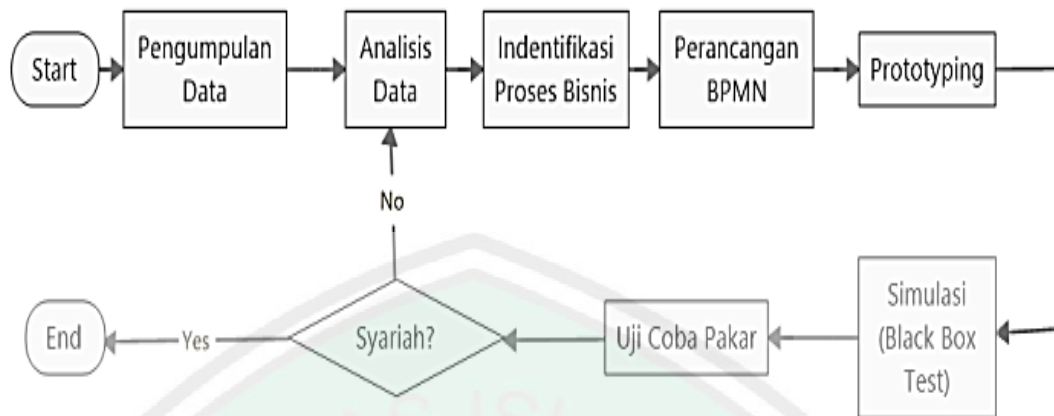
3.2.2 Studi Literatur

Pada studi literatur ini mencari sumber atau teori yang relevan dengan permasalahan yang ditemukan. Literatur tersebut berisikan, sebagai berikut:

1. Kajian fiqih muamalah mengenai *syirkah*
2. Kajian mengenai fintech
3. Kajian lain yang berhubungan dengan penelitian ini

Tujuannya adalah untuk memperkuat permasalahan serta sebagai dasar acuan dalam melakukan penelitian dan menjadi dasar untuk desain Sistem *Peer to peer funding* syariah yang akan dibuat.

3.3 Desain Penelitian



Gambar 3.1 Desain Sistem *Peer to Peer Funding* Syariah

1. Pengumpulan Data

Pada tahap ini melakukan pengumpulan data dengan cara studi literatur yang berhubungan dengan penelitian ini serta wawancara kepada para pakar dibidang ini untuk digunakan dalam pengembangan sistem.

2. Analisis Data

Pada tahap ini melakukan analisa data yang telah terkumpul serta mengklasifikasikan masalah, peluang dan solusi yang mungkin diterapkan untuk kasus tersebut.

3. Identifikasi Proses Bisnis

Pada tahap ini menganalisa kebutuhan pada sistem dan membuat batasan sistem serta mendefinisikan kebutuhan dalam pembuatan pemodelan proses bisnis.

4. Perancangan BPMN

Pada tahap ini akan dijelaskan desain sistem yang akan dibuat baik dari segi informasi, grafis, database aplikasi dan pemodelan proses bisnis.

5. *Prototyping*

Pada tahap ini peneliti akan membuat prototipe aplikasi yang akan dibuat untuk menerapkan desain dalam sistem yang sesungguhnya.

6. Simulasi (*Black Box Testing*)

Di tahap ini sistem akan diuji, namun hanya sampai mengetahui input maupun outputnya saja. Metode ujicoba blackbox memfokuskan pada keperluan fungsional dari *software*. Karna itu ujicoba blackbox memungkinkan pengembang software untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program (Ayuliana, 2009).

7. Uji Coba Pakar

Di tahap Uji Coba, sistem diuji apakah sudah sesuai dengan kebutuhan menurut para pakar dan siap untuk diimplementasikan oleh pengguna.

3.3.1 Desain Output

Desain output adalah rancangan hasil keluaran sistem dari setiap proses input yang mana bisa berupa tabel, grafik atau diagram yang berisi data hasil inputan. Terdapat 4 desain output (keluaran dari hasil/tiap kali proses) yang kami rancang dengan menggunakan software designer Balsamiq Mockup adalah sebagai berikut:

1. Desain Output Data Investor



Gambar 3.2 Tampilan Data Investor

2. Desain Output Proyek Berjalan



Gambar 3.3 Tampilan Proyek Berjalan

3. Desain Output Surat Perjanjian

A Web Page
http://www.syirkah.co.id/perjanjian

SYIRKAH Home Sahibul Mal Mudarrib Tentang Kami Sapa Daftar Login

SURAT PERJANJIAN KERJASAMA

Nomor :

Pada hari ini tanggal xx bulan xx tahun xxxx, yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama :
Perusahaan :
Jabatan :
Alamat :

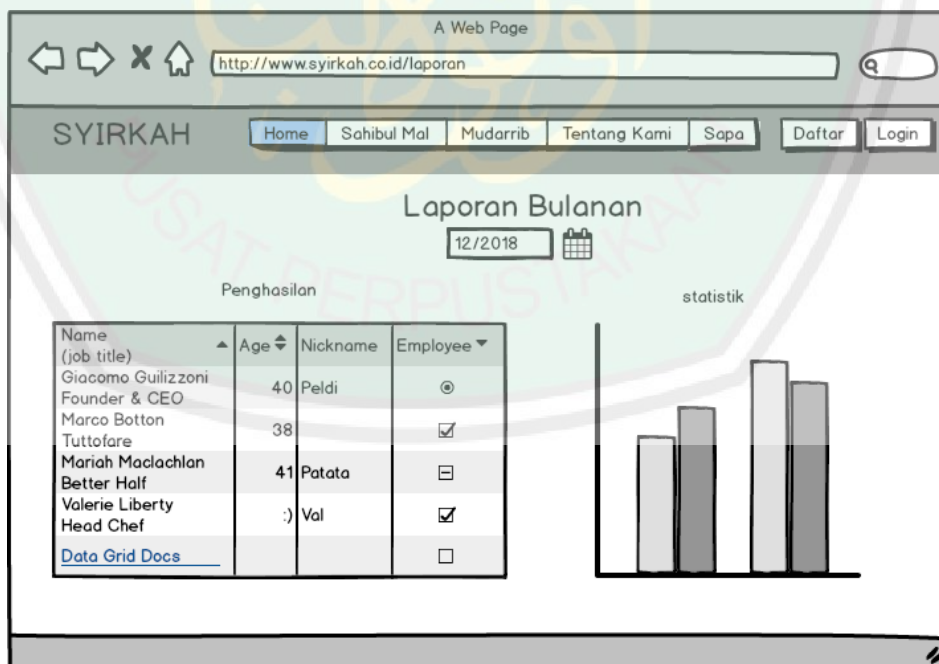
Berdasarkan Surat Keputusan Nomor: tanggal dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Jabatan, yang selanjutnya dalam perjanjian ini disebut sebagai PIHAK PERTAMA.

2. Nama :
Perusahaan :
Jabatan :
Alamat :
Yang selanjutnya disebut PIHAK KEDUA

Kedua belah pihak sepakat untuk melaksanakan kerjasama yang dituangkan dalam suatu naskah perjanjian kerjasama dengan ketentuan sebagai berikut :

Gambar 3.4 Tampilan Surat Perjanjian

4. Desain Output Laporan Perbulan



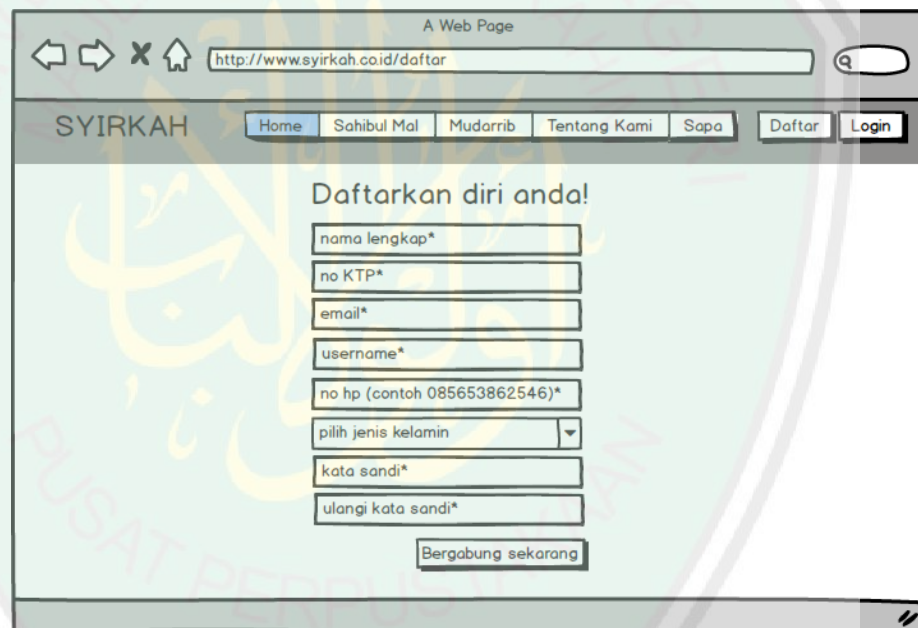
Gambar 3.5 Tampilan Laporan Perbulan

3.3.2 Desain Input

Terdapat 3 desain input dalam sistem *syirkah*. Berikut adalah rancangan desain input:

1. Desain Input Daftar

Desain form pendaftaran seperti yang ditunjukkan pada gambar 3.5 kali ini memang dibuat simpel, karena hanya dibuat seperti system member supaya mempermudah user dalam mendaftar sedangkan untuk persyaratan tambahan pada saat akan melakukan transaksi nantinya.



The image shows a web browser window with the URL <http://www.syirkah.ca.id/daftar>. The page title is "A Web Page". The browser's address bar shows the URL. The page content includes a navigation menu with links: Home, Sahibul Mal, Mudarrab, Tentang Kami, Sapa, Daftar, and Login. The main content area is titled "Daftarkan diri anda!" and contains a registration form with the following fields:

- nama lengkap*
- no KTP*
- email*
- username*
- no hp (contoh 085653862546)*
- pilih jenis kelamin (dropdown menu)
- kata sandi*
- ulangi kata sandi*

At the bottom of the form is a button labeled "Bergabung sekarang".

Gambar 3.6 Desain form pendaftaran

2. Desain Input Login

Gambar 3.7 Desain Login

3. Desain Pendanaan/*Sahibul Mal*

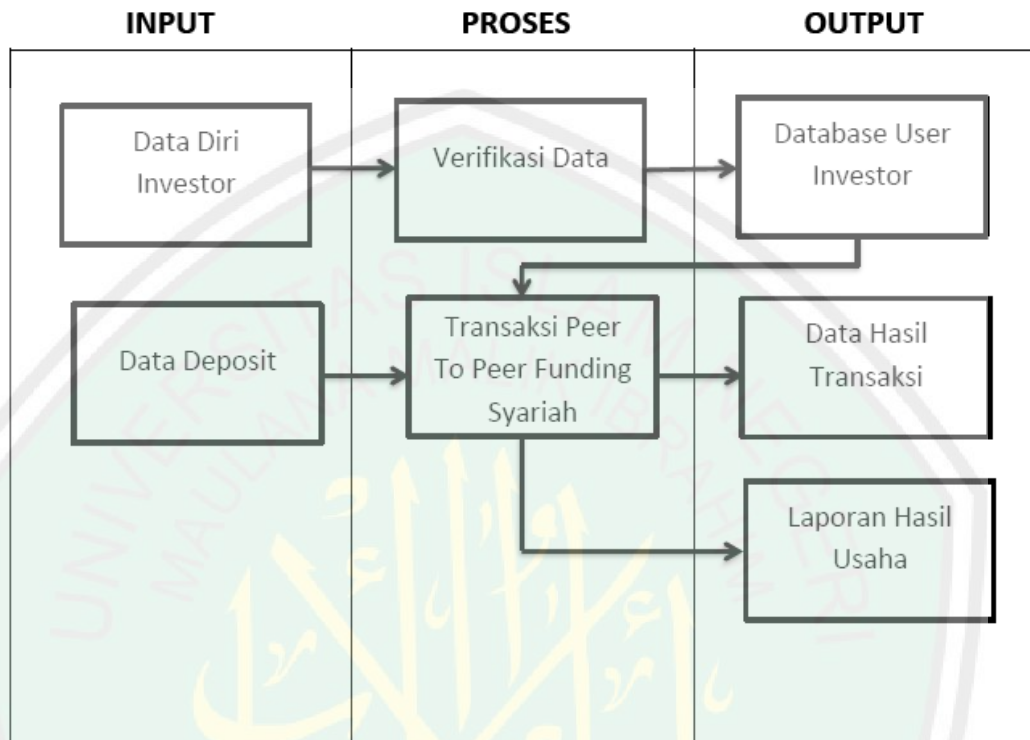
Desain Pendanaan/*Sahibul Mal* seperti yang akan dijelaskan pada gambar 3.5 ini user dipermudah dengan hanya tinggal memilih perusahaan yang akan didanai sesuai dana yang dibutuhkan dan slot yang masih tersedia dalam usaha tersebut.

Caffe Merjosari	Rumah Makan Pak Ali	Happy Karaoke	Rima Cell
Tempat usaha	Tempat usaha	Tempat usaha	Tempat usaha
Dana Dibutuhkan	Dana Dibutuhkan	Dana Dibutuhkan	Dana Dibutuhkan
Slot Pendanaan	Slot Pendanaan	Slot Pendanaan	Slot Pendanaan

Gambar 3.8 Desain Pendanaan/*Sahibul Mal*

3.3.3 Desain Proses

Identifikasi desain proses aplikasi *peer to peer funding syariah* dijelaskan pada Gambar 3.8 dibawah ini.

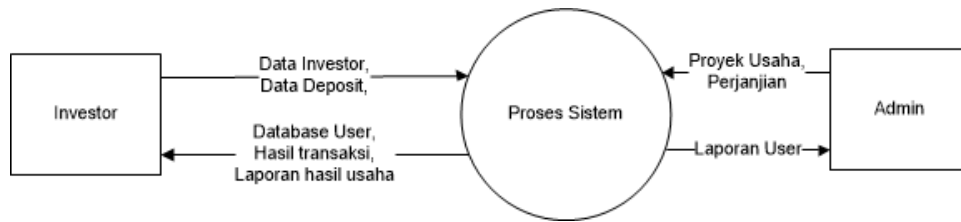


Gambar 3.9 Desain Proses

3.3.4 Identifikasi dan Desain Diagram

a) Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan model sistem fundamental yang merepresentasikan seluruh elemen sistem sebagai sebuah *bubble* tunggal dengan data input output yang ditunjukkan oleh anak panah yang masuk dan keluar secara berurutan. Diagram konteks aplikasi *peer to peer funding syariah* dapat dilihat pada gambar 3.10.



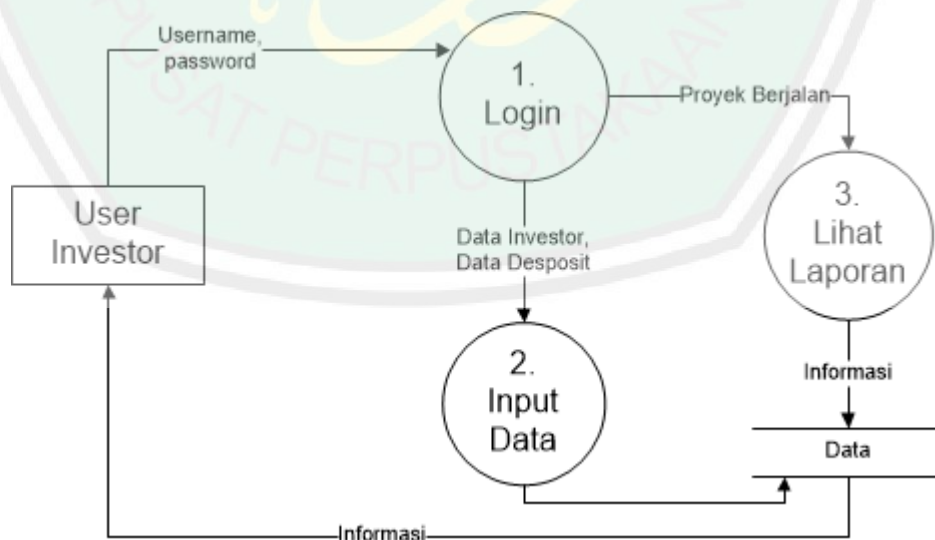
Gambar 3.10 Konteks Diagram

b) DFD (Data Flow Diagram)

Data Flow Diagram (DFD) merupakan diagram konteks dalam bentuk yang lebih detail, Data flow diagram menguraikan proses yang terjadi dalam sistem sampai ke proses yang lebih detail. Pada Data Flow Diagram (DFD) aplikasi *peer to peer funding syariah* dapat diuraikan menjadi beberapa Data Flow Diagram.

1. Data Flow Diagram (DFD) Level 1

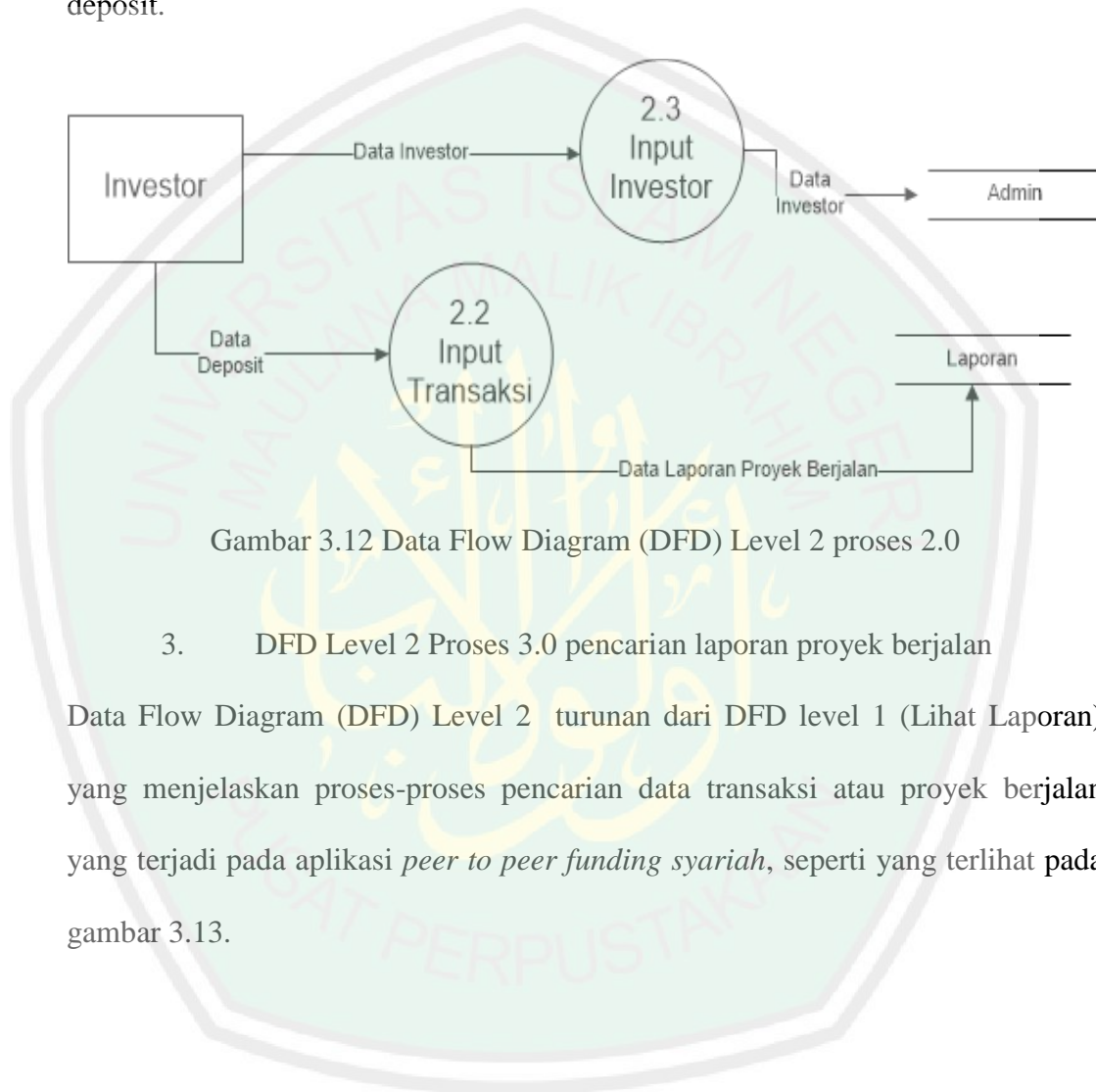
Data Flow Diagram (DFD) level ini menjelaskan proses-proses yang terjadi pada pembangunan aplikasi lebih detail lagi. Terdapat tiga proses utama yaitu Proses Login, Proses input data dan proses lihat laporan seperti yang terlihat pada Gambar 3.11.



Gambar 3.11 Data Flow Diagram (DFD) Level 1

2. DFD Level 2 Proses 2.0 Input data Investor dan Deposit

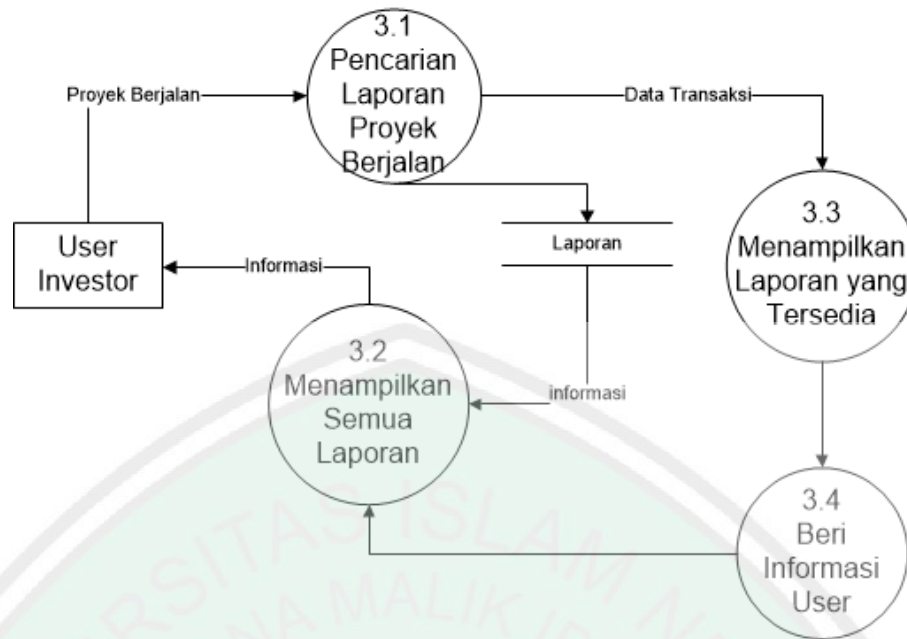
Data Flow Diagram (DFD) Level 2 turunan dari DFD level 1 proses 2.0 (Input Data) yang menjelaskan proses-proses memasukan data yang terjadi pada aplikasi *peer to peer funding syariah* seperti data diri user investor dan data deposit.



Gambar 3.12 Data Flow Diagram (DFD) Level 2 proses 2.0

3. DFD Level 2 Proses 3.0 pencarian laporan proyek berjalan

Data Flow Diagram (DFD) Level 2 turunan dari DFD level 1 (Lihat Laporan) yang menjelaskan proses-proses pencarian data transaksi atau proyek berjalan yang terjadi pada aplikasi *peer to peer funding syariah*, seperti yang terlihat pada gambar 3.13.



Gambar 3.13 Data Flow Diagram (DFD) Level 2 proses 3.0

3.4 Analisis Kebutuhan Sistem

Untuk mempermudah menganalisis sebuah sistem dibutuhkan dua jenis kebutuhan. Kebutuhan fungsional dan kebutuhan *non-fungsional*.

3.4.1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah kebutuhan-kebutuhan yang memiliki keterkaitan langsung dengan sistem. Kebutuhan fungsional dari aplikasi ini meliputi:

- 1) Kebutuhan Pemodal (*sahibul mal*)
 - a. Mendaftar sebagai pemodal
 - b. Melakukan *login* ke dalam sistem
 - c. Melihat proposal yang akan di danai
 - d. Memilih proposal yang akan di danai
 - e. Melihat slot
 - f. Menentukan jumlah alokasi dana sesuai slot
 - g. Menyetor dana sesuai slot

- h. Melakukan *logout* dari sistem
- 2) Kebutuhan pengusaha (*muḍarrīb*)
 - a. Mendaftar sebagai pengusaha
 - b. Melakukan *login* ke dalam sistem
 - c. Mngirim proposal yang akan di danai
 - d. Menunggu dana dari pemodal
 - e. Menerima dana lewat pengelola
 - f. Melakukan *logout* dari sistem

3.4.2 Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan *non-fungsional* adalah kebutuhan yang tidak secara langsung terkait dengan fitur tertentu di dalam sistem. Perangkat yang akan digunakan dalam proses pembuatan sistem, sebagai berikut:

- a) Kebutuhan Perangkat Keras
 - b) Prosesor AMD A8-6410 APU 2.00 GHz
 - c) RAM 4 GB
 - d) *Harddisk* 500GB
 - e) VGA nVidia GeForce 610M 2GB
- f) Kebutuhan Perangkat Lunak
 - g) Sistem Operasi: Windows 8.1 Pro 64-bit
 - h) Web Browser: Google Chrome
 - i) Notepad ++
 - j) Sublime Text 3
 - k) Atom Editor
 - l) XAMPP
 - m) Oracle Database

3.5 Pengerjaan Sistem

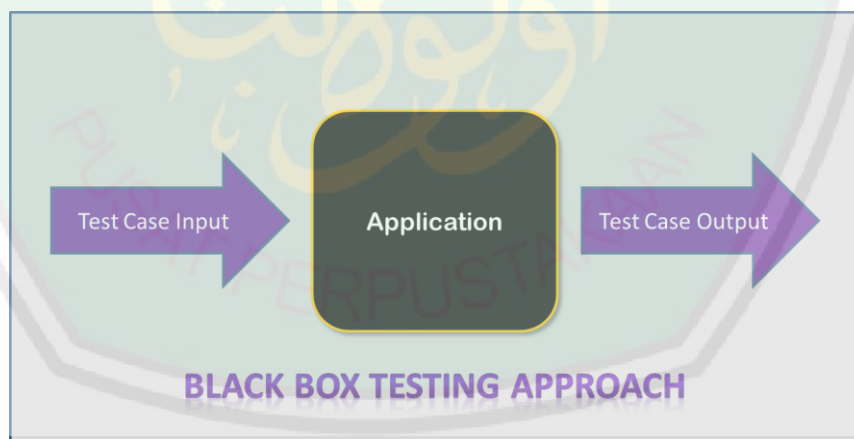
Dikerjakan mulai dari perancangan BPMN serta dilanjut dengan *prototyping* aplikasi dengan menggunakan Bizagi Modeler, *web service* menggunakan *php* dan *library NuSoap*.

3.6 Pengujian Sistem

Sesuai dengan desain sistem yang telah dibuat, proses pengujian sistem ini dilakukan setelah pembuatan prototype sistem selesai dibuat. Yaitu dengan simulasi (*black box testing*) dan uji coba Pakar.

a. Skenario Pengujian simulasi (*black box testing*)

Black Box Testing adalah pengujian yang dilakukan dengan hanya menjalankan atau mengeksekusi sistem kemudian mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak dan tidak terfokus pada *source code system*.



Gambar 3.14 Black Box Testing

Pengujian Black Box dianalogikan seperti kita melihat suatu kotak hitam. Saat kita melihat kotak yang berwarna hitam, kita hanya dapat melihat penampilan luar kotak saja tanpa tau sesuatu yang ada dibalik bungkus hitam kotak tersebut. Jadi dalam pengujian black box penguji hanya mengevaluasi dari

tampilan luar (*interface*) sistem serta fungsionalitas sistem tanpa mengetahui proses maupun *source code* nya.

b. Skenario ujicoba Pakar

Setelah dilakukan simulasi aplikasi, pada uji coba pakar sebenarnya untuk memastikan apakah aplikasi sudah sesuai dengan kaidah syariah atau belum dengan referensi maupun kepada ahli dibidang syariah. Seperti bagaimana kondisi akad yang disahkan oleh agama, juga bagaimana pembagian hasil antara pemodal dan pengelola modal serta dengan penyedia layanan.

3.7 Pembuatan Laporan Skripsi

Dokumentasi setiap langkah yang dilakukan dalam pembuatan sistem *peer to peer funding* syariah yang dibuat.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

1.1 Implementasi BPMN

Implementasi BPMN merupakan proses pemodelan/penyusunan model proses bisnis sebuah sistem berdasarkan desain sistem yang sudah dibuat. Setelah itu peneliti melakukan perbandingan antara pemodelan *peer to peer funding* yang dikatakan sebagai pemodelan proses bisnis syariah dengan proses bisnis yang konvensional. Dalam implementasi ini akan menggunakan *Business Process Model and Notation* (BPMN).

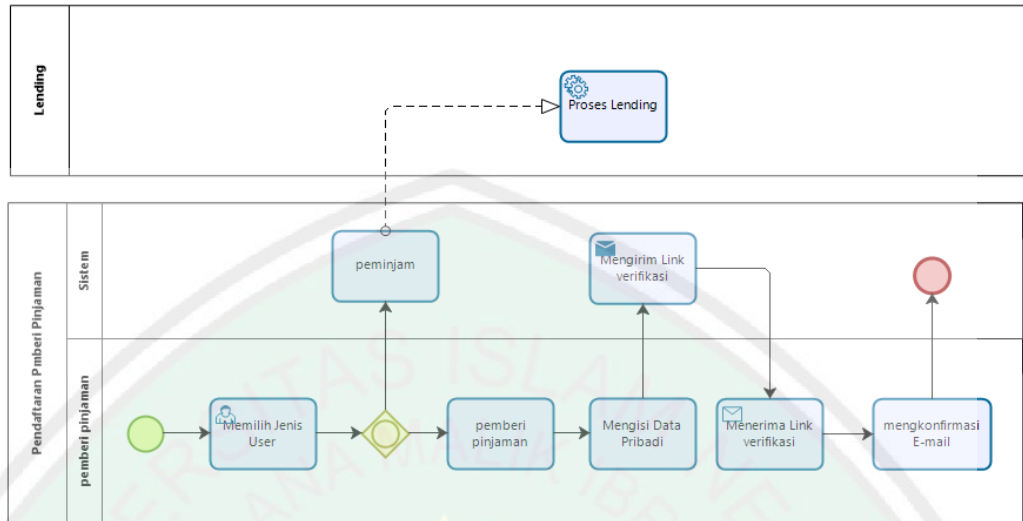
1.1.1 BPMN Peer To Peer Funding Non Syariah

Ada beberapa perusahaan *start up* yang menggunakan konsep *peer to peer funding* berbasis konvensional/non syariah, namun kali ini penulis akan menjabarkan mengenai alur pemodelan dari perusahaan *peer to peer funding non syariah Modalku*. Berikut ini secara mendetail gambaran alur proses *peer to peer funding* yang non syariah atau konvensional:

a. Pendaftaran Member Modalku

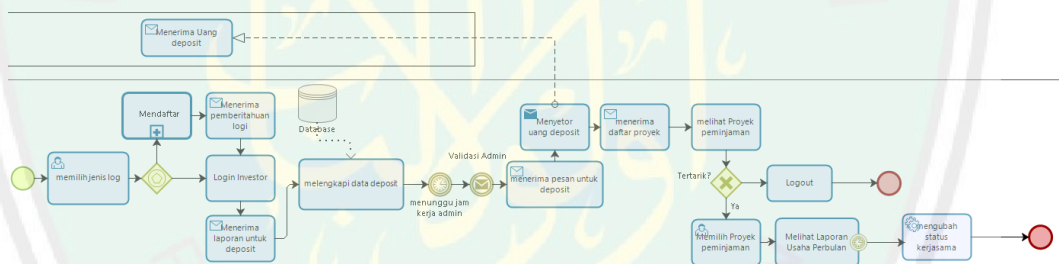
Seperti yang ditunjukkan pada gambar 4.1 dibawah ini, proses pendaftaran member terdapat 2 aktor yaitu pemodal dan juga sistem, pemodal pertama user akan memilih daftar sebagai pemodal(pemberi pinjaman) atau peminjam. Selanjutnya user diharuskan untuk mengisi form atau data pribadi, kemudian sistem akan mengirimkan link verifikasi ke email yang telah dicantumkan pada saat pengisian data diri, selanjutnya user/investor akan melakukan konfirmasi email, setelah itu sistem akan meminta user untuk sign in terhadap

aplikasi, jika sukses akan lanjut ke dashboard investor dan akan melewati ke proses selanjutnya.



Gambar 4.1 Proses Pendaftaran Member Modalku

b. Proses Bisnis Aktor User pada Modalku

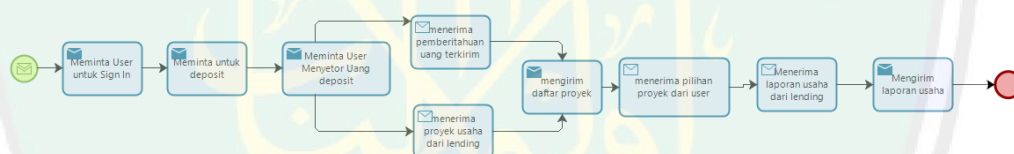


Gambar 4.2 Proses Bisnis Aktor User pada Modalku

Alur proses bisnis aktor user pada modalku bermula pada user yang memilih jenis log yaitu antara mendaftar menjadi member atau login. Seperti yang telah dijelaskan penulis sebelumnya mengenai pendaftaran member, selanjutnya user akan memilih untuk login dan jika sukses maka user akan menerima laporan atau pemberitahuan untuk melakukan deposit, setelah itu user diharuskan untuk melengkapi data deposit, jika sudah maka user akan menunggu untuk menerima pesan untuk deposit, itu menandakan bahwa

kelengkapan data deposit telah valid, kemudian user akan menyetor uang deposit ke rekening bank. Jika telah diproses dan sudah terkirim uang transfer yang dikirim oleh user maka user akan menerima daftar proyek yang akan di biayai, namun dalam hal ini menggunakan akad pinjam meminjam yang akan dapat keuntungan dari hasil proyek yang berjalan. Dari akad tersebut yang menandakan bahwa *startup* Modalku termasuk dalam *peer to peer funding* yang non syariah/konvensional. Lanjut pada pemodelan proses bisnis yang telah sampai pada user yang akan memilih proyek yang akan dipinjami modal usaha, setelah memilih proyek user akan mendapat laporan usaha per bulan serta pengembalian modal dan juga keuntungan yang didapatkan sesuai kesepakatan diawal.

c. Proses Bisnis Aktor Sistem pada Modalku



Gambar 4.3 Proses Bisnis Aktor Sistem pada Modalku

Proses bisnis pada aktor sistem dimulai dari ketika user telah berhasil melakukan pendaftaran member, sistem mengirimkan pesan kepada user untuk melakukan login terlebih dahulu sebelum melanjutkan proses selanjutnya, kemudian meminta user untuk deposit, serta meminta user untuk menyetor uang deposit. Selanjutnya menerima proyek yang telah dikirim dari proses lending dan juga menerima pemberitahuan uang terkirim dari bank yang kemudian sistem mengirimkan daftar proyek yang akan dipilih serta didanai ke user kemudian sampai pada menerima pilihan proyek dari user, setelah itu proyek berjalan kemudian menerima laporan dari *lending*

mengenai laporan hasil usaha yang akan dikirim kembali laporan tersebut kepada user, dan terakhir mengubah status kerjasama dalam artian kerjasama telah selesai.

d. Proses Bisnis Aktor Admin pada Modalku



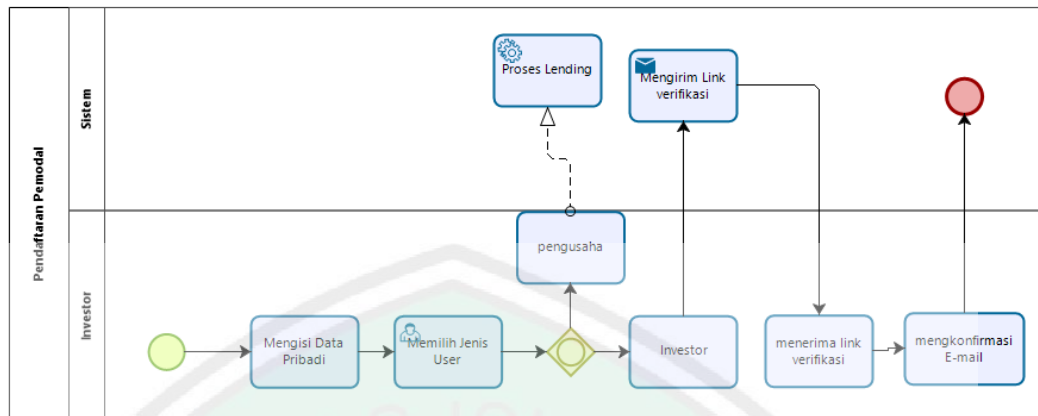
Gambar 4.4 Proses Bisnis Aktor Admin pada Modalku

Pada proses bisnis aktor admin hanya terdapat dua proses yang dilakukan oleh admin yaitu memvalidasi data deposit yang dikirim oleh user, dan terakhir menyetor bagian pembiayaan yang telah dipilih oleh user.

1.1.2 BPMN *Peer To Peer Funding Syariah*

Ada beberapa aspek dimana investasi atau jenis *peer to peer funding syariah* memang benar-benar dikatakan syariah, menurut fatwa Dewan Syariah Nasional (DSN) kriteria investasi syariah salah satunya meliputi usaha yang dimodali memang usaha yang halal, kemudian dapat dipertanggung jawabkan dalam pengelolaannya. Namun kali ini penulis akan membuktikan syariahnya dengan membuat suatu proses bisnis yang menggambarkan aplikasi *peer to peer funding syariah*.

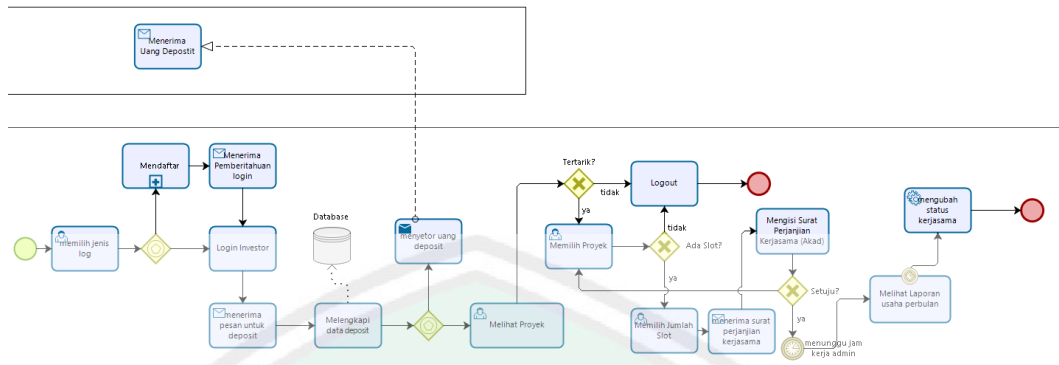
1. Proses Pendaftaran Member *Peer To Peer Funding Syariah*



Gambar 4.5 Proses Pendaftaran Member *Peer To Peer Funding Syariah*

Berdasarkan gambar 4.5 diatas, dalam pendaftaran menjadi member pada peer to peer funding syariah terdapat 2 aktor, yaitu investor dan sistem. Pertama investor akan memilih jenis user, selanjutnya karena ini merupakan proses pendaftaran berarti user akan memilih mendaftar dan akan diwajibkan untuk mengisi data pribadi atau data diri. Selanjutnya sistem akan mengirim link verifikasi kepada user via email yang telah diisi oleh user pada saat mengisi data diri sebelumnya. Kemudian user akan mengonfirmasi ke emailnya dan sistem akan meminta user untuk sign in ke aplikasi, jika sig in sukses akan lanjut ke dashboard investor dan akan melewati ke proses selanjutnya.

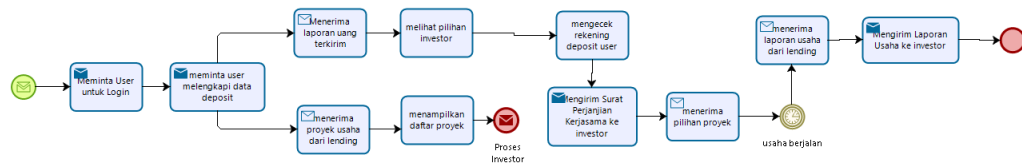
2. Proses Bisnis Aktor User pada *Peer To Peer Funding Syariah*



Gambar 4.6 Proses Bisnis Aktor User pada *Peer To Peer Funding Syariah*

Pada gambar 4.6 diatas dijelaskan bahwa alur proses bisnis aktor user pada *peer to peer funding syariah* diawali pada user yang memilih jenis log yaitu antara mendaftar menjadi member atau login. Seperti yang telah dijelaskan penulis sebelumnya mengenai pendaftaran member, selanjutnya user akan memilih untuk login dan jika sukses maka user akan menerima laporan atau pemberitahuan untuk melakukan deposit, setelah itu user diharuskan untuk melengkapi data deposit, jika sudah user dapat memilih antara menyetor atau mau melihat proyek terlebih dahulu, jika sudah melihat dan dilanjutkan dengan memilih proyek serta slot yang tersedia, kemudian menunggu mendapatkan pesan untuk mengisi surat perjanjian kerjasama setelah itu jika belum mentransfer uang maka user akan melakukan transfer bank sesuai dengan slot yang telah dipilih oleh user pada proses sebelumnya. Setelah uang hasil transfer diproses oleh sistem dan admin bersamaan dengan itu usaha akan berjalan dan user akan mendapat laporan usaha per bulan serta pengembalian modal dan juga keuntungan yang didapatkan sesuai kesepakatan diawal.

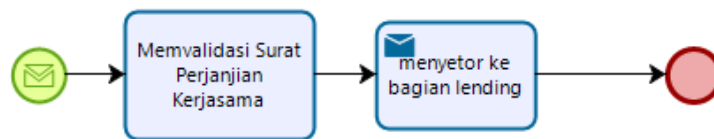
3. Proses Bisnis Aktor Sistem pada *Peer To Peer Funding Syariah*



Gambar 4.7 Proses Bisnis Aktor Sistem pada *Peer To Peer Funding Syariah*

Proses bisnis pada aktor sistem dimulai dari ketika user telah berhasil melakukan pendaftaran member, sistem mengirimkan pesan kepada user untuk melakukan login terlebih dahulu sebelum melanjutkan proses selanjutnya, kemudian meminta user untuk deposit, serta meminta user untuk melengkapi data deposit. Selanjutnya menerima proyek yang telah dikirim dari proses lending dan juga menerima pemberitahuan uang terkirim dari bank yang kemudian sistem mengirimkan daftar proyek yang akan dipilih serta didanai ke user kemudian sistem akan mengecek apakah user sudah memiliki saldo yang akan diinvestasikan, jika belum maka akan meminta user untuk mentransfer, namun jika sudah akan dilanjutkan di proses selanjutnya. Kemudian sistem akan mengirimkan surat perjanjian kerjasama yang akan diisi oleh user dan sampai pada menerima pilihan proyek yang telah divalidasi oleh admin sebelumnya. Setelah usaha berjalan maka admin akan menerima laporan dari proses *lending* mengenai usaha yang telah dijalankan dan bersamaan dengan itu sistem akan mengirim laporan usaha kepada user secara berkala, kemudian jika sudah memenuhi tenor maka terakhir admin akan mengubah status kerjasama dalam artian kerjasama telah selesai.

4. Proses Bisnis Aktor Admin pada *Peer To Peer Funding* Syariah



Gambar 4.8 Proses Bisnis Aktor Admin pada *Peer To Peer Funding* Syariah

Pada proses bisnis aktor admin pada *Peer To Peer Funding* Syariah hanya terdapat dua proses yang dilakukan oleh admin yaitu memvalidasi surat perjanjian kerjasama yang telah diisi oleh user, dan terakhir menyetor bagian pembiayaan yang telah dipilih oleh user.

1.1.3 Perbandingan pemodelan non syariah dan syariah

Dari beberapa hasil uji coba yang dilakukan oleh penulis untuk mengidentifikasi dan modelkan proses bisnis dari perusahaan *crowdfunding* yang non syariah seperti modalku yang nantinya akan menghasilkan rekomendasi untuk pemodelan *peer to peer funding* syariah.

Berdasarkan uji coba tersebut menghasilkan kriteria yang non syariah sebagai berikut;

1. Jenis pembiayaan peminjaman bukan investasi.
2. Belum ada transparansi mengenai bagi hasil yang rijit.
3. Belum ada proses yang merepresentasikan adanya akad yang sah sesuai konsep syariah.
4. Keuntungan tetap sesuai kesepakatan di awal.
5. Memakai mekanisme bunga

Sesuai dengan kaidah islam mengenai syarat rukun *syirkah* yang mencakup beberapa komponen yaitu adanya akad, barang yang jelas, serta untung dan rugi ditanggung bersama.

Berdasarkan kaidah tersebut menghasilkan kriteria *peer to peer funding* syariah sebagai berikut:

1. Jenis pembiayaan investasi yang ada jangka waktu/tenor
2. Bagi hasil jelas dan rijit tanpa riba
3. Ada proses yang merepresentasikan akad yang sah
4. Pada saat transaksi sudah jelas jenis usaha yang dipilih dan tidak bersifat spekulatif
5. Keuntungan bisa sewaktu-waktu berubah sesuai hasil yang diraih oleh perusahaan.
6. Memakai mekanisme non bunga

1.2 Implementasi Program

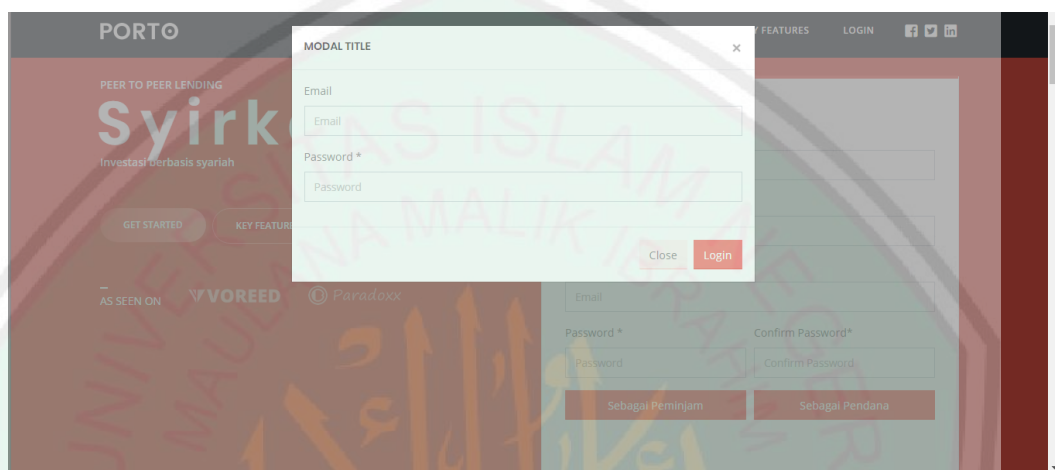
Implementasi merupakan proses pembangunan komponen-komponen pokok sebuah sistem berdasarkan proses bisnis yang sudah dibuat. Implementasi sistem juga merupakan sebuah proses pembuatan dan penerapan sistem secara utuh baik dari sisi perangkat keras maupun perangkat lunaknya. Pada bab berikut akan dipaparkan implementasi ruang lingkup sistem yang dibutuhkan aplikasi, kemudian pemaparan implementasi antar muka aplikasi *syirkah*.

1.3 Implementasi Antarmuka/Interface

1.3.1 Interface Halaman User Admin

Ada 2 halaman *interface* dalam *user admin*, yaitu login admin dan *dashboard* admin. Berikut ini penjelasan mengenai halaman *user admin*.

1. Login User Admin

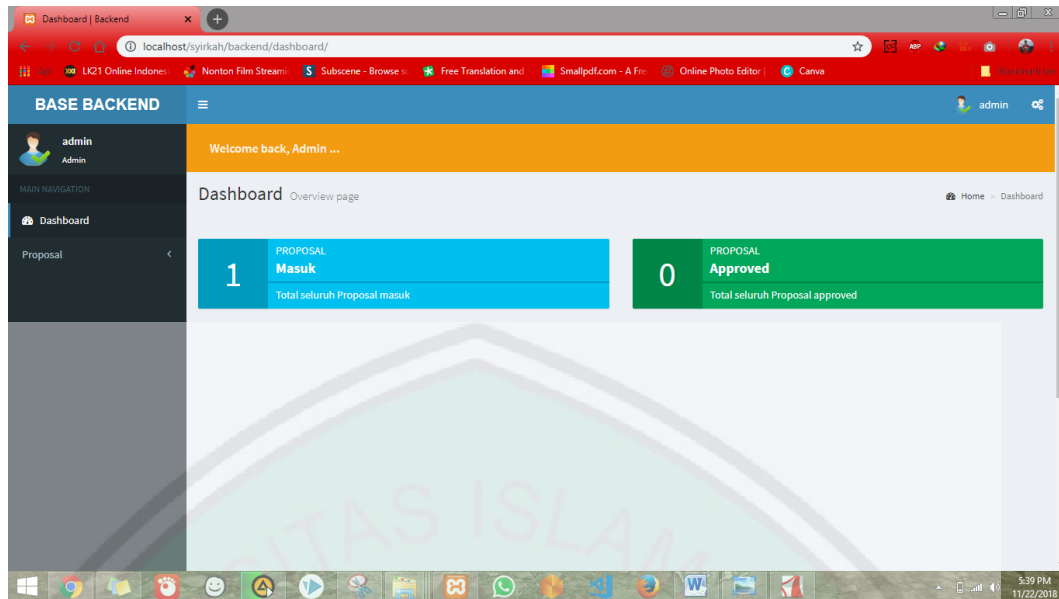


Gambar 4.9 Tampilan Login User Admin

Seperti pada gambar 4.9 di atas merupakan interface login user admin yang terdapat 2 *field* input yaitu email dan juga password.

2. Dashboard User Admin

Pada gambar 4.10 di bawah ini merupakan fitur *dashboard* user admin, dalam halaman atau *dashboard* user admin terdapat beberapa fungsi, memang secara fungsional admin bagian *lending* lebih banyaknya fungsi dibandingkan bagian *funding*. Kalau untuk bagian *funding* hanya dapat melihat proposal masuk serta memvalidasi permohonan dari investor untuk melakukan investasi.

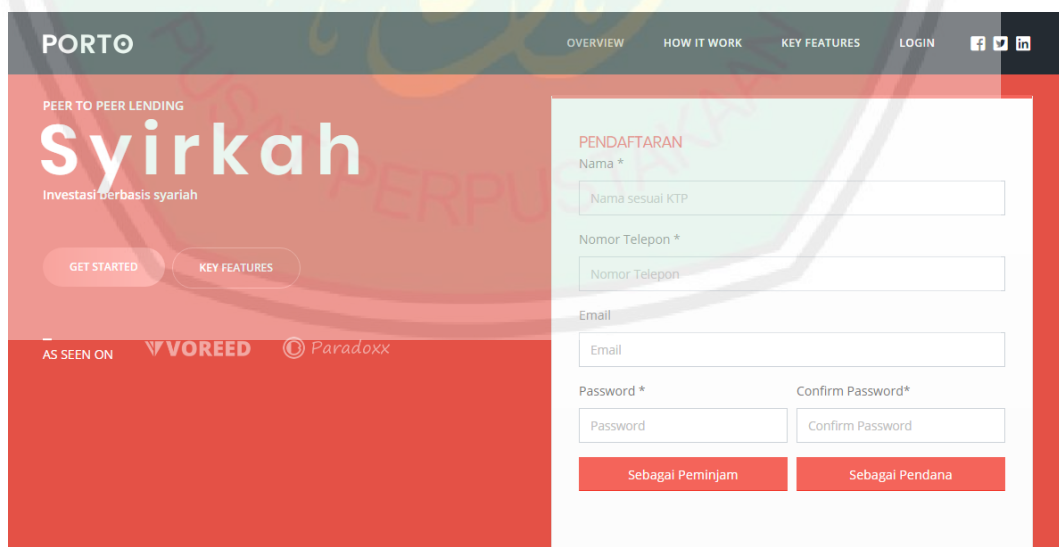


Gambar 4.10 Tampilan *Dashboard User Admin*

1.3.2 *Interface Halaman User Investor*

Terdapat beberapa *interface* di halaman ini, seperti yang dijelaskan di atas *interface* berikut ini terbagi menjadi lima halaman yaitu pendaftaran investor, login investor, dashboard investor, produk, dan detail produk.

1. Pendaftaran Investor

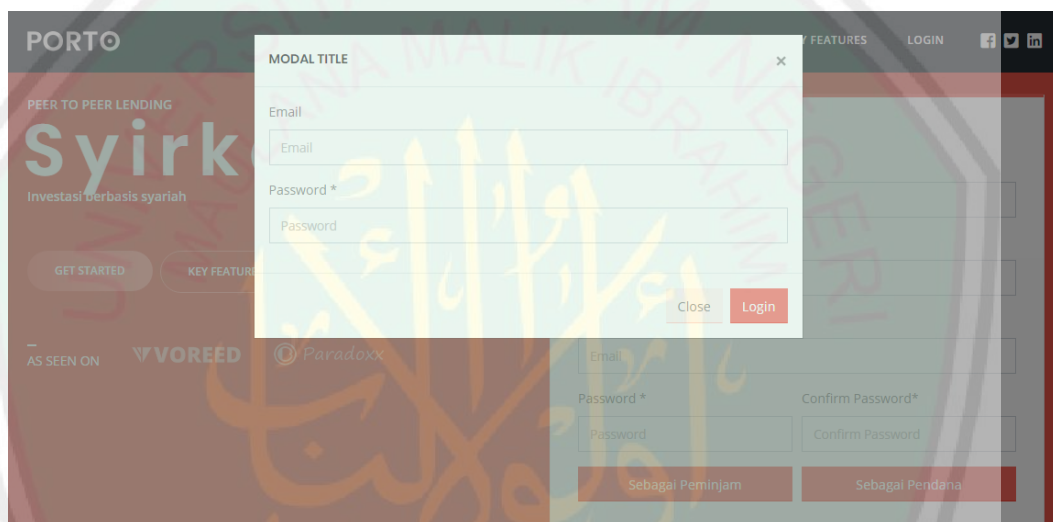


Gambar 4.11 Tampilan Halaman Awal Aplikasi dan Pendaftaran *User*

Halaman pertama *user* investor ketika pertama membuka aplikasi yaitu mengenai pendaftaran *user*, yang terdapat 5 *field* input seperti nama sesuai KTP, nomor telp/HP, alamat email, serta password dan konfirmasi password dimana *user* wajib untuk mengisi keseluruhan data tersebut.

2. Login Investor

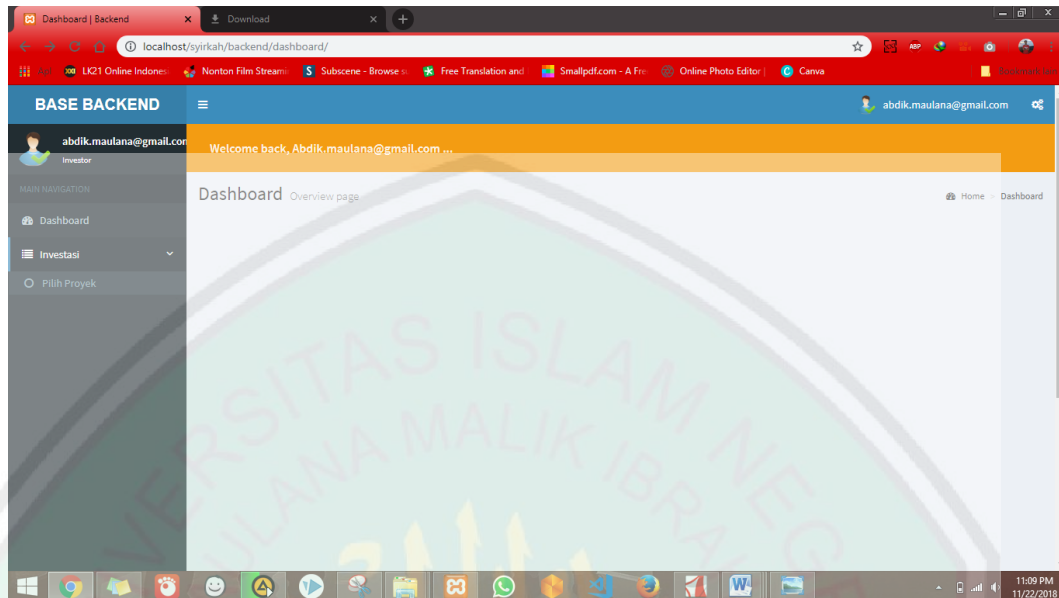
Seperti pada gambar 4.12 di bawah ini merupakan interface login *user* investor yang terdapat 2 *field* input yaitu email dan juga password.



Gambar 4.12 Tampilan Login *User* Investor

Setelah *user* melakukan pendaftaran dan juga sudah dikonfirmasi lewat email *user* akan melakukan login dengan menginput alamat email *user* dan juga password sesuai dengan input data yang telah diisi *user* pada saat pendaftaran.

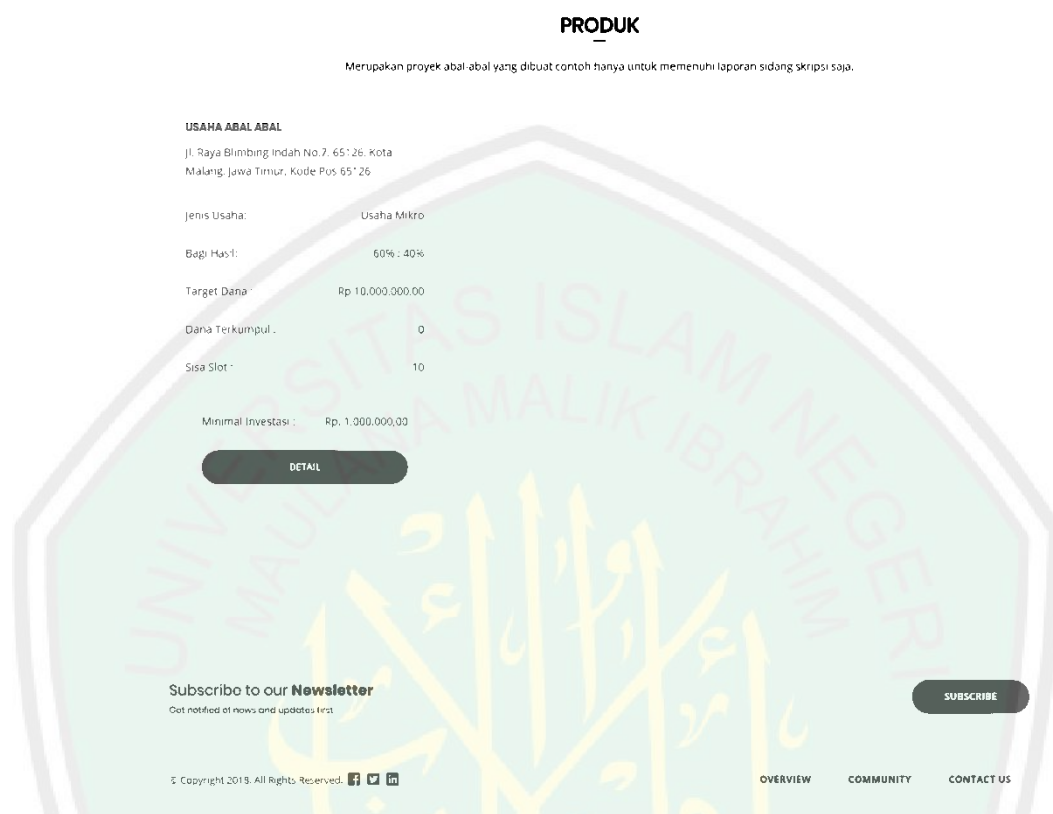
3. *Dashboard Investor*



Gambar 4.13 Tampilan *Dashboard User Investor*

Setelah login yang dilakukan *user investor* telah sukses, selanjutnya *user investor* akan masuk pada *dashboard*. Dalam *dashboard investor* terdapat menu investasi yang berisikan pilih proyek dan proyek yang telah berjalan. Investor dapat memilih proyek yang sekiranya masih ada slot tersisa untuk dijadikan usaha yang akan didanai.

4. Produk



Gambar 4.14 Tampilan Produk Usaha/Proyek

Pada halaman ini menampilkan jenis usaha maupun proyek yang telah mendapat acc maupun persetujuan oleh bagian *peer to peer lending* guna diajukan sebagai usaha yang akan dimodali oleh investor nantinya.

Rincian usaha yang ditampilkan dalam halaman ini adalah nama usaha, alamat usaha, target dana yang diajukan oleh perusahaan pengaju pendanaan, dana terkumpul, sisa slot, minimal investasi.

Selanjutnya user akan memilih/mengeklik tombol detail yang akan menampilkan detail dari proyek/produk pada halaman detail produk.

5. Detail Produk

DETAIL PRODUK

Merupakan proyek abal-abal yang dibuat contoh hanya untuk memenuhi laporan sidang skripsi saja.

Detail Usaha	
Nama	PT. SAHA-ABA-ABA
Jenis Usaha	Lotaria M. Kiro
Tujuan	Penjualan Slot 10 x 10 x 10
Bagi Hasil	40%
Target Dana	Rp. 1.000.000,00
Keuntungan perbulan	Rp. 5.000.000,00
Total Slot	10

SIMULASI ESTIMASI KEUNTUNGAN

Jumlah Slot
1

Pernyataan Modal: **Rp. 1.000.000,00**

Estimasi Keuntungan	$(\text{Keuntungan perbulan} \times \text{bagi hasil investor}) / \text{total slot} \times \text{slot investor} \times \text{tenor}$
Estimasi Keuntungan	$(5.000.000,00 \times 40\%) / 10 \times 1 \times 6$
Estimasi Keuntungan	Rp. 1.200.000,00

Kirim

Gambar 4.15 Tampilan Detail Produk Usaha/Proyek

Lebih lengkap dari halaman produk sebelumnya, pada detail produk terdapat rincian usaha seperti nama usaha, jenis usaha, tujuan usaha, prosentase bagi hasil, target dana, keuntungan perbulan, total slot, dan inputan berupa jumlah slot yang akan dipilih serta estimasi keuntungan yang diperoleh investor sesuai dengan jumlah slot yang dipilih.

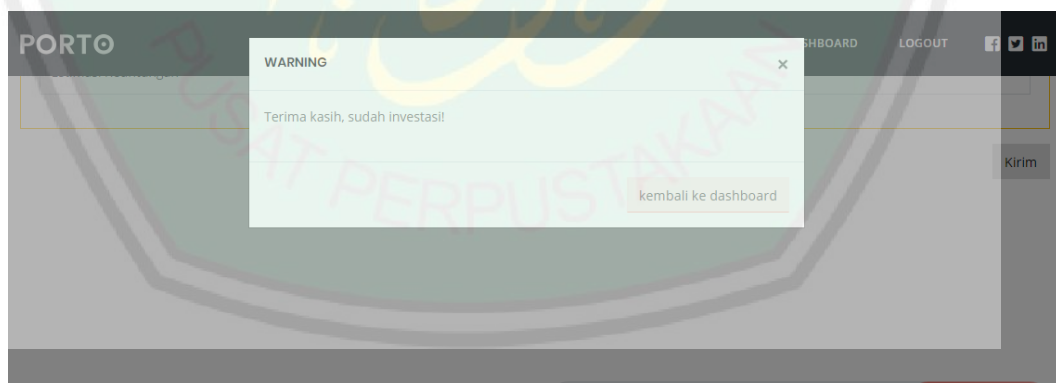
Mengenai simulasi penghitungan estimasi kuntungan dengan rumus sebagai berikut:

Estimasi keuntungan samadengan keuntungan perbulan dikalikan bagi hasil antara investor dengan pengusaha dibagi dengan total slot kali slot investor kali tenor atau jika dijadikan rumus sederhana seperti $K = (Kb \times B) / Ts \times S \times W$.

Keterangan Kode:

K	: Estimasi keuntungan
Kb	: Keuntungan perbulan
B	: Bagi hasil investor dengan pengusaha
Ts	: Total slot
S	: Slot yang dipilih investor
W	: Waktu tenor

Selanjutnya jika sukses melakukan transaksi dengan mengeklik tombol kirim maka akan menampilkan pemberitahuan terimakasih sudah investasi yang itu artinya bahwa investasi telah terkirim dan diterima dan akan menampilkan tombol untuk kembali ke halaman *dashboard* investor seperti pada gambar 4.16 berikut ini.



Gambar 4.16 Tampilan Investasi Sukses

1.4 Pengujian Sistem

Proses pengujian sistem dilakukan untuk memeriksa apakah perangkat lunak yang telah dibangun sudah sesuai dengan standard tertentu. Melalui pengujian sistem, peneliti dapat menemukan kesalahan atau kekurangan pada perangkat lunak yang telah dibangun.

Pengujian simulasi dilakukan dengan menggunakan metode *black box testing* untuk memastikan sistem sudah berjalan sesuai dengan rancangan dan uji coba pakar dimaksudkan untuk memastikan bahwa pemodelan atau sistem yang telah dibuat sudah sesuai dengan kaidah syariah.

Pengujian sistem dilakukan dua kali. Pengujian pertama ialah pengujian sistem oleh peneliti secara mandiri. Sedangkan pengujian kedua adalah pengujian sistem oleh pakar ekonomi syariah. Pengujian pertama dilakukan oleh peneliti sendiri dengan berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak untuk memeriksa tingkat keakuratan sistem. Sedangkan pengujian kedua dilakukan dengan melibatkan pakar ekonomi syariah yaitu salah satu dosen Ekonomi Syariah Pascasarjana UIN Maulana Maulana Malik Ibrahim Malang yang juga menjadi salah satu dewan penasehat syariah *startup* Kerjasama.com. Hal tersebut dilakukan dengan memaparkan tiap proses yang ada di sistem serta melakukan uji coba untuk beberapa kasus mengenai mekanisme investasi syariah.

1.4.1 Pengujian Simulasi Oleh Peneliti (Mandiri)

Pengujian mandiri oleh peneliti dilakukan dengan mengambil 1 sample administrator dan 1 sample user investor. Pengujian dilakukan sesuai dengan alur pengujian *Black Box*, sehingga peneliti telah menyiapkan data formulir pengujian sistem yang didalamnya telah tercantum pembahasan setiap alur proses dari

aplikasi *Syirkah/peer to peer funding* syariah. Pada bagian ini peneliti menunjukkan hasil pengujian pada dua proses yang ada di aplikasi, yaitu Proses tampil *dashboard* investor dan proses tampil *dashboard* Admin. Adapun hasil dari pengujian lengkap peneliti cantumkan pada bagian akhir lap

Identitas sample admin dan investor yang dipakai dalam pengujian aplikasi adalah sebagai berikut;

Tabel 4.1 User

Admin	
Username	Admin
Password	Admin
Investor	
Username	abdik.maulana@gmail.com
Password	@abcde

Berikut ini adalah tabel pengujian mandiri oleh peneliti.

Tabel 4.2 Hasil Pengujian Mandiri

No	Item Pengujian	Hasil
1	Tampil <i>Dashboard</i> Investor	
	Proses pendaftaran investor	A
	Proses login investor	A
	Proses tampil proyek usaha	A
	Proses tampil detail usaha	A
	Proses perhitungan keuntungan	A
	Proses pembiayaan yang disimpan di database	N
	Proses tampil laporan	N
2	Tampil <i>Dashboard</i> Admin	
	Proses login admin	A
	Proses tampil daftar usaha yang di setujui	P
	Proses menyetujui pembiayaan	N
	Proses tampil laporan	N

Keterangan Kode:

N (Not Tested)	: Item belum ada
A (Acceptable)	: Item ada, berhasil dan hasil valid
F (Complete Failure)	: Gagal total (tidak ada hasil dan tidak jalan)
P (Partical Failure)	: Berhasil namun hasil tidak valid

Berdasarkan pada Tabel 4.2 didapatkan hasil bahwa proses pelaporan masih belum bisa ditampilkan, namun pada perhitungan keuntungan telah sukses dan valid.

1.4.2 Pengujian Sistem Oleh Pakar

Uji coba sistem oleh pakar dilaksanakan di Pascasarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, dengan narasumber Bapak Dr. H. Ahmad Djalaluddin, Lc, MA. dosen ekonomi syariah pascasarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang yang juga menjadi salah satu dewan penasehat syariah pada *startup* Kerjasama.com.

Pengujian aplikasi dilakukan dengan memperlihatkan alur aplikasi yang telah peneliti buat berdasarkan literatur yang didapat guna memvalidasi alur aplikasi apakah sudah sesuai dengan kaidah syariah.

Setelah melakukan demo aplikasi dengan pihak narasumber penulis mendapat beberapa hasil sebagai berikut:

1. mendapat pelurusan mengenai akad yang di pakai dalam aplikasi kalau ada praktek riba maka tidak bisa dikatakan syariah.
2. mengenai pembagian kerugaian harus juga diawal prosentase nya
3. wakalah boleh dikasih upah asal tidak berupa prosentase dari keuntungan kecuali bonus

4. secara syariah nominal untuk upah harus jelas
5. transaksi boleh lewat online
6. penambahan biaya administrasi diperbolehkan asal sesuai dengan kebutuhan, misal gaji pegawai dll.

Dalam segi pemodelan menghasilkan pengujian seperti yang akan ditunjukkan pada tabel 4.3 dibawah ini.

Tabel 4.3 Pengujian Pemodelan Syariah

No	Proses	Keterangan
1.	Memilih Proyek	Terletak sebelum terjadi transaksi/akad
2.	Transaksi Kerjasama (Akad)	Harus sudah jelas mengenai proyek yang akan didanai. Jadi letaknya setelah memilih proyek

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Setelah penulis melakukan identifikasi, analisis, memodelkan, serta uji coba pakar yang dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini, dihasilkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Perbedaan pemodelan *peer to peer funding* syariah dengan non syariah seperti ditunjukkan pada tabel 5.1 dibawah ini

Tabel 5.1 Perbedaan Pemodelan Syariah dan Non Syariah

Syariah	Non Syariah
Jenis pembiayaan investasi	Jenis pembiayaan peminjaman
Bagi hasil transparan	Bagi hasil tidak transparan
Ada Proses akad	Belum ada Proses akad
Keuntungan bisa berubah	Keuntungan tetap
Non bunga	Pakai bunga

2. Pemodelan *peer to peer funding syariah* dibuat penulis dengan cara mengamati, mengidentifikasi, dan memodifikasi proses bisnis yang ada di *crowdfunding* konvensional dengan sumber literatur tertulis seperti buku, jurnal, ataupun artikel dan sumber lisan berupa seminar, kajian, ataupun wawancara kepada pakar ekonomi syariah. Mengenai simulasi pemodelan proses bisnis syariah yang telah dibuat dilakukan dengan cara membuat aplikasi *peer to peer funding syariah* dengan penekanan pada proses yang ada pada model lending syariah. Sehingga yang berjalan dalam aplikasi tersebut adalah implementasi tiap proses yang ada pada BPMN.

5.2 Saran

Dalam pembuatan pemodelan dan simulasi aplikasi syariah ini, ada beberapa saran untuk melakukan pengembangan sistem, diantaranya :

1. Aplikasi ini perlu untuk dikembangkan lagi dikarenakan pada pembahasan kali ini hanya sampai simulasi saja.
2. Kajian mengenai syariah harus diperdalam lagi supaya aplikasi benar-benar terpercaya secara syariah.
3. Perlu dampingan dengan pakar fintech dan ekonomi syariah supaya dapat menjadi aplikasi syariah yang memang benar-benar dibutuhkan di era sekarang.



DAFTAR PUSTAKA

- A. Mas'adi, G. (2002). *Fiqh Muamalah Kontekstual*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Abdillah, F. (2015). Pengembangan Keterlibatan Warga Negara Melalui Penggalangan Dana Online Untuk Memupuk Tanggung Jawab Sosial Mahasiswa. *Tesis*.
- Abdurrahman, A. (1991). Ensiklopedia Ekonomi Keuangan Perdagangan. In *Ensiklopedia Ekonomi Keuangan Perdagangan* (p. 340). Jakarta: Pradnya Paramita.
- Al Qardhawi, M. Y. (1993). *Halal dan Haram dalam Islam*. Surabaya: Bina Ilmu.
- Al-Bugha, M. D. (tt). *Fikim Islam Lengkap : Penjelasan Hukum-hukum Islam Mazhab Syafi'i*. Solo: Media Zikir.
- Anoraga, P., & Pakarti, P. (2006). Pengantar Pasar Modal. In P. Anoraga, & P. Pakarti, *Pengantar Pasar Modal* (p. 78). Jakarta: Rineka Cipta.
- Appian. (1999). *Appian*. Retrieved September 18, 2016, from <http://www.appian.com/about-bpm/definition-of-a-business-process/>
- Arikunto, S. (2012). Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. In S. Arikunto, & R. Damayanti (Ed.), *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (2nd ed., pp. 67-68). Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Ayuliana. (2009). Testing dan Implementasi. 1-6.
- Bizagi. (2014). *Bizagi Official Digital Business Platform and BPMS*. Retrieved September 19, 2016, from Bizagi: <http://www.bizagi.com/docs/BPMNbyExampleEng.PDF>
- Bradford, C. S. (2012). Crowdfunding and the Federal Securities Laws. *University of Nebraska-Lincoln: College of Law Faculty Publications*.
- Brown, T., Boon, E., & Pitt, L. (2016). Seeking funding in order to sell: Crowdfunding as a marketing tool. *Business Horizons*.
- BSNP. (2006). *Panduan Penyusunan KTSP Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP.
- Damai, F. S. (2016). Crowdfunding: Gerakan Baru Kegotongroyongan Di Indonesia (Tinjauan Evolusi Gerakan Aksi Kolektif. *Magister Ilmu Komunikasi, Universitas Andalas*.
- Davies, R. (2014). Civic Crowdfunding: Participatory Communities, Entrepreneurs and the Political Economy of Place. *Departement of Comparative Media Studies, Massachusetts Institute of Technology*.
- Depdiknas. (2009). *Prosedur Operasional Standar Penyelenggaraan KKG dan MGMP*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Deviana, H. (2011). Jural Generic. *Penerapan XML Web service Pada Sistem Distribusi Barang*, 61-70.

- Dietrich, A., & Amrein, S. (2015). Crowdfunding Monitoring Switzerland 2015. *Grafenauweg: Lucerne School of Business, Institute of Financial Services Zug IFZ*, 6-7.
- Djiwandono, S. (2008). Tes Bahasa (Pegangan bagi Pengajar Bahasa). In S. Djiwandono, *Tes Bahasa (Pegangan bagi Pengajar Bahasa)* (p. 57). Jakarta: PT Indeks.
- Djuwaini, D. (2008). *Pengantar Fiqh Muamalah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Dr. Barr, R. (2007). *Engineering Modeling: Mathematical and Computer*. Retrieved Mei 14, 2018, from <http://www.me.utexas.edu/~me302/classnotes/MODELING/sld003.htm>
- Gulati, S. (2014). Crowdfunding: A Kick Starter for Startups. *Special Report TD Economics*.
- Hasanuddin, M., & Mubarak, j. (2012). *Perkembangan Akad Musyarakah*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Hemer, J. (2011). A Snapshot on Crowdfunding. *Karlsruhe: Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research*.
- Hidayat, R., & Ashari, A. (2013). Penerapan Teknologi Web Service. *Penerapan Teknologi Web Service Untuk Integrasi Layanan Puskesmas dan Rumah Sakit*, 65-66.
- Huda, N., & Edwin, M. N. (2007). *Investasi Pasar Modal Syariah*. Jakarta: Kencana.
- Imam, S. W., Marina, A., & Widayat. (2015). Islamic Crowdfunding: Alternative Funding Solution. *World Islamic Social Science Congress*, 30.
- Intelligent Software Components S.A. (2007). Workshop on Semantic Business Process. *Semantic Business Process Management: A Lifecycle*, 2-3.
- Juanda, A. (2015). *KENDALA MUSYAWARAH GURU MATA PELAJARAN (MGMP) IPS*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Kemdiknas. (2010). *Pedoman Dana Bantuan Langsung MGMP*. Jakarta: Kemdiknas.
- Kemenkominfo. (2016). FINANCIAL TECHNOLOGY (FinTech). *Temu Ilmiah Nasional Peneliti 2016*. Bogor: Kemenkominfo.
- Kenneth C. Laudon and Jane P. Laudon. (2014). *Management Information Systems*. England: Pearson Education Limited.
- Kock, N., & D'Arcy, J. (2002). resolving the e-collaboration paradox : the competing influences of media naturalness and compensatory adaptation [Special Issue on electronic collaboration]. *Information Management and Consulting*, 72-78.

- Komaruddin, A. (1996). Dasar-Dasar Manajemen Investasi. In A. Komaruddin, & R. Damayanti (Ed.), *Dasar-Dasar Manajemen Investasi* (2nd ed., p. 3). Jakarta: Rineka Cipta.
- Kompas.com. (2008, Februari 02). *Bank Syariah Belum Sepenuhnya Jalankan Prinsip Islam*. Retrieved Januari 24, 2018, from <http://news.kompas.com/read/2008/02/02/2010018/bank.syariah.belum.se.penuhnya.jalankan.prinsip.islam>
- Koswara. (1991). Teori-Teori Kepribadian. In Koswara, *Teori-Teori Kepribadian* (p. 10). Bandung: Eresco.
- Kusnandar, T. (2013, November 17). *Toni Kusnandar - Photography & Information System*. Retrieved September 11, 2016, from <http://www.toni-kusnandar.com/?p=65>
- Madani. (2012). *Fiqh Ekonomi Syariah : Fiqh Muamalah*. Jakarta: Kencana.
- Manan, A. (2009). Aspek Hukum dalam Penyelenggaraan Investasi di Pasar Modal Syariah Indonesia. In A. Manan, *Aspek Hukum dalam Penyelenggaraan Investasi di Pasar Modal Syariah Indonesia* (p. 183). Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Mulyasa, E. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Okezone.com. (2017, 08 10). *Jural Generic*. Retrieved 09 08, 2017, from <http://economy.okezone.com/read/2017/08/10/470/1753275/catat-potensi-properti-indonesia-sangat-besar-ini-alasannya>
- Oliveira, I., Tinoca, L., & Pereira, A. (2011). Online Group Work Patterns: How to Promote a Successful Collaboration. *Computers & Education*, 1348-1357.
- Ordanini, A., Miceli, L., Pizzeti, M., & Parasuraman, A. (2011). Crowdfunding: Transforming Customers Into Investors Through Innovative Service Platforms. *Journal of Service Management* 22.
- Rahmawati, Y. (tt). Mengenal Prinsip-Prinsip Investasi Keuangan Dalam Islam. *Prinsip Investasi Syariah*.
- Republika. (2013). *Republika*. Retrieved September 6, 2017, from <http://www.republika.co.id/berita/konsultasi/klinik-syariah/13/05/28/mniak5-bagaimana-investasi-menurut-hukum-islam>
- Rivai, V., & Buchari, A. (2009). Islamic Economics. In V. Rivai, & A. Buchari, *Islamic Economics* (p. 169). Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Rizal, S. A., & Wisudanto. (2017). Crowdfunding Sebagai Alternatif Pembiayaan Pembangunan Infrastruktur. *UNIVERSITY NETWORK FOR INDONESIA INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT (UNIID 2017)*.
- Rosalina, Handojo, A., & Wibowo, A. (2016). Aplikasi Crowdfunding Sebagai Perantara Penggalangan Dana Berbasis Website dan Facebook

Application. *Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Kristen Petra.*

- Roth, J. (2012, November 15). *Business Time*. Retrieved September 19, 2017, from <http://business.time.com/2012/11/15/taking-a-peek-at-peer-to-peer-lending/>
- Salim, & Sutrisno, B. (2008). *Hukum Investasi di Indonesia*. In Salim, & B. Sutrisno, *Hukum Investasi di Indonesia*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Shihab, M. (2001). *Tafsir Al-Misbah; Pesan, Kesan, dan Keserasian al-Qur'an*. Jakarta: Lentera Hati.
- Subijanto. (2006). *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan. Sosok Guru Profesional Pasca Undang-Undang Guru dan Dosen*, 491.
- Sudaryono. (2012). *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran*. In Sudaryono, *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran* (p. 104). Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sudjiono, A. (1995). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. In A. Sudjiono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (p. 66). Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Suhendi, H. (2008). *Fiqh Muamalah*. Pekanbaru: Suska Press.
- Suprianto, M. E. (2017). *Integrasi Sistem Informasi Akademik pada Enterprise Resource Planning Pondok Pesantren Tipe D Menggunakan SOA*. Malang: UIN Maliki Press.
- Susan, A. (2017, Januari 11). *DUNIA ISLAMKU: Macam-Macam Syirkah dan Contoh Syirkah*. Retrieved Januari 23, 2018, from <http://pendidikanislam95.blogspot.co.id/2017/01/macam-macam-syirkah-dan-contoh-syirkah.html>
- Susanto, A. (2004). *Sistem Informasi Manajemen Konsep dan Pengembangannya*. Bandung: Lingga Jaya.
- Thoha, M. C. (1996). *Teknik Evaluasi Pendidikan*. In M. C. Thoha, *Teknik Evaluasi Pendidikan* (p. 44). Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Trichahyo, V. A. (2017). *Pengembangan E-learning yang Terintegrasi pada Enterprise Resource Planning Pondok Pesantren Tipe D Menggunakan SOA*. Malang: UIN Maliki Press.
- US Government Accountability Office. (2011). *PERSON-TO-PERSON LENDING*. United States: Congressional Committees.
- Uttanto, B. (2013, Oktober 30). *baskoruttantoblog*. Retrieved September 11, 2017, from <https://baskoruttantoblog.wordpress.com/2013/10/30/sejarah-perkembangan-ekonomi-islam/>
- W3C. (2004, Februari 11). *Web Services Architecture*. Retrieved 9 15, 2016, from <https://www.w3.org/TR/2004/NOTE-ws-arch-20040211/#whatis>

- Wahono, R. S. (2016, Maret). *Business Process Model and Notation*. Retrieved September 19, 2016, from RomiSatriaWahono.net: <http://romisatriawahono.net/bpmn/>
- Widi, G. B. (2017). Risiko Dehumanisasi pada Crowdfunding sebagai Akses Pendanaan Berbasis Teknologi di Indonesia. *Sosial Humaniora*.
- Yovanda, Y. R. (2017, April 24). *SINDONEWS.com*. Retrieved Januari 16, 2018, from <https://ekbis.sindonews.com/read/1199810/34/kekurangan-modal-umkm-tak-dapat-kesempatan-banyak-1493042940>



LAMPIRAN 2

SOURCE CODE APLIKASI PEER TO PEER FUNDING SYARIAH

```

<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>

    <!-- Basic -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">

    <title>SYIRKAH</title>

    <meta name="keywords" content="HTML5 Template" />
    <meta name="description" content="Porto - Responsive HTML5 Template">
    <meta name="author" content="okler.net">

    <!-- Favicon -->
    <link rel="shortcut icon" href="<?= asset_url('img/favicon.ico'); ?>" type="image/x-icon" />
    <link rel="apple-touch-icon" href="img/apple-touch-icon.png">

    <!-- Mobile Metas -->
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, minimum-scale=1.0,
shrink-to-fit=no">

    <!-- Web Fonts -->
    <link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Poppins:300,400,500,600,700"
rel="stylesheet" type="text/css">

    <!-- Vendor CSS -->
    <link rel="stylesheet" href="<?= asset_url('vendor/bootstrap/css/bootstrap.min.css'); ?>">
    <link rel="stylesheet" href="<?= asset_url('vendor/font-awesome/css/fontawesome-
all.min.css'); ?>">
    <link rel="stylesheet" href="<?= asset_url('vendor/animate/animate.min.css'); ?>">
    <link rel="stylesheet" href="<?= asset_url('vendor/simple-line-icons/css/simple-line-
icons.min.css'); ?>">
    <link rel="stylesheet" href="<?= asset_url('vendor/owl.carousel/assets/owl.carousel.min.css');
?>">
    <link rel="stylesheet" href="<?=
asset_url('vendor/owl.carousel/assets/owl.theme.default.min.css'); ?>">
    <link rel="stylesheet" href="<?= asset_url('vendor/magnific-popup/magnific-popup.min.css');
?>">

    <!-- Theme CSS -->
    <link rel="stylesheet" href="<?= asset_url('css/theme.css'); ?>">
    <link rel="stylesheet" href="<?= asset_url('css/theme-elements.css'); ?>">
    <link rel="stylesheet" href="<?= asset_url('css/theme-blog.css'); ?>">
    <link rel="stylesheet" href="<?= asset_url('css/theme-shop.css'); ?>">

    <!-- Current Page CSS -->
    <link rel="stylesheet" href="<?= asset_url('vendor/rs-plugin/css/settings.css'); ?>">
    <link rel="stylesheet" href="<?= asset_url('vendor/rs-plugin/css/layers.css'); ?>">
    <link rel="stylesheet" href="<?= asset_url('vendor/rs-plugin/css/navigation.css'); ?>">

    <!-- Demo CSS -->
    <link rel="stylesheet" href="<?= asset_url('css/demos/demo-app-landing.css'); ?>">

```

```

<!-- Skin CSS -->
<link rel="stylesheet" href="<?= asset_url('css/skins/skin-app-landing.css'); ?>">

<!-- Theme Custom CSS -->
<link rel="stylesheet" href="<?= asset_url('css/custom.css'); ?>">

<!-- Head Libs -->
<script src="<?= asset_url('vendor/modernizr/modernizr.min.js'); ?>"></script>

</head>
<body>

<body data-spy="scroll" data-target=".header-nav-main nav" data-offset="65">
  <header id="header" class="header-narrow header-semi-transparent header-transparent-sticky-deactive custom-header-style" data-plugin-options="{ 'stickyEnabled': true, 'stickyEnableOnBoxed': true, 'stickyEnableOnMobile': true, 'stickyStartAt': 1, 'stickySetTop': '1' }">
    <div class="header-body">
      <div class="header-container container">
        <div class="header-row">
          <div class="header-column">
            <div class="header-row">
              <div class="header-logo">
                <a href="<?= site_url() ?>">
                  
                </a>
              </div>
            </div>
          </div>
          <div class="header-column justify-content-end">
            <div class="header-row">
              <div class="header-nav">
                <div class="header-nav-main header-nav-main-square custom-header-nav-main-effect-1">
                  <nav class="collapse">
                    <ul class="nav nav-pills" id="mainNav">
                      <li>
                        <a class="nav-link active" href="#overview" data-hash=
OVERVIEW
                        </a>
                      </li>
                      <li>
                        <a class="nav-link" href="<?php echo ($this->uri->segment(1) !=
") ? site_url() . '#how-it-work' : '#how-it-work'; ?>" data-hash data-hash-offset="62">
HOW IT WORK
                        </a>
                      </li>
                      <li>
                        <a class="nav-link" href="<?php echo ($this->uri->segment(1) !=
") ? site_url() . '#key-features' : '#key-features'; ?>" data-hash data-hash-offset="62">
KEY FEATURES
                        </a>
                      </li>
                      <?php if (empty($this->USERDATA['username'])): ?>
                      <li>

```

```

<a class="nav-link" href="#" data-toggle="modal" data-target="#modal-login">
    LOGIN
</a>
</li>
<?php endif; ?>

<?php if (!empty($this->USERDATA['username'])): ?>
<?php if ($this->USERDATA['groupid'] == 11): ?>
    <li>
        <a class="nav-link" href="<?php echo site_url('produk'); ?>"
    >
        PRODUK
        </a>
    </li>
    <li>
        <a class="nav-link" href="<?php echo site_url('backend');
?>" >
        DASHBOARD
        </a>
    </li>
    <?php else: ?>
    <li class="nav-item dropdown">
        <a class="nav-link dropdown-toggle" data-
toggle="dropdown" href="#" role="button" aria-haspopup="true" aria-
expanded="false">PEMBAYARAN</a>
        <div class="dropdown-menu">
            <a class="dropdown-item" href="<?php echo
site_url('pembayaran'); ?>">PEMBAYARAN</a>
            <a class="dropdown-item" href="#">PENDAPATAN
BULANAN</a>
        </div>
    </li>
    <li class="nav-item dropdown">
        <a class="nav-link dropdown-toggle" data-
toggle="dropdown" href="#" role="button" aria-haspopup="true" aria-
expanded="false">PROPOSAL</a>
        <div class="dropdown-menu">
            <a class="dropdown-item" href="<?php echo
site_url('proposal'); ?>">PENGAJUAN PROPOSAL</a>
            <a class="dropdown-item" href="<?php echo
site_url('proposal/konfirmasi'); ?>">KONFIRMASI PROPOSAL</a>
        </div>
    </li>
    <li>
        <a class="nav-link" href="<?php echo site_url('aktifitas');
?>" >
        AKTIFITAS
        </a>
    </li>
    <?php endif; ?>

    <li>
        <a class="nav-link" href="<?php echo site_url('home/logout');
?>" >
        LOGOUT
        </a>
    </li>
<?php endif; ?>

```



```

<form action="<?php echo site_url('home/register'); ?>" method="POST">
    <div class="form-row">
        <div class="form-group col-lg-12">
            <label class="text-left">Nama *</label>
            <input type="text" data-msg-required="Masukkan nama Anda."
maxlength="100" class="form-control" name="nama" id="name" required placeholder="Nama
sesuai KTP">
        </div>
        <div class="form-group col-lg-12">
            <label>Nomor Telepon *</label>
            <input type="text" value="" data-msg-required="Masukkan
Nomor telepon Anda." maxlength="100" class="form-control" name="tlp" id="email" required
placeholder="Nomor Telepon">
        </div>
    </div>
    <div class="form-row">
        <div class="form-group col">
            <label>Email</label>
            <input type="email" value="" data-msg-required="Masukkan
email Anda." data-msg-email="Masukkan email yang valid." maxlength="100" class="form-
control" name="email" id="subject" required placeholder="Email">
        </div>
    </div>
    <div class="form-row">
        <div class="form-group col-lg-6">
            <label class="text-left">Password *</label>
            <input type="password" data-msg-required="Masukkan
password Anda." maxlength="100" class="form-control" name="password" id="password"
required placeholder="Password">
        </div>
        <div class="form-group col-lg-6">
            <label>Confirm Password*</label>
            <input type="password" value="" data-msg-
required="Konfirmasi password Anda." maxlength="100" class="form-control"
name="confirm_password" id="confirm_password" required placeholder="Confirm Password">
        </div>
    </div>
    <div class="form-row">
        <div class="form-group col-lg-6">
            <input type="submit" value="Sebagai Peminjam"
name="peminjam" class="btn btn-primary mb-5 col-12">
        </div>
        <div class="form-group col-lg-6">
            <input type="submit" value="Sebagai Pendana"
name="pendana" class="btn btn-primary mb-5 col-12">
        </div>
    </div>
    <div class="form-group col-lg-12">
        <div class="alert alert-success <?php echo (!empty($this-
>session->flashdata('message'))) ? " : 'd-none' ?>" id="contactSuccess">
            <?=$this->session->flashdata('message'); ?>
        </div>
    </div>
</div>
</form>
</div>
</div>
</div>

```

```

        </div>
    <?php endif; ?>
</div>
</div>
</section>

<div id="home-intro" class="home-intro custom-home-intro background-color-tertiary m-0">
    <div class="container">
        <!-- <div class="row">
            <div class="col-lg-8 col-sm-8">
                <p class="text-color-light m-0">
                    App available for <strong>Android, Iphone and Windows Phone.</strong>
                    <span class="text-2">Also available on Amazon App Store and Gallery App
Store.</span>
                </p>
            </div>
            <div class="col-lg-4 col-sm-4">
                <a href="#downloads" class="btn btn-primary custom-btn-style-1 text-uppercase
font-weight-semibold float-md-right mt-1" data-hash data-hash-offset="62"><i class="icon-cloud-
download icons mr-3"></i>DOWNLOAD NOW</a>
            </div>
        </div> -->
    </div>
</div>

<?php $this->load->view($this->layout->page()); ?>

<!-- <div class="p-relative">
    <section id="downloads" class="section section-parallax background-color-
primary m-0" data-plugin-parallax data-plugin-options="{ 'speed': 1.5 }" data-image-
src="img/demos/app-landing/parallax/downloads-parallax.png">
        <div class="container">
            <div class="row">
                <div class="col-lg-7">
                    <h2 class="custom-bar _left _color-light text-color-
light">Downloads</h2>
                    <p class="text-color-light custom-font-secondary text-4 mb-0">App
will available for <strong>Android, Iphone and Windows Phone.</strong></p>
                    <p class="text-2 text-color-light custom-font-secondary mb-4 pb-
3">Also will available on the Amazone App Store and Gallery App Store.</p>
                    <div class="row">
                        <div class="col-sm-4 text-center">
                            <a href="#" class="text-decoration-none" target="_blank"
title="Download on Google Play">
                                
                            </a>
                        </div>
                        <div class="col-sm-4 text-center">
                            <a href="#" class="text-decoration-none" target="_blank"
title="Download on App Store">
                                
                            </a>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </section>
</div>

```



```

<script src="<? asset_url('vendor/magnific-popup/jquery.magnific-popup.min.js');
?>"></script>
  <script src="<? asset_url('vendor/vidoe/vidoe.min.js'); ?>"></script>

  <!-- Theme Base, Components and Settings -->
  <script src="<? asset_url(""); ?>js/theme.js"></script>

  <!-- Current Page Vendor and Views -->
  <script src="<? asset_url('vendor/rs-plugin/js/jquery.themepunch.tools.min.js');
?>"></script>
  <script src="<? asset_url('vendor/rs-plugin/js/jquery.themepunch.revolution.min.js');
?>"></script>

  <!-- Current Page Vendor and Views -->
  <script src="<? asset_url('js/views/view.contact.js'); ?>"></script>

  <!-- Demo -->
  <script src="<? asset_url('js/demos/demo-app-landing.js'); ?>"></script>

  <!-- Theme Custom -->
  <script src="<? asset_url('js/custom.js'); ?>"></script>

  <!-- Theme Initialization Files -->
  <script src="<? asset_url('js/theme.init.js'); ?>"></script>

  <script>

    var number_format = function (number, decimals, dec_point, thousands_sep) {
      number = number.toFixed(decimals);

      var nstr = number.toString();
      nstr += " ";
      x = nstr.split('.');
      x1 = x[0];
      x2 = x.length > 1 ? dec_point + x[1] : " ";
      var rgx = /(\d+)(\d{3})/;

      while (rgx.test(x1))
        x1 = x1.replace(rgx, '$1' + thousands_sep + '$2');

      return x1 + x2;
    }

    $(function () {
      $('#bagi_from').keyup(function (e) {
        $('#bagi_to').val(100 - $(this).val());
      });
      $('#bagi_to').keyup(function (e) {
        $('#bagi_from').val(100 - $(this).val());
      });
      $('#estimasi_keuntungan').change(function (e) {
        var slot_investor = parseInt($(this).val());
        var perbulan = parseFloat($(this).data('perbulan'));
        var bagi_hasil = parseFloat($(this).data('bagi_hasil')) / 100;
        var total_slot = parseInt($(this).data('total_slot'));
        var tenor = parseInt($(this).data('tenor'));
        if (slot_investor > total_slot) {
          $('#modal-lebih').modal('show');
        }
      });
    });
  </script>

```

```

var estimasi = (perbulan * bagi_hasil) / total_slot * slot_investor * tenor;
$('#penyertaan').html(number_format((slot_investor * 1000000), 2, ',', '.'));
$('#slot_investor').html(slot_investor);
$('#result_estimasi').html(number_format(estimasi, 2, ',', '.'));
} else {
var estimasi = (perbulan * bagi_hasil) / total_slot * slot_investor * tenor;
$('#penyertaan').html(number_format((slot_investor * 1000000), 2, ',', '.'));
$('#slot_investor').html(slot_investor);
$('#result_estimasi').html(number_format(estimasi, 2, ',', '.'));
}
});
var password = document.getElementById("password")
, confirm_password = document.getElementById("confirm_password");

function validatePassword() {
if (password.value != confirm_password.value) {
confirm_password.setCustomValidity("Passwords Don't Match");
} else {
confirm_password.setCustomValidity("");
}
}

password.onchange = validatePassword;
confirm_password.onkeyup = validatePassword;
});
</script>

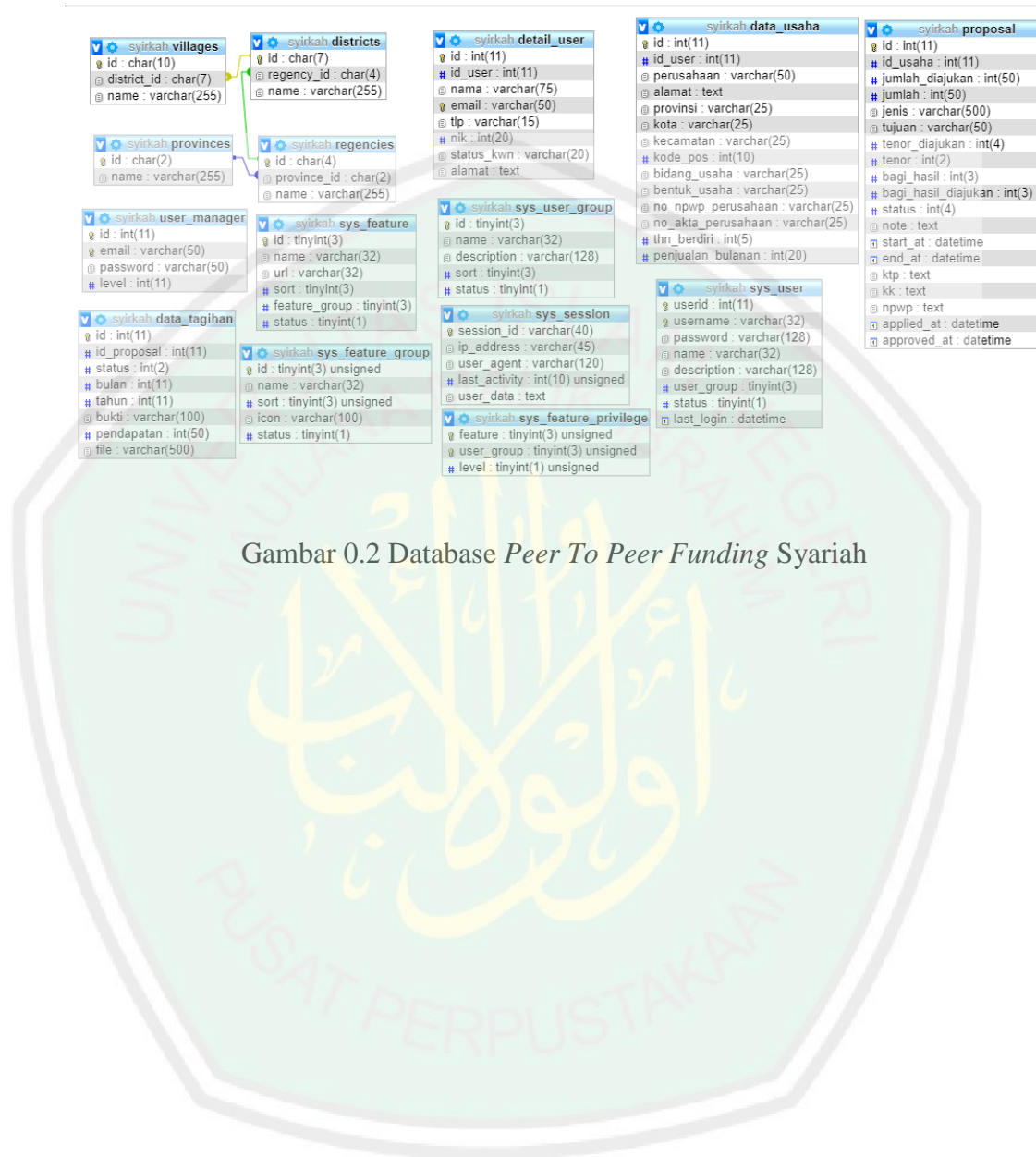
<!-- Google Analytics: Change UA-XXXXX-X to be your site's ID. Go to
http://www.google.com/analytics/ for more information.
<script>
(function(i,s,o,g,r,a,m){i['GoogleAnalyticsObject']=r;i[r]=i[r]||function(){
(i[r].q=i[r].q||[]).push(arguments)},i[r].l=1*new Date();a=s.createElement(o),
m=s.getElementsByTagName(o)[0];a.async=1;a.src=g;m.parentNode.insertBefore(a,m)
})(window,document,'script','//www.google-analytics.com/analytics.js','ga');

ga('create', 'UA-12345678-1', 'auto');
ga('send', 'pageview');
</script>
-->
</body>
</html>

```

LAMPIRAN III

DATABASE PEER TO PEER FUNDING SYARIAH

Gambar 0.2 Database *Peer To Peer Funding Syariah*