

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem

Sistem adalah bagian - bagian yang saling berkaitan yang beroperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud. Secara garis besar ada dua kelompok pendekatan sistem, yaitu Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen - elemen atau kelompoknya didefinisikan sebagai Suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu aturan tertentu (Muslihudin and Helmiyanto, 2020).

Sistem merupakan dua atau lebih komponen yang saling berhubungan serta berinteraksi membentuk kesatuan kelompok untuk menghasilkan satu tujuan. Suatu sistem dibentuk oleh unsur-unsur tertentu, setiap sistem terdiri dari empat unsur yaitu:

1. Obyek, didalam sistem terdapat sekumpulan objek (fisik/abstrak) dalam bentuk elemen, bagian atau variabel.
2. Atribut, sesuatu yang menentukan mutu atau sifat kepemilikan suatu sistem beserta objeknya.
3. Hubungan internal, setiap elemen saling terkait menjadi satu kesatuan.
4. Lingkungan, tempat atau wilayah dimana sistem itu berada.

Sedangkan elemen pembentuk sistem dibagi menjadi 7 bagian, yaitu:

1. Tujuan, sistem dibuat untuk mencapai suatu tujuan (*output*) tertentu.
2. Masukan, semua yang masuk kedalam sistem akan diproses baik obyek fisik maupun abstrak.
3. Proses, yaitu transformasi dari masukan menjadi keluaran yang lebih memiliki nilai , misalnya produk atau informasi.
4. Keluaran, merupakan hasil dari pemrosesan dimana wujudnya bisa dalam bentuk informasi, saran cetakan laporan dan lain-lain.
5. Batas, sesuatu yang memisahkan antara sistem dan daerah diluar sistem.

6. Pengendalian dan umpan balik, mekanismenya dapat dilakukan dengan memakai *feedback* terhadap keluaran untuk mengendalikan masukan maupun proses.
7. Lingkungan, segala sesuatu diluar sistem yang berpengaruh pada sistem (Kurnia Cahya Lestari dan Arni Muarifah Amri, 2020:7).

2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem pemrosesan data, merupakan sistem buatan manusia yang biasanya terdiri dari sekumpulan komponen (baik manual maupun berbasis komputer) yang terintegrasi untuk mengumpulkan, menyimpan, dan mengelola data serta menyediakan informasi mengenai saldo persediaan. Jadi berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kumpulan data yang terintegrasi dan saling melengkapi dengan menghasilkan output yang baik guna untuk memecahkan masalah dan pengambilan keputusan (Nas, 2018).

2.3 Program Kemitraan dan Bina Lingkungan

Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (“PKBL”) PT Perkebunan Nusantara VII (“PTPN VII”) merupakan salah satu kegiatan PTPN VII sebagai entitas anak Badan Usaha Milik Negara (“BUMN”) yang berpartisipasi untuk memberdayakan dan mengembangkan kondisi ekonomi, kondisi sosial masyarakat dan lingkungan sekitarnya, melalui program kemitraan BUMN dengan usaha kecil dan program bina lingkungan.

PKBL dibentuk dengan dasar UU No.19 tahun 2003 tentang Badan Usaha milik Negara serta Peraturan Menteri BUMN No. PER-02/MBU/7/2017 tanggal 05 Juli 2017, tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Menteri Badan Usaha Milik Negara Nomor PER-09/MBU/07/2015 tentang Program Kemitraan dan Program Bina Lingkungan Badan Usaha Milik Negara.

2.3.1 Program Kemitraan

Program kemitraan adalah program untuk meningkatkan kemampuan usaha kecil agar menjadi tangguh dan mandiri dengan memberikan bantuan modal kerja dan pelatihan manajerial yang sederhana kepada usaha kecil atau menengah,

koperasi dan usaha mikro dengan harapan dapat membantu pertumbuhan ekonomi masyarakat terutama yang berada di sekitar unit usaha perusahaan, dengan kriteria sebagai berikut:

1. Usaha kecil atau mikro (pedagang di pasar tradisional),
2. Usaha kecil yang telah terstruktur dengan baik,
3. Koperasi, Koperasi Karyawan/KPN,
4. Jenis usaha yang mempunyai sifat yang berkesinambungan dan mempunyai prospek untuk dikembangkan serta mampu merebut pasar,
5. Usaha kecil dibidang agrobisnis dan agroindustri (perkebunan, pertanian, peternakan, dan perikanan),
6. Usaha kecil unggulan daerah (kerajinan, makanan, dan hasil bumi),
7. Usaha yang mempunyai kontribusi terhadap pendapatan daerah/nasional,
8. Usaha yang berada di sekitar wilayah Perusahaan (Unit Usaha/Kantor Direksi).

Modal untuk Penyusunan Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan, dana penyaluran Program Kemitraan bersumber dari:

- Saldo awal.
- Pengembalian pinjaman dan jasa administrasi.
- Penerimaan bunga/jasa giro bank.

1. Bentuk Pinjaman

Dana program kemitraan disalurkan dalam bentuk :

- Pinjaman untuk membiayai modal kerja dan atau pembelian aset tetap dalam rangka meningkatkan produksi dan penjualan.
- Pinjaman tambahan untuk membiayai kebutuhan yang bersifat jangka pendek dalam rangka memenuhi pesanan dari rekanan usaha Mitra binaan.

2. Batas Maksimal Pinjaman

Jumlah pinjaman untuk setiap Mitra binaan dari program kemitraan maksimum sebesar Rp200.000.000,00(dua ratus juta rupiah).

3. Jasa Administrasi

Besarnya jasa administrasi pinjaman dana program kemitraan ditetapkan satu kali pada saat pemberian pinjaman yaitu sebesar 3% (tiga persen) per tahun dari saldo pinjaman awal tahun.

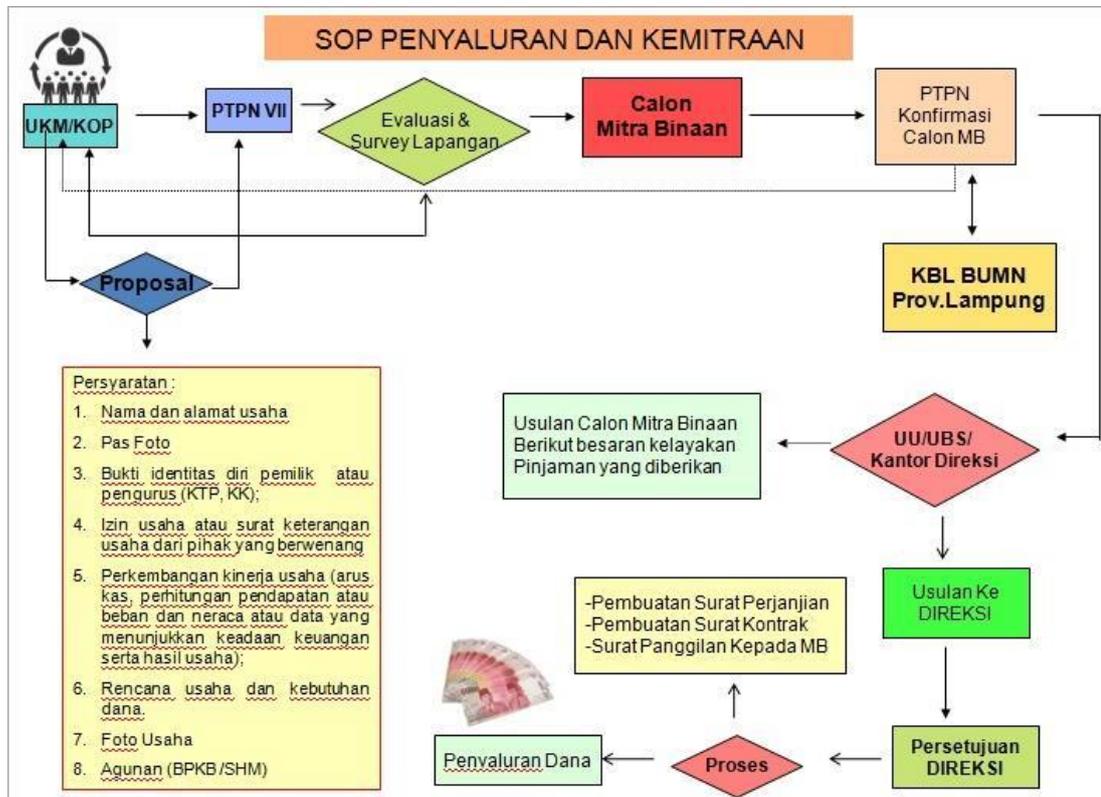
4. Sektor Usaha

Sektor usaha berupa perdagangan, rumah industri, pertanian, perkebunan, peternakan, perikanan, jasa, atau usaha lain.

Kriteria usaha kecil yang dapat ikut serta dalam program kemitraan:

- Memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha atau memiliki hasil penjualan tahunan paling banyak Rp2.500.000.000,00 (dua miliar lima ratus juta rupiah).
- Milik warga Indonesia .
- Berdiri sendiri bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki dikuasai atau berafiliasi baik langsung maupun tidak langsung dengan usaha menengah atau usaha besar.
- Berbentuk usaha orang perseorangan, badan usaha yang tidak berbadan hukum atau badan usaha yang berbadan hukum termasuk usaha mikro dan koperasi.
- Mempunyai potensi dan prospek usaha untuk dikembangkan.
- Telah melakukan kegiatan usaha minimal 1 (satu) tahun.
- Belum memenuhi persyaratan perbankan atau *non bankable*.

Mekanisme Penyaluran Dana Program Kemitraan



Gambar 2.1 SOP Penyaluran dan Kemitraan

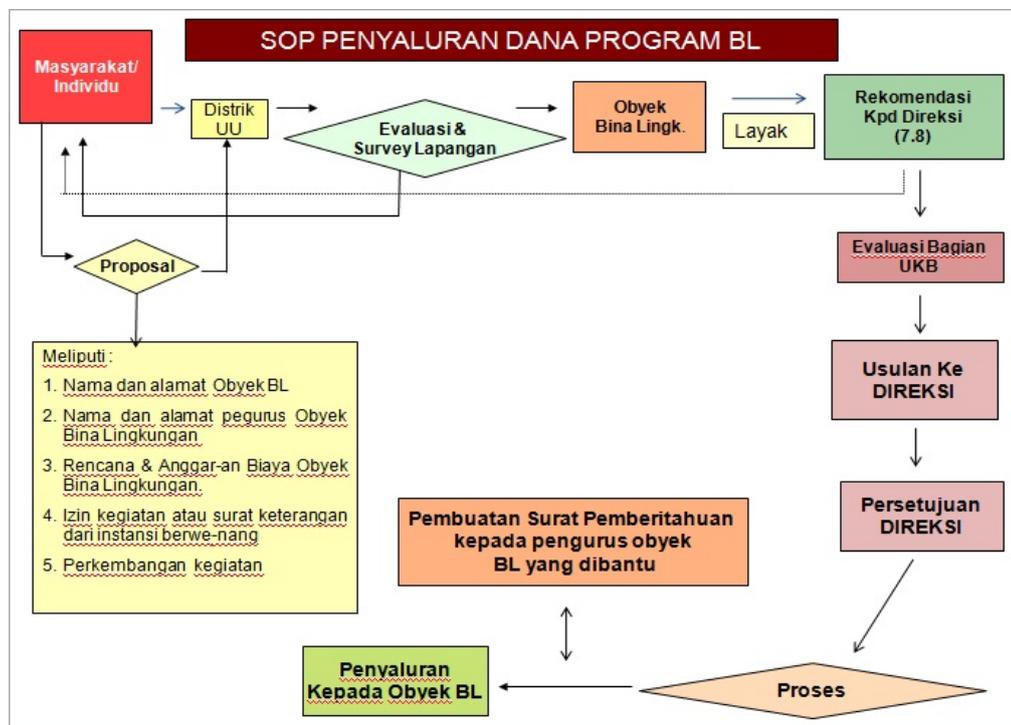
2.3.2 Bina Lingkungan

Bina lingkungan adalah program pemberdayaan kondisi sosial masyarakat oleh BUMN dan/atau anak perusahaan BUMN.

1. Bentuk Bantuan

Bentuk bantuan bina lingkungan seperti untuk korban bencana alam, peningkatan kesehatan, sarana ibadah, sosial kemasyarakatan, pendidikan atau pelatihan pengembangan sarana umum, pelestarian alam dan mitra binaan.

Mekanisme Penyaluran Dana Program Bina Lingkungan



Gambar 2.2 SOP Penyaluran Dana Program Bina Lingkungan

2.3.3 Mekanisme Penyaluran Dana PKBL

1. Tata cara penyaluran pinjaman kemitraan dilaksanakan sebagai berikut:
 - Calon mitra binaan menyampaikan rencana penggunaan dana pinjaman dalam rangka mengembangkan usahanya yang diajukan kepada Perusahaan, baik melalui Unit atau Kantor Direksi.

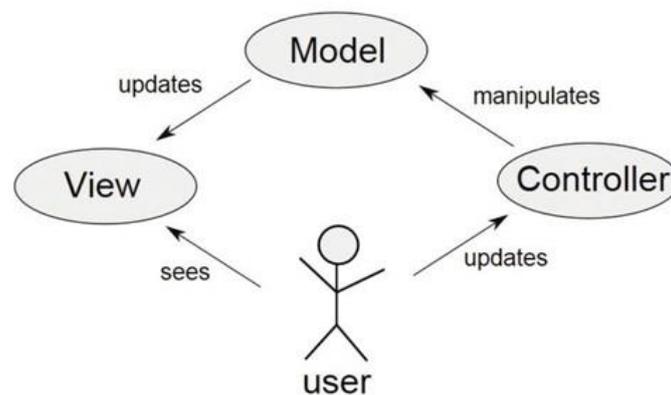
- Unit atau Kantor Direksi melaksanakan evaluasi dan seleksi atas permohonan yang diajukan oleh calon mitra binaan.
 - Calon mitra binaan yang layak dibina, menyelesaikan proses administrasi pinjaman dengan perusahaan.
 - Pemberian pinjaman kepada calon mitra binaan dituangkan dalam surat perjanjian kontrak.
 - Besarnya jasa administrasi pinjaman sebesar 3% yang dihitung dari saldo pinjaman awal tahun.
 - Perusahaan dilarang memberikan pinjaman kepada calon mitra binaan yang menjadi mitra binaan BUMN pembina atau BUMN penyalur atau lembaga penyalur lain.
2. Tata cara penyaluran program bina lingkungan dilaksanakan sebagai berikut:
- Masyarakat atau kelompok melalui perangkat desa setempat mengajukan proposal bantuan.
 - Unit atau Kantor Direksi melakukan *survey*, identifikasi, dan evaluasi dan mengadakan kunjungan lapangan terhadap objek proposal yang diajukan masyarakat.
 - Permohonan atau proposal yang layak dibantu, direkomendasikan oleh Unit atau Kantor Direksi dan diajukan kepada Direksi untuk mendapatkan persetujuan.
 - Permohonan/proposal yang telah mendapat persetujuan Direksi, segera diproses administrasinya oleh Bagian Umum dan PKBL Kantor Direksi.
 - Bantuan dikirim/ditransfer melalui Unit atau Kantor Perwakilan untuk disalurkan.
 - Penyerahan bantuan dilaksanakan secara langsung oleh Manajer Unit atau General Manager Kepala Kantor Perwakilan dengan dilengkapi Berita Acara yang diketahui oleh Pemerintah setempat dan Manajer Unit atau Kantor Perwakilan.
 - Unit atau Kantor Perwakilan melaporkan pelaksanaannya ke Direksi dengan dilampiri Berita Acara pertanggungjawaban penyerahan bantuan.

2.4 Laravel

Laravel adalah *web framework* PHP yang bersifat *open source* dan gratis yang dibuat oleh Taylor Otwell yang dapat digunakan dalam mengembangkan *web applications* dengan menggunakan arsitektur MVC (*Model-View-Controller*). *Framework* Laravel mudah dipahami dan memudahkan dalam hal *authentication*, *routing*, *sessionmanager*, *caching*, dan beberapa kegunaan lain dari komponen - komponen di Laravel.

Laravel juga menyediakan fitur seperti *database migration* dan integrasi unit *testing support* yang memudahkan *developer* untuk membangun aplikasi yang kompleks. *Framework* ini dibuat untuk pengembangan aplikasi *website* dimana mengikuti arsitektur MVC (*Model, View, Controller*). MVC itu sendiri adalah sebuah pendekatan perangkat lunak yang memisahkan aplikasi logika dari presentasi. MVC memisahkan aplikasi berdasarkan komponen - komponen aplikasi, seperti : manipulasi data, *controller*, dan *user interface* (Somya dan Nathanael, 2019).

MVC: Model View Controller



Gambar 2. 3 Arsitektur *Model-View-Controller* (MVC)

1. *Model*, mewakili struktur data. Biasanya model berisi fungsi - fungsi yang membantu seseorang dalam pengelolaan basis data seperti memasukkan data ke basis data, pembaruan data dan lain-lain.
2. *View*, adalah bagian yang mengatur tampilan ke pengguna. Bisa dikatakan berupa halaman *web*.
3. *Controller*, merupakan bagian yang menjembatani *model* dan *view*.

2.4.1 Website

Website adalah keseluruhan halaman halaman yang terdapat dari sebuah domain yang mengandung informasi atau yang berisikan dokumen - dokumen multimedia (Bagus Prihadi et al., 2020).

2.4.2 XAMPP

XAMPP merupakan perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi. Langkah-langkah pembuatan dimulai dari instalasi paket XAMPP, kemudian perancangan *database* MySQL, dan pembuatan file - file eksekusi yang disimpan dalam file ekstensi PHP (Safitri, 2018).

2.4.3 MySQL

MySQL merupakan basis data yang bersifat *open source* sehingga banyak digunakan untuk media. Walaupun gratis, MySQL tetap berkualitas dan sudah cukup memberikan *performance* yang memadai. Penggunaan PHP *My Admin* lebih mudah digunakan karena menggunakan *interface* yang lebih mudah dipahami (Sabar et al., 2019).

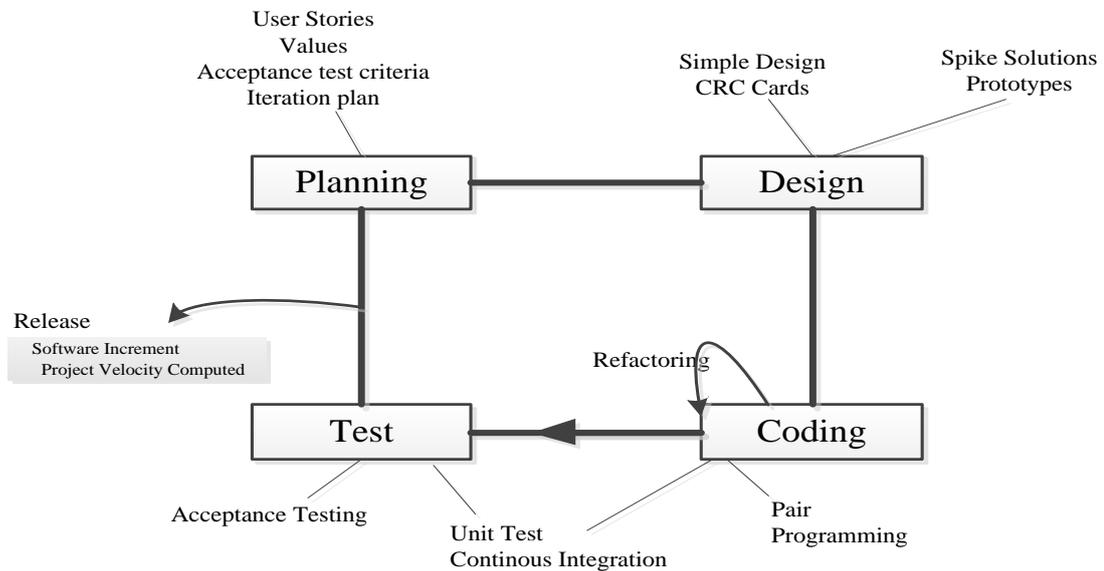
2.4.4 Kamus Data

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2015: 73), “Kamus Data (data dictionary) dipergunakan untuk memperjelas aliran data yang digambarkan pada DFD. Kamus data adalah kumpulan daftar elemen data yang mengalir pada sistem perangkat lunak sehingga masukan (input) dan keluaran (output) dapat dipahami secara umum (memilik standar cara penulisan)”.

2.5 Metode *Extreme Programming*

Metode pembangunan sistem merupakan metode yang digunakan sebagai alur proses dalam penelitian ini, sehingga penelitian dapat berjalan sesuai tahapan dari metode perancangan sistem. Adapun metode pembangunan sistem yang digunakan adalah *extreme programming*. *Extreme programming* merupakan suatu proses rekayasa perangkat lunak yang cenderung menggunakan pendekatan berorientasi objek dan sedikit lebih rinci dengan tujuan memberikan ulasan secara ringkas.

Paradigma yang diinginkan mencakup di dalam seperangkat aturan dan praktik-praktik dalam empat konteks kegiatan kerangka kerja yaitu perencanaan, perancangan, pengkodean dan pengujian.



Gambar 2.4 *Extreme Programming*

2.5.1 Kerangka Kerja *Extreme Programming*

Pengembangan yang dilakukan menggunakan XP dengan proses yang lebih cepat dengan tahapan seperti *planning*, *design*, *coding* dan *testing*.

1. *Planning*/Perencanaan

Tahap ini dimulai dengan pemahaman konteks bisnis dari aplikasi dengan mendefinisikan keluaran seperti fitur, fungsi, penentuan waktu dan biaya serta alur pengembangan.

2. *Design*/Perancangan

Tahap perencanaan secara sederhana dengan alat mendesain kartu CRC (*Class Responsibility Collaborator*) yang digunakan untuk pemetaan kelas-kelas yang akan digunakan pada diagram UML.

3. *Coding*/Pengkodean

Hal utama dalam pengembangan menggunakan XP yaitu *pair programming* (Proses pembuatan program melibatkan 2 atau lebih programmer).

4. *Testing/Pengujian*

Tahap ini fokus pada pengujian fitur pada aplikasi sehingga tidak ada kesalahan dan sesuai dengan proses bisnisnya.

2.5.2 Keuntungan Metode *Extreme Programming*

Keuntungan pada penerapan metode XP yaitu:

1. Dalam hal XP menjalin komunikasi yang baik dengan klien pada pengembangan aplikasi
2. Saling menghargai antar developer dan meningkatkan komunikasi
3. Dapat menjadi pembelajaran bagi orang lain
4. Klien mendapatkan umpan balik yang akurat mengenai aplikasi yang dibuat
5. Dengan XP dapat mengubah pemikiran pelanggan terhadap aplikasi yang dibuat
6. Developer tidak berkerja secara berlebihan
7. Dengan XP dapat membuat keputusan yang bersifat teknis

2.5.3 Class Responsibility Collaboration (CRC) Card

Class Responsibility Collaboration (CRC) Card merupakan *tools* yang digunakan untuk mendefinisikan *behavior* dan *responsibility* dari masing - masing *class* dan hubungan kolaborasi antara *class - class* tersebut. *CRC Card* dikembangkan dengan interaksi antara analis dan pengguna. Masing-masing orang diminta untuk mendeskripsikan logika yang diperlukan untuk memenuhi suatu *responsibility*, dan informasi apa saja yang dibutuhkan tetapi tidak dimilikinya. *Class* lain yang memiliki informasi yang dibutuhkan akan menjadi *collaborator* untuk *behavior* tersebut (Rosa and Shalahuddin, 2019).

2.5.4 Alat Pengembang Sistem (Unified Modelling Language)

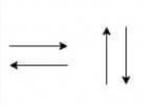
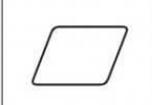
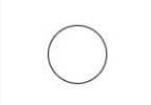
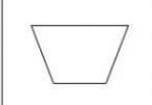
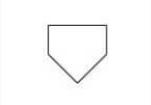
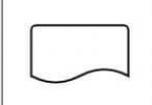
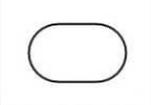
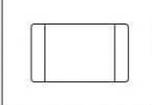
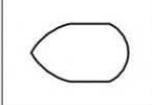
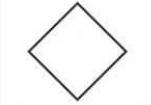
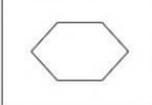
Alat pengembang sistem merupakan konsep desain yang digunakan untuk menggambarkan sistem dengan menggunakan diagram. Penyesuaian alat yang digunakan harus sesuai dengan metode pengembangan yang dilakukan salah satunya adalah penerapan *Unified Modelling Language*. UML (*unified Modelling*

Language) adalah bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks - teks pendukung. Berikut ini merupakan penjelasan tentang masing - masing diagram yang ada pada UML (*Unified Modelling Language*) (Much Rifani dan Jaka Permadi, 2019).

2.5.5 Flowchart

Bagan alir sistem (*system flowchart*) merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan dari sistem secara keseluruhan, menjelaskan urutan dari prosedur – prosedur yang ada didalam sistem serta menunjukkan apa yang dikerjakan didalam sistem (Mardia et al., 2021).

Tabel 2. 1 Simbol *Flowchart Diagram*

	<p>Flow</p> <p>Simbol yang digunakan untuk menggabungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain. Simbol ini disebut juga dengan Connecting Line.</p>		<p>Input/output</p> <p>Simbol yang menyatakan proses input atau output tanpa tergantung peralatan.</p>
	<p>On-Page Reference</p> <p>Simbol untuk keluar - masuk atau penyambungan proses dalam lembar kerja yang sama.</p>		<p>Manual Operation</p> <p>Simbol yang menyatakan suatu proses yang tidak dilakukan oleh komputer.</p>
	<p>Off-Page Reference</p> <p>Simbol untuk keluar - masuk atau penyambungan proses dalam lembar kerja yang berbeda.</p>		<p>Document</p> <p>Simbol yang menyatakan bahwa input berasal dari dokumen dalam bentuk fisik, atau output yang perlu dicetak.</p>
	<p>Terminator</p> <p>Simbol yang menyatakan awal atau akhir suatu program.</p>		<p>Predefine Proses</p> <p>Simbol untuk pelaksanaan suatu bagian (sub-program) atau prosedur.</p>
	<p>Process</p> <p>Simbol yang menyatakan suatu proses yang dilakukan komputer.</p>		<p>Display</p> <p>Simbol yang menyatakan peralatan output yang digunakan.</p>
	<p>Decision</p> <p>Simbol yang menunjukan kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban, yaitu ya dan tidak.</p>		<p>Preparation</p> <p>Simbol yang menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberikan nilai awal.</p>

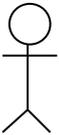
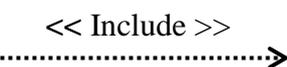
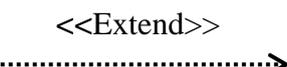
2.5.6 Use Case Diagram

Use Case adalah rangkaian atau uraian sekelompok yang saling terkait dan membentuk sistem secara teratur yang dilakukan atau diawasi oleh sebuah actor (Nurfitriana et al., 2021).

Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui

fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut (Rosa dan Shalahuddin, 2019).

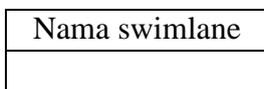
Tabel 2.2 Simbol *Use Case Diagram* (Rosa and Shalahuddin, 2019)

No	Simbol	Deskripsi
1.		<i>Use case</i> Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal <i>frase</i> nama <i>use case</i> .
2.		Aktor Aktor seseorang atau sesuatu yang berinteraksi dengan yang akan dibuat diluar sistem informasi. Biasanya dinyatakan menggunakan kata benda
3.		Asosiasi atau <i>association</i> merupakan komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.
4.		Generalisasi (<i>generalization</i>) merupakan hubungan (umum – khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum .
5.		<i>Include</i> berarti <i>use case</i> yang ditambahkan akan dipanggil saat <i>use case</i> tambahan dijalankan.
6.		Ekstensi (<i>extend</i>) merupakan <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu.

2.5.7 Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem (Rosa and Shalahuddin, 2019).

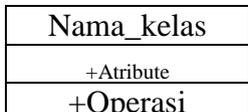
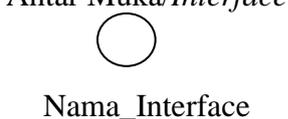
Tabel 2.3 Simbol *Activity Diagram* (Rosa and Shalahuddin, 2019)

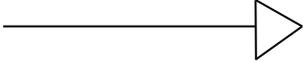
No.	Simbol	Keterangan
1.		Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
2.		Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
3.		Percabangan (<i>Decision</i>) merupakan asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
4.		Penggabungan (<i>Join</i>) merupakan asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
5.		<i>Swimlane</i> Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas.
6.		Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.

2.5.8 *Class Diagram*

Class Diagram mengembangkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas - kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem (Rosa and Shalahuddin, 2019).

Tabel 2.4 Simbol *Class Diagram* (Rosa and Shalahuddin, 2019)

No.	Simbol	Deskripsi
1.		Kelas pada struktur sistem.
2.		Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
3.		Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan symbol.

4.	Asosiasi Berarah / <i>Directed Association</i> 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan simbol.
5.	Generalisasi 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
6.	Agregasi / <i>aggregation</i> 	Relasi antar kelas dengan makna semua bagian (<i>whole-part</i>)

2.5.9 Sequence Diagram

Sequence diagram merupakan *diagram* rangkaian yang menggambarkan bagaimana objek berinteraksi dengan satu sama lain melalui pesan pada eksekusi sebuah *use case* atau operasi. *Diagram* ini mengilustrasikan bagaimana pesan terkirim dan diterima diantara objek dan dalam sekuensi.

Tabel 2.5 Simbol *Sequence Diagram* (Rosa and Shalahuddin, 2019)

No.	Simbol	Deskripsi
1.	<i>Object lifeline</i> 	Penggambaran panjang kehidupan suatu objek selama scenario sedang di buat contohnya
2.	<i>Activation</i> 	Dimana proses sedang dilakukan oleh object atau class untuk memenuhi pesan atau perintah
3.	<i>Message</i> 	Sebuah anak panah yang mengindikasikan pesan diantara objek. Dan objek dapat mengirimkan pesan ke dirinya sendiri

2.6 User Acceptance Test

User Acceptance Test merupakan proses verifikasi bahwa solusi yang dibuat dalam sistem sudah sesuai untuk pengguna. Proses ini berbeda dengan pengujian sistem memastikan *software* tidak *crash* dan sesuai dengan dokumen permintaan pengguna melainkan memastikan bahwa solusi dalam sistem tersebut akan bekerja untuk pengguna yaitu tes bahwa pengguna menerima solusi di dalam sistem (Ayunda et al., 2017).

User Acceptance Test umumnya dilakukan oleh klien atau pengguna akhir, biasanya tidak fokus pada identifikasi masalah sederhana seperti kesalahan ejaan, maupun di cacat *showstopper*, seperti *crash* perangkat lunak. Penguji dan pengembang mengidentifikasi dan memperbaiki masalah ini selama tahap awal pengujian fungsionalitas, pengujian saat integrasi dan pada tahap sistem testing.

2.7 Metode Pengujian Sistem

Black box testing dilakukan dengan memastikan bahwa semua bagian telah diuji dan memastikan *input* yang diberikan memberikan hasil *output* yang sesuai dengan harapan (Agus Rahardi and Muhammad Fauzan Azima, 2019).

Pengujian sistem adalah proses untuk mengecek apakah suatu perangkat lunak yang dihasilkan sudah dapat dijalankan sesuai standar atau belum. Pengujian sistem dapat menggunakan metode *black box testing*, yang berfokus pada pengujian persyaratan fungsional perangkat lunak, karena untuk mendapatkan serangkaian kondisi *input* yang sesuai dengan persyaratan fungsional suatu program.

Pengujian sistem dapat dilakukan dengan pengecekan *input*, pengecekan *output* dan pengecekan proses sebagai berikut:

1. Pengecekan *input*, meliputi kelengkapan item - item input, kemudahan pengoperasian, kemudahan manipulasi data, dan pengendalian kesalahan.
2. Pengecekan proses, dilakukan dengan pengecekan *output* program.
3. Pengecekan *output*, meliputi pengecekan terhadap format dan bentuk-bentuk laporan.

2.8 Tinjauan Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 6 Tinjauan Penelitian Terdahulu

1	Judul	Aplikasi Program Kemitraan Dan Bina Lingkungan (PKBL) Berbasis Web Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Modul Program Kemitraan Studi Kasus: Perum Peruri
	Penulis	Salman, Muhamad Iqbal, Wawa Wikusna, and Mutia Qana'a
	Tahun	2017
	Masalah	Permasalahan yang terjadi yaitu bagaimana memfasilitasi PKBL dalam pengolahan data, informasi pencatatan proposal masuk, cetak resi, administrasi proposal, evaluasi proposal, penjadwalan, survei dan penetapan mitra binaan secara cepat.
	Metode	<i>Waterfall</i>
	Hasil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplikasi dapat memfasilitasi ukm dalam proses administrasi proposal pengajuan dana pinjaman ke PKBL Perum Peruri karena data proposal dapat dimasukkan pada fitur tersebut dan ditampilkan. 2. Aplikasi ini cukup baik dalam memfasilitasi proses evaluasi proposal yang dilakukan oleh evaluator karena dapat memunculkan data proposal yang akan dievaluasi dan memberikan penilaian.
2	Judul	Pelaksanaan Kegiatan Program Kemitraan Bina Lingkungan (PKBL) Pada PT Asabri (Persero) Jakarta
	Penulis	Ramadhani, Nurul Fitri
	Tahun	2019
	Masalah	<p>Kendala yang dihadapi oleh PKBL :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mitra binaan mengalami masalah dalam pengembalian angsuran dan imbalan jasa 2. Mitra binaan mengalami masalah dalam pembuatan laporan keuangan dan pengelolaan aset usahanya masih terbatas dengan demikian tidak dapat dipantau karena laporan belum menyajikan laporan secara maximal/ 3. Mitra binaan mengalami masalah

		terhadap menggabungkan pembukuan kegiatan usahanya sehingga kontrol terhadap saldo sisa hasil usaha serta keuangan kegiatan perkembangan usahanya tidak jelas.
	Metode	Metode deskriptif kualitatif
	Hasil	<p>solusi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Divisi PKBL selalu mengingatkan dan menagih dengan baik melalui telepon maupun mendatangi lokasi tempat usahanya 2. Divisi PKBL memberikan penyuluhan dan pelatihan tentang pembuatan laporan dan pembukuan keuangan 3. Divisi PKBL meningkatkan peran dalam membina dan melaksanakan kegiatan usaha mitra binaan setelah penandatanganan realisasi pinjaman yang meliputi pengevaluasian pembukuan dan aktivitas kegiatan usaha.