

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teoritis

Perancangan

Perancangan adalah proses pengembangan desain teknologi berdasarkan penilaian yang dilakukan selama proses analisis. Istilah "desain" juga mengacu pada serangkaian deskripsi yang memuat kekhususan komponen dan arsitektur, batasan proses kerja, dan penjelasan tentang sesuatu yang dapat dicapai melalui berbagai cara. Memilih sistem alternatif terbaik memungkinkan kita untuk menyimpulkan bahwa perancangan adalah suatu kegiatan dengan tujuan menciptakan sistem baru yang dapat mengatasi masalah yang dihadapi perusahaan. (Nurul Chafid et al., 2023).

Perancangan bisa dimulai dengan proses awal pembuatan ide dari website yang akan dibuat, planning atau perencanaan pembuatan website yang dilanjutkan dengan desain, scripting (pemrograman), testing (uji coba). kemudian promosi pada saat anda membuat website hal yang harus dilakukan adalah mengunggah web yang anda buat kejangkauan yang lebih luas, maintenance (pemeliharaan) website yang anda buat penting halnya apabila dilakukan pengecekan atau pemeliharaan hal ini bertujuan untuk situs website anda tetap segar dengan isi-isi yang terbaru agar website tidak dianggap mati atau masih aktif. Maka perancangan tahap

ini merupakan hasil Analisa kebutuhan yang dirubah dalam bentuk suatu dokumen perancangan sistem. Model UML selanjutnya akan digunakan dalam dokumen yang dirancang, dan akan didefinisikan dalam sejumlah diagram, termasuk empat diagram yang akan digunakan dalam desain: diagram use case, diagram kelas, diagram aktivitas, dan diagram urutan. (Ayu & Yuliani, 2020).

Berdasarkan definisi diatas perancangan merupakan suatu kegiatan yang mempunyai design baru untuk menyelesaikan masalah dalam menghadapi perusahaan atau organisasi demi menciptakan sistem yang baik. Perancangan bisa dimulai dari proses awal pembuatan ide dari *website* yang akan dibuat seperti *planning* atau perencanaan pembuatan *website* yang dilanjutkan dengan desain, *scripting* (pemrograman), *testing* (uji coba), kemudian promosi pada saat membuat website untuk mengunggah web yang dibuat kejangkuan lebih luas.

Sistem

Sistem adalah jaringan langkah-langkah terhubung yang bekerja sama untuk menyelesaikan tugas tertentu. Suatu sistem juga dapat dianggap sebagai sekelompok bagian atau unsur yang bekerja sama untuk menyelesaikan suatu tugas atau melakukan fungsi tertentu. Sistem adalah metodologi yang dimaksudkan untuk mengatasi berbagai permasalahan yang dihadapi, alat atau teknik yang dimaksudkan untuk memahami suatu sistem, dan cara yang metodis dan dapat diverifikasi

secara ilmiah untuk melakukan berbagai analisis terhadap suatu sistem. (Hakim, 2021).

Sistem didefinisikan sebagai kesatuan atau kumpulan bagian, komponen, atau subsistem yang bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu. (Sutabri, 2020).

Arus Kas

Beberapa bisnis menggunakan laporan keuangan sebagai alat untuk memenuhi komitmen mereka. Laporan yang menunjukkan hasil akhir dari suatu prosedur akuntansi disebut laporan keuangan. Laporan keuangan meliputi neraca, laporan arus kas, laporan laba rugi, laporan perubahan ekuitas, dan catatan atas laporan keuangan.

Salah satu jenis laporan keuangan yang memuat rincian arus kas masuk dan pengeluaran perusahaan disebut laporan arus kas. Pengguna dapat mencatat kewajiban mereka kepada bisnis, bank, atau orang yang memberikan pinjaman menggunakan informasi arus kas. (Indriani & Napitupulu, 2020).

Menurut (Indriani & Napitupulu, 2020) terdapat 2 variabel yang dikenal yaitu:

a. Variabel Dependen

Persistensi laba merupakan variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini. Kapasitas laba untuk berfungsi sebagai prediktor pendapatan masa depan yang dihasilkan suatu bisnis dalam jangka panjang (berkelanjutan) dikenal sebagai persistensi laba.

b. Variabel Independen

Arus Kas (X1) adalah Aktivitas Operasional yang merupakan aktivitas penghasil utama. Pengaruh Perbedaan Arus Kas dan Pajak Buku terhadap Persistensi Laba pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), pendapatan perusahaan (kegiatan penghasil pendapatan utama) dan aktivitas lain yang bukan merupakan aktivitas investasi dan aktivitas pendanaan. Sedangkan Perbedaan Pajak Buku Perbedaan laba akuntansi dan laba fiskal yang timbul akibat perbedaan standar penghitungan laba antara akuntansi komersial dan perpajakan menyebabkan perusahaan harus melakukan rekonsiliasi fiskal setiap tahunnya.

Kesimpulanya bahwa Variabel Arus Kas Operasi berpengaruh terhadap Persistensi Laba, arus kas operasi merupakan faktor yang mempengaruhi derajat persistensi laba suatu perusahaan, dan data arus kas operasi dapat digunakan sebagai alat kinerja dan alat untuk memverifikasi informasi laba.

Bank Sampah

Bank adalah tempat pengelolaan sampah organik, disebut juga pengelolaan sampah, dengan menggunakan teknik manajerial yang serupa dengan yang digunakan di bank. Dengan kata lain, organisasi penerima manfaat (yaitu masyarakat) menerima rekening bank dan kemudian menyetor dana ke dalamnya. Jumlah yang tersisa akan diperhitungkan menjadi uang yang dapat digunakan kembali oleh para

wali. Bank Sampah menjadi titik awal untuk membina kesadaran masyarakat untuk memulai memilah, mendaur ulang, dan memanfaatkan sampah, karena sampah mempunyai nilai jual yang cukup baik, sehingga pengelolaan sampah yang berwawasan lingkungan menjadi budaya baru Indonesia (Wulandari et al., 2023).

Sampah diartikan sebagai segala sampah padat hasil kegiatan manusia dan hewan yang dibuang dan diabaikan karena dianggap tidak diinginkan keberadaannya dan tidak berguna lagi. Selain menghilangkan kesulitan akibat penumpukan sampah, juga dapat menciptakan sesuatu yang bermanfaat seperti ditukar dengan sumber daya pokok dan perlengkapan sehari-hari. (Nisa & Saputro, 2021).

Dari penjelasan di atas bahwasanya limbah sampah yang di buang dan diabaikan karena dianggap sesuatu hal yang tidak di perlukan kembali akan tetapi bisa menjadi suatu yang bisa menjadi penghasilan yang bermanfaat untuk Masyarakat.

MySQL

Bahasa database SQL, juga dikenal sebagai Structured Object Language, adalah bahasa interaktif untuk mengelola data yang didukung oleh server database MySQL atau mesin database. Untuk menerima data dari pengguna melalui formulir HTML dan memprosesnya agar dapat disimpan dalam database MySQL, diperlukan database. Alat atau aplikasi bernama MySQL digunakan untuk membuat database. (Nurul Chafid et al., 2023).

Menurut Eryosanda (2022:38) MySQL adalah Suatu program untuk membuat *database*. di bawah Lisensi Publik Umum (GPL) untuk distribusi gratis. Data Language ini terbagi menjadi dua yaitu:

- a. DDL (*Data Definition Language*) adalah Basis data dapat dibuat dengan menggunakan perintah DDL (*Data Definition Language*), yang menghasilkan struktur data. DDL menyertakan perintah seperti Create, Alter, dan Drop yang merupakan bagian dari grup DDL.
- b. DML (*Data Manipulation Language*) digunakan untuk menyisipkan, memilih, memperbarui, dan menghapus data serta mengambilnya dari basis data.

Website

Menurut Yeni Susilowati, website adalah kumpulan halaman-halaman web yang dihubungkan dengan topik-topik yang berkaitan antara satu halaman dengan halaman lainnya yang biasanya ditempatkan pada suatu web server yang dapat diakses melalui internet atau jaringan area lokal (LAN)(Remy Sanjaya et al., 2022). Website juga dapat dilengkapi dengan video, gambar, dan jenis file website lainnya serta ditempatkan pada web server yang dapat diakses oleh internet melalui URL yang terhubung(Susanto & Susilo, 2023, p. 55).

Sehingga definisi diatas bisa diartikan bahwa situs web sebagai kumpulan halaman web tertaut yang berisi file seperti foto, video, dan jenis konten lainnya. Selain itu, semua orang di dunia dapat melihat proses analisis, desain, implementasi, dan pengujian di web.

PHP

PHP adalah skrip pemrograman yang dapat dieksekusi yang berada di server. PHP, singkatan dari Hypertext Preprocessor, adalah bahasa pemrograman sumber terbuka yang dapat dimasukkan ke dalam dokumen HTML dan sangat cocok untuk pengembangan web. (Herlalang & Kautsar, 2022).

Ada pedoman tertentu yang harus diikuti saat menggunakan PHP. PHP mengetahui bagaimana memulai dan bagaimana memenuhi persyaratan untuk menghadapi program yang sedang dikerjakan. PHP adalah bahasa komputer untuk skrip yang ditujukan untuk membuat aplikasi online. (Hudaya et al., 2022).

HTML

Hypertext Markup Language (HTML) adalah Dokumen halaman web dibuat menggunakan bahasa yang disebut Hypertext Markup Language, atau HTML. Metode ini memungkinkan untuk mengenali sejumlah besar elemen dokumen, termasuk daftar, paragraf, dan judul. HTML disimpan dengan ekstensi .htm atau.html dan dapat digunakan dengan berbagai perangkat dan program. Mereka disimpan dalam berbagai format sehingga browser dapat membacanya.

Tujuan utama pengembangan HTML adalah untuk menciptakan teknologi HTML yang dapat dibaca oleh mesin dan manusia serta mendukung teknologi multimedia terbaru. Oleh karena itu, pemrogram

berusaha membuat beberapa pemrograman untuk Internet, dengan HTML sebagai komponen penting. (Thamrin et al., 2021).

XAMPP

XAMPP adalah Perangkat lunak server web open source (gratis), XAMPP berjalan pada berbagai sistem operasi, termasuk Windows, Linux, dan Mac OS. Ketika digunakan sebagai server mandiri, XAMPP biasanya disebut sebagai localhost. (Rina Noviana, 2022).

Server lokal memerlukan beberapa instalasi seperti Apache, PHP, dan MySQL. Namun hal ini seringkali menjadi masalah besar bagi pemula yang belajar pemrograman web dengan PHP. Saat ini sudah tersedia aplikasi gratis yang dapat mempermudah penggunaan server local (Suparyanto & Rosad, 2020).

XAMPP server dikatakan server XAMPP adalah server offline yang dijalankan sebagai aplikasi di desktop atau laptop untuk mengaktifkan fungsionalitas server. Menginstal program lain tidak membingungkan dengan XAMPP karena ia menyediakan semua komponen yang diperlukan, seperti Apache, MySQL, PHP, FileZilla FTP Server, PHPmyAdmin, dan sebagainya. (Ridwan Nawawi et al., 2022).

Berdasarkan definisi diatas XAMPP perangkat lunak bebas yang mengembangkan aplikasi web di lingkungan windows dalam komputer atau laptop dapat menjadi sebuah server.

UML (Unified Modeling Language)

1. Definis UML

Unified Modelling Language adalah teknologi yang digunakan dalam desain objek. Anda dapat menggunakan desain UML ini sebagai cetak biru untuk memberikan penjelasan detail tentang desain tersebut. Permasalahan kompleks dapat dibuat lebih sederhana melalui pemodelan UML, sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami. (Saptari & Amalia, 2021). Hasilnya, UML dapat menyederhanakan pengembangan sistem dan mengidentifikasi permintaan secara lengkap, akurat, dan efektif.

Sedangkan menurut Gunawan et al., (2021:49) Bahasa visual yang disebut Unified Modeling Language (UML) digunakan untuk mendefinisikan, mendokumentasikan, dan membangun sistem perangkat lunak. Menggunakan diagram dan representasi visual lainnya, UML adalah bahasa pemodelan yang menawarkan sarana untuk mendeskripsikan, memvisualisasikan, dan membangun komponen sistem perangkat lunak yang berbeda. Menggunakan diagram yang menggambarkan berbagai kelas, karakteristik, dan tindakan yang membentuk sistem serta hubungan antara kelas-kelas tersebut seperti pewarisan, asosiasi, dan komposisi UML dapat digunakan untuk memberikan gambaran yang lebih menyeluruh tentang sistem berorientasi objek. Secara keseluruhan, UML adalah

alat yang populer di industri perangkat lunak untuk memodelkan dan membuat sistem perangkat lunak.

Menurut informasi yang disajikan di atas, UML adalah model yang digunakan secara visual sebagai alat untuk merancang sistem berorientasi objek.

1. Diagram Pemodelan UML

Menurut Syarif & Nugraha (2020:65) terdapat delapan diagram-diagram pemodelan UML, diantaranya yaitu:

a. Use case diagram

Salah satu jenis diagram UML yang digunakan untuk menunjukkan berbagai cara penggunaan sistem adalah diagram use case. Diagram use case, dimana masing-masing aktor mewakili seseorang atau entitas yang menggunakan sistem dalam kapasitas tertentu, menggambarkan interaksi antara berbagai aktor dan sistem. Diagram use case dapat digunakan untuk mengidentifikasi berbagai fitur dan fungsi yang perlu disediakan sistem untuk melayani use case yang berbeda ini. Mereka juga mewakili skenario atau jalur berbeda yang dapat diikuti melalui sistem. Diagram use case sering digunakan pada tahap awal pengembangan perangkat lunak dan merupakan alat yang berguna untuk memahami dan mencatat berbagai cara penggunaan sistem.

c. Statechart diagram

Statechart diagram adalah Salah satu jenis diagram UML yang digunakan untuk menunjukkan perilaku sistem sepanjang waktu adalah diagram statechart. Berbagai keadaan dimana suatu sistem berada serta perubahan antara keadaan tersebut digambarkan dalam grafik ini. Grafik dapat digunakan untuk menggambarkan perilaku dinamis sistem dan juga menampilkan peristiwa atau pemicu yang dapat mengakibatkan transisi tersebut.

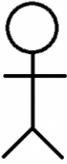
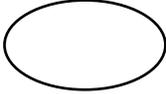
d. Activity diagram

Activity diagram adalah Jenis diagram UML tertentu yang disebut diagram aktivitas digunakan untuk menunjukkan bagaimana tindakan atau aktivitas mengalir melalui suatu sistem. Diagram aktivitas menampilkan berbagai tugas atau aktivitas yang membentuk suatu proses beserta ketergantungan dan keterkaitannya. Diagram dapat digunakan untuk menggambarkan perilaku dinamis suatu sistem dan juga dapat menunjukkan berbagai keadaan atau kondisi yang mungkin berdampak pada bagaimana suatu proses mengalir.

2. Notasi UML

Notasi UML berevolusi dari tiga notasi yang sudah ada sebelumnya: notasi Desain Berorientasi Objek Grady Booch, Teknik Pemodelan Objek Jim Rumbought, dan Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek Ivar Jacobson. Notasi UML yang umum digunakan saat ini merupakan gabungan dari ketiga notasi yang telah disebutkan sebelumnya.

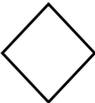
Tabel 2. 1 Simbol Notasi UML

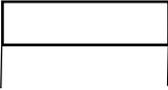
Nama	Simbol	Keterangan
Aktor		Aktor adalah individu yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dikembangkan. Aktor biasanya bertugas memberikan informasi tentang sistem atau mengeluarkan perintah untuk melakukan sesuatu
<i>Use Case</i>		Use case digunakan untuk mendokumentasikan dan menganalisis berbagai cara di mana sistem dapat digunakan, dan mereka dapat digunakan untuk

		mengidentifikasi berbagai fungsi dan fitur yang harus disediakan sistem untuk mendukung use case ini.
<i>Interaction</i>		<i>Interaction</i> adalah untuk memberikan petunjuk tentang aliran pesan dan informasi antar elemen dan hubungan antar objek.
<i>Package</i>		<i>Package</i> adalah wadah yang membuat berbagai komponen sistem lebih mudah dilihat dengan mengelompokkan dan mengaturnya. Sebuah paket, misalnya, dapat digunakan untuk mengumpulkan semua kelas dan antarmuka yang terkait dengan komponen atau subsistem sistem tertentu.
<i>Dependency</i>		<i>Dependency</i> adalah hubungan di mana

		perubahan dalam satu elemen mempengaruhi elemen lainnya
<i>Association</i>		<i>Association</i> menjelaskan navigasi antar kelas dan berapa banyak objek yang dapat diikat menjadi objek.

Tabel 2. 2 Activity Diagram

Nama	Simbol	Keterangan
Status Awal		Diagram Keadaan awal sistem aktivitas ditunjukkan pada awal diagram.
Aktivitas		Sistem melakukan Tindakan yang dilakukan oleh sistem seringkali dimulai dengan kata kerja.
Percabangan / Decision		Dalam perancangan asosiasi, Ketika lebih dari satu opsi aktivitas tersedia dalam desain asosiasi.
Penggabungan		Dalam asosiasi penggabungan, atau lebih

		aktivitas Ketika dua atau lebih aktivitas digabung menjadi satu, hal itu disebut asosiasi merger.
Status Akhir		Diagram aktivitas memiliki aktivitas yang menunjukkan status akhir dari sistem aktivitas.
Swimline		Organisasi bisnis memisahkan tanggung jawab mereka terhadap aktivitas yang terjadi.

Rapid Application Development (RAD)

Rapid Application Development (RAD) adalah SDLC (pemodelan siklus hidup pengembangan perangkat lunak) di mana item pengembangan perangkat yang sedang berkembang mengikuti strategi linier dan berurutan yang memprioritaskan siklus pengembangan pendek (Cahaya Ilham, 2023). Hasilnya, aplikasi akan disusun dan dikembangkan lebih cepat. Model proses pengembangan perangkat lunak bertahap yang disebut Rapid Application Development, atau RAD, digunakan, khususnya ketika waktu pemrosesan terbatas. (BELLA, 2023).

Salah satu pendekatan dalam pengembangan sistem informasi yang sangat cepat adalah RAD. Ketika menggunakan pendekatan Rapid Application Development (RAD), pemutakhiran sistem informasi dapat diselesaikan hanya dalam waktu 30 hingga 90 hari, dibandingkan dengan standar yang memakan waktu 180 hari. Salah satu pendekatan berulang dalam pengembangan aplikasi yang mengutamakan siklus pengembangan cepat adalah Model Pengembangan Aplikasi Cepat (Suryanto & Maliki, 2022).

Jadi dapat di Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa Model Pengembangan Aplikasi Cepat merupakan pendekatan pengembangan aplikasi berulang yang mengutamakan siklus pengembangan cepat.

System Usability Scale (SUS)

Skala Kegunaan Sistem (SUS) adalah cara sederhana untuk menguji kegunaan sistem pada skala 10 poin yang memberikan gambaran komprehensif untuk mengevaluasi tujuan kegunaan. SUS adalah skala Likert sederhana yang mengharuskan responden untuk menunjukkan tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan mereka pada skala 5 atau 7 poin. SUS adalah skala kegunaan yang andal dan hemat biaya untuk pengujian kegunaan sistem global (Soei et al., 2019).

Sus adalah cara untuk mengukur kegunaan suatu aplikasi. SUS populer karena sangat sederhana, mudah dilakukan, dan sangat nyaman untuk dihitung.

B. Kajian Empiris

Perancangan sistem pengelolaan perancangan sistem pengelolaan sistem arus kas bank sampah Kecamatan Taman Kelurahan Taman Desa Josenan adalah studi yang dilakukan untuk mengembangkan sistem yang dapat mengelola keuangan arus kas yang ada dalam bank sampah ini. Dalam perancangan sistem distribusi ini dapat digunakan untuk mengontrol dan membantu proses distribusi aplikasi ini akan bertindak sebagai pengendali utama dalam pengelolaan informasi keuangan dan manajemen data. sementara client akan memberikan akses melalui antar muka pengguna.

Telah dilakukan berapa penelitian yang terkait dengan pengelolaan bank sampah dan pengembangan sistem pengelolaan sistem arus kas bank sampah Kecamatan Taman Kelurahan Taman Desa Josenan. Penelitian oleh Dewi Ayu & Nur (Wulandari et al., 2023). Jumlah uang tunai yang tersedia di bank sampah tidak selalu terlihat jelas karena banyak pengelola yang harus mencatat pemasukan dan pengeluaran uang menggunakan Microsoft Excel. Proses ini dapat memakan waktu yang cukup lama. Kegiatan tersebut dilakukan dengan memberikan dukungan dan pengarahan mengenai cara memasukkan transaksi penerimaan sampah dan transaksi keuangan bank sampah yang terintegrasi dengan aplikasi bank sampah berbasis website dengan menggunakan aplikasi bank sampah berbasis web.

Laporan arus kas, bersama dengan neraca dan laporan laba rugi, merupakan laporan keuangan fundamental. Sumber keuangan yang tersedia

untuk mendanai operasi bisnis dan bagaimana sumber tersebut digunakan selama periode waktu tertentu pada dasarnya dirangkum dalam laporan arus kas. Arus kas dikategorikan ke dalam aktivitas operasi, investasi, dan pendanaan pada laporan arus kas, yang diperlukan untuk menyajikan arus kas selama periode waktu tertentu. Nilai keuntungan metode tunai (cash basis) tercermin dalam arus kas atau arus kas pada suatu periode tertentu. Meskipun data arus kas lebih sulit digunakan dibandingkan data akuntansi, namun data ini merupakan ukuran kesehatan keuangan yang lebih akurat. Oleh karena itu, kualitas laba meningkat seiring dengan rasio arus kas operasi terhadap laba. (Imas Nurhafifah et al., 2022).

Penelitian dilakukan sebelumnya telah membuktikan bahwa pengelolaan sistem arus kas bank sampah Kecamatan Taman Kelurahan Taman Desa Josenan adalah suatu pengelolaan yang baik. Oleh karena itu, kajian empiris ntuk judul " pengelolaan sistem arus kas bank sampah Kecamatan Taman Kelurahan Taman Desa Josenan" dapat menjadi pengembangan lebih lanjut dari penelitian sebelumnya.

C. Kerangka Berpikir

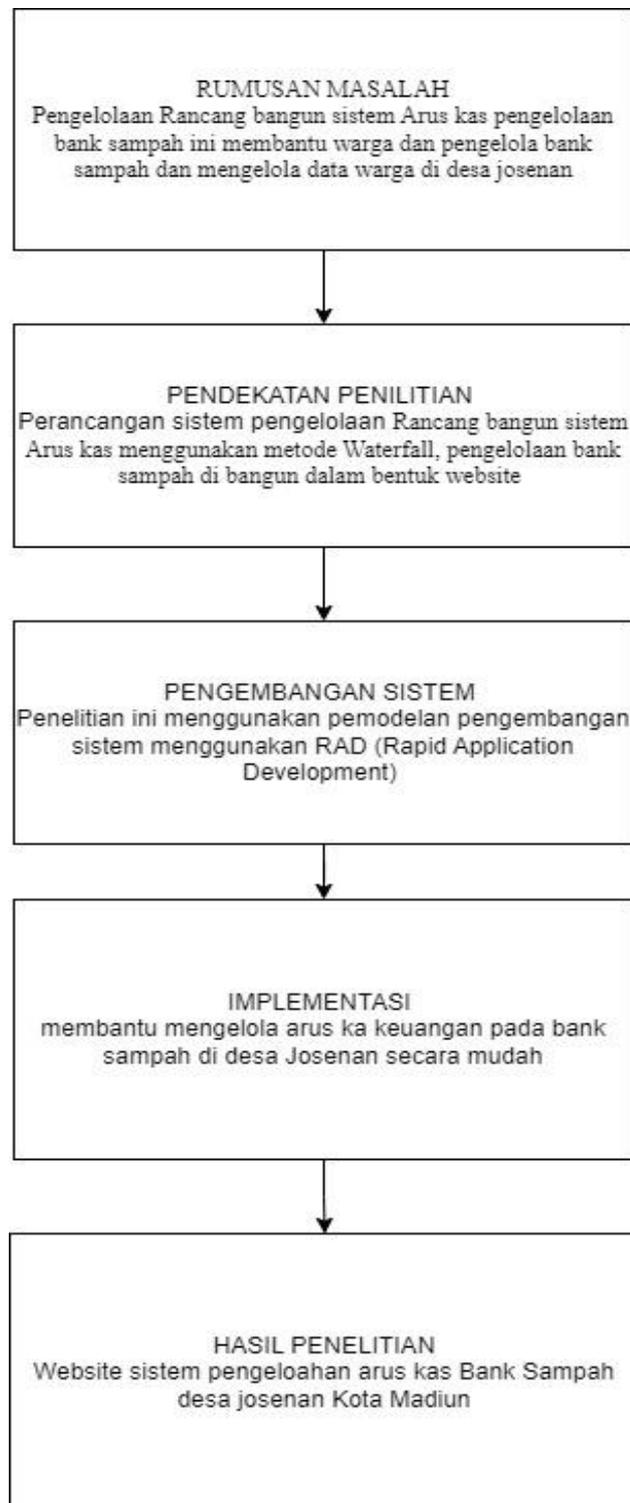
Bank sampah mengelola sampah warga dan mengubahnya menjadi nilai ekonomi. Langkah pertama dalam perancangan sistem arus kas adalah melakukan analisis kebutuhan. Analisis ini harus menentukan kebutuhan pengguna sistem, yaitu petugas bank sampah dan warga desa. Sistem arus kas harus mampu memproses dan menyimpan data warga yang terintegrasi dengan KTP untuk mengoptimalkan operasionalnya. Bank sampah

membutuhkan sistem yang memudahkan petugas untuk mencatat sampah yang diterima, menghitung nilai sampah yang disetorkan, dan mencatat pembayaran yang dilakukan kepada warga. Di sisi lain, warga membutuhkan sistem yang jelas dan akurat sehingga mereka dapat mengetahui berapa banyak sampah yang telah disetorkan dan berapa banyak uang yang telah mereka terima. Semua transaksi keuangan yang terjadi di bank sampah akan ditangani oleh modul pencatatan arus kas. Sistem harus dapat mencatat semua pengeluaran bank sampah, seperti pembayaran kepada warga, pembelian peralatan, atau biaya operasional lainnya, setiap kali warga menyetorkan sampah. Sistem juga harus dapat mencatat jenis dan berat sampah, mengonversikannya ke nilai uang, dan kemudian mencatat transaksi.

Penggunaan pendekatan RAD (Rapid and Development) merupakan salah satu cara untuk mengatasi permasalahan tersebut. Model prototipe segera dibuat untuk desain awal sistem. Beberapa modul utama terdiri dari protokol ini: modul pengelolaan data warga, modul pencatatan arus kas, dan modul pelaporan. Modul pengelolaan data warga memiliki informasi detail warga yang terhubung ke nomor KTP. Ini memungkinkan untuk melacak setiap transaksi ke individu tertentu. Modul pencatatan arus kas dimaksudkan untuk mencatat semua transaksi keuangan, termasuk menerima sampah dari warga, mengubah nilai sampah menjadi uang, dan membayar warga. Modul pelaporan dimaksudkan untuk menghasilkan laporan keuangan dan data warga secara berkala. Setelah sistem siap untuk

digunakan setelah melalui berbagai siklus pengembangan dan penyempurnaan. Setelah sistem arus kas siap di gunakan di bank sampah, data dimigrasikan dari sistem manual ke sistem baru. Pada tahap ini, petugas dan warga bank sampah dilatih untuk menggunakan sistem baru, termasuk memasukkan data KTP, mencatat transaksi, dan membuat laporan. Untuk memastikan bahwa semua pengguna dapat menggunakan sistem dengan baik, pelatihan penting. sebuah sistem arus kas yang berfungsi secara efisien dan transparan yang memungkinkan pencatatan dan pelaporan keuangan yang akurat, pengelolaan data warga yang terstruktur dan aman, dan peningkatan partisipasi warga dalam kegiatan bank sampah. Dengan demikian, sistem ini tidak hanya membantu pengelolaan keuangan bank sampah yang lebih baik, tetapi juga memberdayakan warga melalui pengelolaan data yang terintegrasi.

Adapun kerangka berpikir pada penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir