

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teoritis

1. Sistem

Sistem menurut Maydianto & Ridho dalam (Gani et al., 2021) sistem adalah jaringan proses kerja yang saling terkait dan berkumpul guna untuk mencapai sebuah tujuan serta melakukan kegiatan.

Menurut Nistriana & Rahmania dalam (Gani et al., 2021) sistem adalah suatu rangkaian yang terdiri dari dua atau lebih komponen yang saling berhubungan dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dimana sistem biasanya terbagi dalam sub sistem yang kecil yang mendukung sistem lebih besar.

Menurut Antares (2020) Sistem adalah komponen dan elemen yang digabungkan menjadi satu kesatuan dengan tujuan mencapai hasil tertentu. Kata “sistem” berasal dari bahasa Latin (*systeme*) dan bahasa Yunani (*sustema*) yang berarti sistem yang saling berhubungan yang memudahkan aliran informasi, materi, atau energi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Berdasarkan definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa pengertian dari sistem adalah sebuah kesatuan yang terdiri dari berbagai komponen yang saling terhubung dan bekerja sama secara terstruktur untuk mencapai tujuan tertentu. Sistem bisa berupa sekumpulan orang, perangkat, atau proses yang mengikuti aturan tertentu agar segala sesuatu

berjalan dengan lancar. Setiap sistem memiliki elemen penting seperti batasan, lingkungan eksternal, hubungan antar bagian, masukan, keluaran, proses pengolahan, serta tujuan yang ingin dicapai.

2. Sistem Pengelolaan

Pengertian Sistem Pengelolaan merupakan istilah yang dipakai dalam ilmu manajemen, secara etimologi istilah pengelolaan berasal dari kata kelola (*to manage*) dan biasanya merujuk pada proses mengurus atau menangani sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu. Jadi pengelolaan merupakan ilmu manajemen yang berhubungan dengan proses mengurus dan menangani sesuatu untuk mewujudkan tujuan tertentu yang ingin dicapai (Wijayanti et al., 2022).

Pengertian Pengelolaan merupakan mengatur pengaturan dilakukan melalui proses dan diatur berdasarkan urutan dari fungsi fungsi manajemen itu, jadi pengelolaan itu merupakan suatu proses untuk mewujudkan tujuan yang diinginkan (Wijayanti et al., 2022). Pengelolaan merupakan akronim untuk " manajemen," yang berasal dari arus penambahan kata pungut ke dalam bahasa Indonesia . Istilah bahasa Inggris ini digunakan sebagai manajemen di Indonesia berasal dari kata “ manage ” yang berarti “ mengelola ” . Pengeturan dilakukan melalui suatu proses dan didasarkan pada pemahaman fungsi manajemen (Suawa et al., 2021).

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian pengelolaan adalah suatu proses yang dilakukan secara

sistematis untuk mengatur dan menangani suatu kegiatan atau sumber daya dengan tujuan untuk mencapai hasil atau tujuan tertentu secara efektif dan efisien. Pengelolaan mencakup fungsi-fungsi manajemen seperti perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan

3. Makam

Pengertian Makam Kuburan merupakan tempat peristirahatan terakhir bagi manusia. Oleh sebab itu, ketika sebuah keluarga ditinggalkan orang yang disayanginya akan memberikan tempat terakhir yang sangat besar dan mewah bahkan ada yang dijadikan tempat wisata. Kuburan seperti itu tentunya ditembok secara permanen (Daniel, 2021).

4. Website

Pengertian *website* menurut Elgamar, dalam (Sonny & Rizki, 2021), suatu media yang terdiri dari beberapa halaman yang saling berkaitan satu sama lain, dan berfungsi sebagai media untuk menampilkan suatu informasi, baik berbentuk gambar, video, teks, suara, ataupun gabungan dari semuanya. Menurut Tuti et al., dalam (Fahreza & Alfianti, 2024) *website* dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang berisi informasi data digital baik berupa teks, gambar, animasi, suara, dan video, atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi internet sehingga dapat diakses dan dilihat oleh semua orang di seluruh dunia. *Website* sering disebut juga sebagai kumpulan halaman yang memiliki berbagai informasi berupa gambar diam, gambar bergerak, teks, animasi,

yang memiliki sifat statis maupun dinamis membentuk satu rangkaian yang saling terkait (Rezak et al., 2023).

Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan pengertian dari *website* adalah sekumpulan halaman digital yang saling terhubung dan dapat diakses melalui internet menggunakan browser. Halaman- halaman ini biasanya berisi berbagai jenis informasi, seperti teks, gambar, animasi, suara, atau video, yang disusun dalam format tertentu dan disimpan di server. Dengan adanya *website*, siapa saja yang memiliki koneksi internet dapat dengan mudah mendapatkan informasi atau berinteraksi secara *online*, baik untuk keperluan pribadi, bisnis, maupun edukasi.

5. PHP

Pengertian PHP (*Hypertext Preprocessor*) menurut (Hartati, 2022) adalah. yang digunakan sebagai bahasa scrip server – side dalam pengembangan web yang disisipkan pada dokumen *HTML*. “Penggunaan PHP untuk mengelola dan mengakses database *MySQL* sangat umum di kalangan pengembang *web*” (Ahmad et al., 2024).

PHP (*Hypertext Preprocessor*) Menurut (Suli & Nirsal, 2023) merupakan bahasa penulisan skrip open – source yang pada umumnya dipergunakan dalam pengembangan *website*. PHP (*Hypertext Preprocessor*) yang merupakan bahasa pemrograman open-source server side. *Server Side* adalah *script* yang dimasukkan untuk diproses oleh dan diproses di *server* dan PHP memiliki keunggulan bersifat *open-source*,

yaitu pengguna bebas memodifikasi dan mengembangkan aplikasi atau sistem sesuai keinginan (Endra et al., 2021).

Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan pengertian dari PHP adalah bahasa pemrograman sisi *server* yang dirancang untuk membuat halaman *web* yang dinamis dan interaktif. PHP memiliki berbagai kemampuan, mulai dari pengelolaan file di *server*, pengolahan data formulir, pengaturan *cookies*, hingga manipulasi *database* dan enkripsi data. Dengan fleksibilitasnya, PHP mampu menghasilkan output dalam berbagai format, seperti *HTML*, gambar, *PDF*, atau konten multimedia

6. *MySQL*

Mysql adalah merupakan *server* database yang dapat mengelola database dengan cepat, dapat menampung data dalam jumlah besar sehingga dapat diakses oleh banyak user dan dapat melakukan sinkronisasi Angraina Fitri & Sulistio dalam (Lim & Silalahi, 2023). *MySql* sangat baik untuk digunakan karena dapat menangani lapisan security seperti nama host, izin akses dalam mengakses level subnetmask, kata sandi, dan terpenting bersifat gratis sama & David dalam (Lim & Silalahi, 2023). *Mysql* merupakan data base relasional menyimpan data pada tabel – tabel yang terpisah, bukan menyimpan yang besar. Hal ini menambah kecepatan dan fleksibilitas (Hartati, 2022).

Berdasarkan definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa *MySQL* adalah sistem manajemen basis data yang menggunakan SQL (*Structured*

Query Language) sebagai bahasa untuk mengelola dan mengakses data. *MySQL* dikenal sebagai *database open source* yang dapat digunakan secara gratis, namun juga tersedia dalam versi berbayar dengan fitur tambahan untuk kebutuhan yang lebih kompleks.

7. Laravel

Laravel merupakan salah satu *framework* web yang berbasis PHP dan dikembangkan secara open source laravel dikembangkan oleh Taylor Otwell dan digunakan untuk mengembangkan aplikasi berbasis *web* yang menerapkan sebuah pola yaitu *MVC*. Struktur *MVC* yang diterapkan laravel ini agak berbeda dari *MVC* yang pada umumnya (Yuniarti et al., 2022). Laravel merupakan framework berbasis PHP yang ditujukan untuk pengembangan aplikasi berbasis web yang berlisensi open source (Wahyudi et al., 2022). Laravel merupakan salah satu kerangka kerja pemograman sumber terbuka yang digunakan oleh banyak pengembang di seluruh dunia (Desma Aipina & Harry Witriyono, 2022).


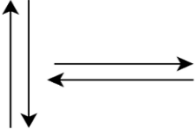


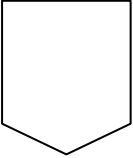
Berdasarkan definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa Laravel adalah Laravel adalah *framework* PHP yang menggunakan arsitektur *Model-View-Controller (MVC)*. *Framework* ini dirancang untuk mempermudah pengembangan aplikasi *web* dengan meningkatkan kualitas perangkat lunak, menekan biaya pengembangan dan pemeliharaan, serta menawarkan sintaks yang jelas dan ekspresif untuk mendukung kenyamanan pengembang.

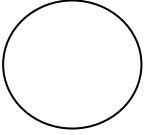
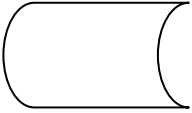

8. *Flowchart*

Flowchart adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan-prosedur dari suatu program. *Flowchart* menolong analyst dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif – alternatif lain dalam pengoperasian (Listyoningrum et al., 2023). *Flowchart* adalah penggambaran secara grafik dari langkah – langkah dan urutan–urutan prosedur dari suatu program (Zalukhu et al., 2023)

Berdasarkan definisi diatas, dapat disimpulkan pengertian dari *flowchart* adalah representasi visual dalam bentuk gambar atau diagram yang menunjukkan rangkaian urutan proses untuk menyelesaikan suatu masalah. Setiap rangkaian digambarkan dengan simbol tertentu yang merepresentasikan jenis proses tersebut, baik yang melibatkan operasi aritmatika, logika, maupun hubungan antar proses. *Flowchart* juga berfungsi untuk mempermudah penerjemahan langkah-langkah tersebut ke dalam instruksi yang dapat dijalankan oleh komputer.

Tabel 2. 1 Simbol *flowchart*

Simbol	Nama	Keterangan
	Terminator Symbol	Menunjukkan awal atau akhir diagram alur
	<i>Flow direction symbol</i>	Menunjukkan arah proses. Setiap flowline menghubungkan dua blok.
	<i>Processing symbol</i>	Mewakili langkah dalam suatu proses. Ini adalah komponen yang paling umum dari diagram alur.
	Documen	input berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau output dicetak ke kertas.
	<i>Connector Symbol</i>	Keluar masuk atau penyambungan proses pada lembar atau halaman yang berbeda

	<i>On page Connector</i>	Keluar masuk atau penyambungan proses dalam lembar atau halaman yang sama
	<i>Saving</i>	Menunjukkan semua jenis data yang disimpan
	<i>Decision</i>	Menunjukkan langkah yang menentukan langkah selanjutnya dalam suatu proses. Ini biasanya merupakan pertanyaan ya/tidak.

9. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu diagram yang digunakan untuk merancang suatu basis data, dipergunakan untuk memperlihatkan hubungan atau relasi antar entitas atau objek yang terlihat beserta atributnya (Akbar & Haryanti, 2023). ERD adalah model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan. ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, dengan menggunakan ERD model dapat diuji dengan mengabaikan proses yang dilakukan (Adiwijaya et al., 2021). *Entity Relationship*

Diagram (ERD) adalah suatu yang digunakan untuk merancang suatu basis data, dipergunakan untuk memperlihatkan hubungan atau relasi antar entitas atau objek yang terlihat (Akbar & Haryanti, 2023).

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian dari *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah sebuah metode yang digunakan untuk menjelaskan dokumentasi yang menyajikan relasi dan hubungan antar data secara logis kepada pengguna.

10. Use Case Diagram

Menurut (Hasanah, 2020), “*Use case diagram* adalah teknik untuk merekam persyaratan fungsional sebuah *system*, menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem”. “*Use Case diagram* menggambarkan hubungan interaksi antara sistem dan aktor. *Use Case* dapat mendeskripsikan tipe interaksi antara si pengguna sistem dengan sistemnya” (Sumirat et al., 2023).

Kesimpulan bahwa *use case diagram* merupakan alat visual yang digunakan untuk menggambarkan kebutuhan fungsional suatu sistem dengan menunjukkan hubungan interaksi antar aktor (pengguna) dan sistem.

11. Activity Diagram

“*Activity diagram* atau diagram aktivitas merupakan salah satu pemodelan yang sangat bermanfaat dalam perancangan perangkat lunak. Karena dapat membantu kita dalam memahami proses bisnis sistem secara keseluruhan” (Andriyanto, 2022). “Alur kerja atau aktivitas sistem

atau proses bisnis digambarkan dalam diagram aktivitas” (Andriana et al., 2021).

Kesimpulan bahwa *activity* diagram atau diagram aktivitas adalah alat permodelan yang penting dalam perancangan perangkat lunak, karena mampu menggambarkan alur kerja atau proses bisnis dari suatu sistem secara menyeluruh dan terstruktur.

12. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram yaitu salah satu jenis diagram pada uml yang menjelaskan interaksi objek yang berdasarkan urutan atau tahapan yang harus dilakukan untuk dapat menghasilkan (menurut Hari Purwanto.) *Sequence Diagram* yaitu sebuah diagram yang menampilkan hasil interaksi yang terjadi dari respon antara objek – objek yang mengirimkan pesan (menurut Joko Sutrisno 2021).

B. Kajian Empiris

Penelitian ini membahas tentang pengembangan sistem pengelolaan makam. Pembuatan sistem ini memerlukan referensi dari berbagai sumber penelitian terdahulu yang tepat dan relevan. Diperlukan pula kajian empiris yang sesuai dari berbagai sumber penelitian yang relevan.

Penelitian sebelumnya terkait dengan perancang sistem informasi pengelolaan makam berbasis *web* menggunakan metode *waterfall* menunjukkan bahwa situs web yang dirancang dengan pendekatan ini dapat memberikan hasil yang lebih mudah dan efisien

Dalam hal pemantauan, pendataan, dan pemesanan. Oleh karena itu, penelitian terdahulu dapat dijadikan sebagai acuan dan referensi bagi penelitian ini yang bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi pengelolaan makam berbasis *web* untuk Taman Makam Kedungwuluh Purwokerto. Berikut beberapa penelitian terdahulu yang menurut peneliti masih berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan (Trianto & Setiawan, 2020)

Penelitian pertama "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Makam Berbasis *Web* Pada Pemakaman Wakaf Bungur Kebayoran Lama." Tujuan penelitian ini adalah untuk mengelola transaksi di makam Wakaf Bungur dengan baik dan memudahkan proses pemesanan dan pembayaran biaya pemakaman. Metode *Waterfall* sistematis digunakan dalam studi ini. Hasilnya adalah masyarakat dapat dengan mudah memesan makam tanpa harus pergi ke pemakaman secara manual, dan pengelola makam dapat mengefisienkan waktu dan menghindari kehilangan data karena data disimpan di *database* (Trianto & Setiawan, 2020).

Berdasarkan penelitian-penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa Sistem pengelolaan makam memiliki peran penting dalam mempermudah proses pencatatan, pengelolaan data, serta pemantauan lahan makam oleh instansi terkait seperti kelurahan, desa, atau pengelola TPU (Tempat Pemakaman Umum). Dengan memanfaatkan sistem informasi berbasis web, proses administrasi yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat ditransformasi menjadi lebih efisien dan akurat. Metode pengembangan

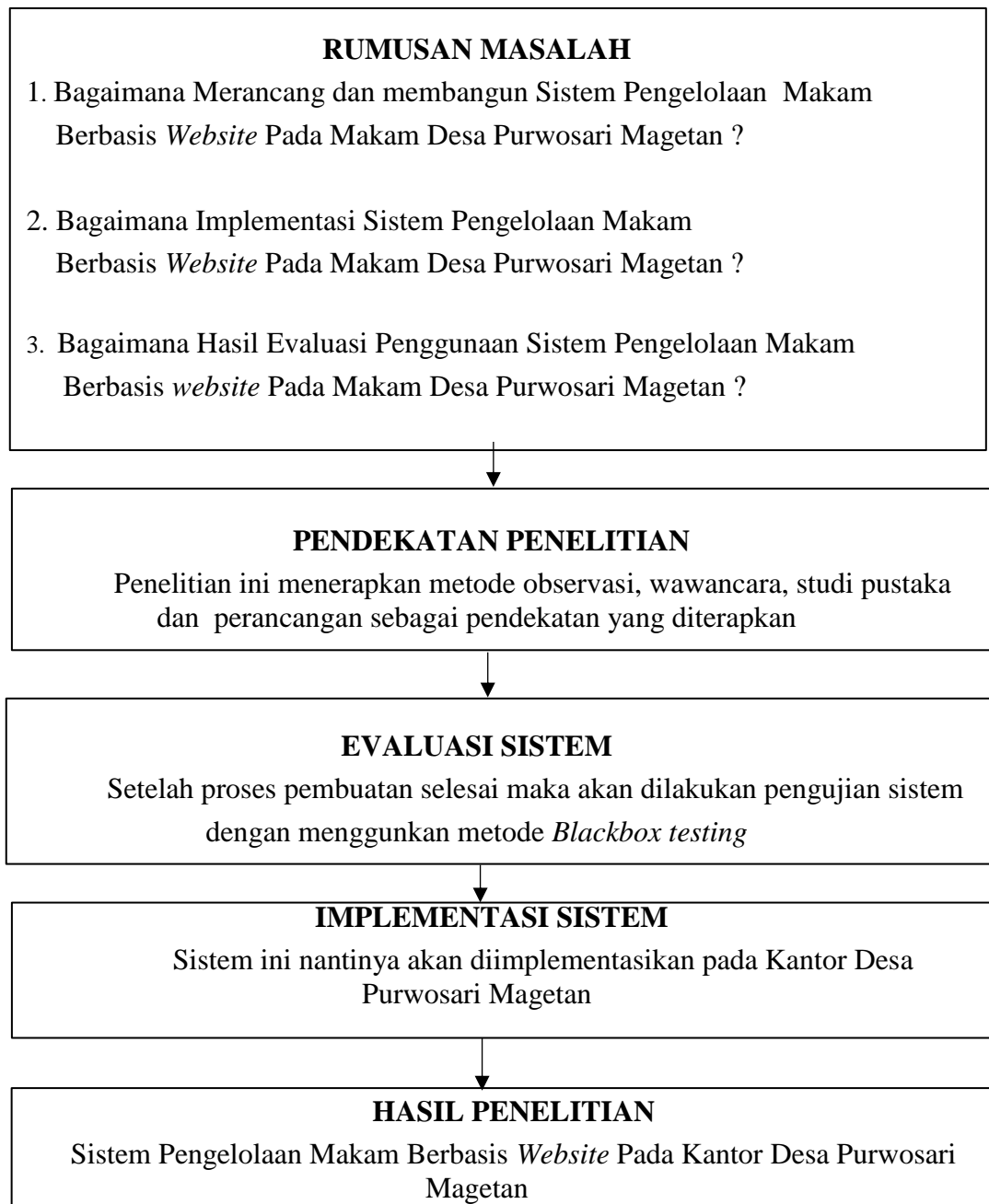
seperti *Waterfall* dapat diterapkan untuk membangun sistem secara terstruktur, mulai dari analisis kebutuhan hingga tahap pemeliharaan. Selain itu, sistem ini memungkinkan pengguna untuk mengakses data secara real-time, termasuk informasi tentang ketersediaan lahan, riwayat pemakaman, dan status pembayaran, sehingga memudahkan proses pelayanan publik secara transparan dan efektif.

C. Kerangka Berpikir

Pemanfaatan mempunyai kelemahan, antara lain potensi penjadwalan lahan kesalahan pencatatan dan keterlambatan pembaruan informasi. Oleh karena itu peraturan mengenai pemeliharaan Makam , misalnya , memerlukan perhatian khusus terhadap kondisi anggota keluarga saat ini sehingga meningkatkan kompleksitas pengumpulan data dan penggunaan peralatan Makam . diperlukan untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas Dengan adanya sistem ini petugas makam keluarga, dan instansi terkait dapat mengakses informasi secara real-time tentang kondisi makam jadwal perpanjangan kontrak dan ketersediaan lahan secara lebih efektif Diharapkan dengan adanya sistem ini akan meningkatkan transparansi, efisiensi dan akurasi pengolahan makam secara menyeluruh .

Dalam penelitian ini metodologi *Rapid Application Development* (RAD) digunakan untuk mengembangkan sistem karena itu memiliki tahapan tersusun, terstruktur dan logis .dan tahapan yang logis Metode ini dipilih karena sesuai dengan proyek dengan kebutuhan yang jelas dan stabil Dengan pendekatan ini mendekati, setiap langkah dari analisis persyaratan

hingga desain sistem implementasi dan pengujian hingga pemeliharaan dapat dilakukan secara metodis dan menyeluruh .Setiap langkah dari analisis persyaratan hingga desain sistem implementasi, dan pengujian hingga pemeliharaan dapat dilakukan secara metodis dan menyeluruh.



Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir