

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terkait

Penelitian yang dilakukan oleh Fajar Sulistyanto, dan Rully Mujiastuti (2021) dalam jurnal penelitiannya yang berjudul *Sistem Informasi E-Bansos Berbasis Web Pada Kelurahan Cipinang Besar Utara*. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi yang memudahkan para petugas kelurahan untuk mengelola bantuan sosial. Seperti pendistribusian bantuan sosial, serta monitoring penggunaan bansos. Serta warga dapat mengecek sebagai penerima bantuan sosial sendiri dan mengajukan sendiri datanya sebagai penerima bantuan sosial. Warga yang mengajukan sebagai penerima bantuan sosial nanti akan diproses otomatis pada sistem, apakah warga tersebut layak menjadi penerima bantuan sosial atau tidak[14].

Penelitian yang dilakukan oleh Arfah Anggina, Helmi Fauzi Siregar, dan Yustria Handika Siregar (2024) dalam jurnal penelitiannya yang berjudul *Rancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Bansos Berbasis Web Pada Kelurahan Sei Kera Hulu*. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi yang membantu petugas dalam pengelolaan data bansos. Sistem ini dirancang untuk membantu petugas dalam mengelola data bansos dengan lebih cepat dan mudah melalui *website*. Fitur-fitur seperti login yang aman, pengelolaan data penduduk, parameter bantuan, dan penerima bantuan telah

diimplementasikan dengan baik. Pengujian sistem juga menunjukkan bahwa sistem telah berhasil memenuhi kriteria fungsionalitas yang diharapkan[15].

Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Wahyu Pratama, dan A. Hamdani (2025) dalam jurnal penelitiannya yang berjudul Perancangan Sistem Pendataan Penerima Bantuan Sosial Di Dinas Sosial Kabupaten Situbondo. Hasil dari penelitian ini adalah sistem yang dirancang mampu mendukung proses pendataan, verifikasi, dan pelaporan secara lebih cepat, akurat, serta terstruktur dibandingkan metode manual. Fitur utama seperti login multi-level, pengelolaan data penerima, verifikasi data, laporan harian dan bulanan, serta dashboard statistik terbukti mempermudah pegawai Dinas Sosial dalam monitoring dan pengambilan keputusan. Sistem ini juga mampu menghasilkan laporan otomatis yang dapat difilter berdasarkan wilayah, jenis bantuan, dan status verifikasi, serta diekspor ke format PDF atau Excel sehingga mempercepat penyusunan laporan dan meningkatkan akurasi data[16].

Penelitian yang dilakukan oleh Wardah Ariij Adibah, dan Susi Hardjati (2025) dalam jurnal penelitiannya yang berjudul Inovasi Program Website Simprolomas dalam Pelaporan Kinerja Marbot pada Sub Koordinator Kesejahteraan Rakyat Sekda Surabaya. Hasil dari penelitian ini adalah sistem yang mengelola program simprolomas untuk pelaporan kegiatan marbot yang menunjukkan beberapa karakteristik inovasi, termasuk keuntungan relatif, kesesuaian dengan kebutuhan masyarakat, kemudahan penggunaan, dan kemampuan untuk diamati. Dengan digitalisasi yang semakin baik,

diharapkan semua masyarakat, termasuk marbot yang terdaftar, dapat dengan mudah melaporkan kegiatan mereka[17].

Penelitian yang dilakukan oleh Jihan Ula Usla dan Ali Ikhwan (2023) dalam jurnal penelitiannya yang berjudul *Web Based Social Assistance Distribution Monitoring System Using Waterfall Method*. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi yang membantu pegawai kelurahan dalam memantau dan mendistribusikan bantuan kepada masyarakat. Terdapat fitur program yang membantu kepala desa atau pegawai dalam pemantauan, di mana fitur program tersebut akan memantau perkembangan distribusi bantuan mulai dari masuknya bantuan hingga diterima oleh masyarakat. Dan terdapat fitur pengajuan yang memudahkan masyarakat untuk mengajukan data mereka sebagai penerima manfaat[18].

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu

Penelitian dan Tahun	Judul / Fokus Penelitian	Teknologi / Alat	Metode / Teori Utama	Matriks Evaluasi	Research Gap
Fajar Sulistyanto dan Rully Mujiastuti (2021)	Sistem Informasi E-Bansos Berbasis Web pada Kelurahan Cipinang Besar Utara	Website, PHP, MySQL	Sistem informasi, E-Bansos	Pengujian fungsioanal menunjukk an sistem mampu mengelola data bansos dan monitoring distribusi bantuan	Menjadi rujukan utama karena sama-sama mengembangkan sistem informasi bantuan berbasis web. Namun penelitian ini belum mengelola data marbot,

Penelitian dan Tahun	Judul / Fokus Penelitian	Teknologi / Alat	Metode / Teori Utama	Matriks Evaluasi	Research Gap
					pengajuan BPJS, penerbitan SK, dan keuangan masjid.
Arfah Anggina, Helmi Fauzi Siregar dan Yustria Handika Siregar (2024)	Sistem Informasi Pengelolaan Data Bansos Berbasis Web	Website	Sistem Informasi	Pengujian menunjukkan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai kebutuhan pengguna	Sebagai pembanding karena hanya berfokus pada pengelolaan bansos masyarakat, sedangkan penelitian ini mengelola fasilitas kesejahteraan marbot
Muhammad Wahyu Pratama dan A. Hamdani (2025)	Sistem Informasi Pendataan Penerima Bantuan Sosial	Website	Sistem Informasi	Sistem mampu mendukung pendataan, verifikasi, dashboard, dan pelaporan	Sebagai pembanding karena belum menyediakan proses pengajuan BPJS, penerbitan SK, dan administrasi masjid.
Wardah Ariij Adibah dan Susi Hardjati (2025)	Website Siprolamas Dalam Pelaporan Kinerja Marbot	Website Siprolamas	Inovasi Pelayanan Publik	Evaluasi menunjukkan sistem mempermudah pelaporan kegiatan marbot	Menjadi rujukan utama karena sama-sama berkaitan dengan marbot, tetapi penelitian ini mengembangkan fitur pengajuan BPJS,

Penelitian dan Tahun	Judul / Fokus Penelitian	Teknologi / Alat	Metode / Teori Utama	Matriks Evaluasi	Research Gap
					penerbitan SK, dan pengelolaan keuangan masjid.
Jihan Ula Usla dan Ali Ikhwan (2023)	Web Based Social Assistance Distribution Monitoring System	Website	Waterfall	Pengujian menunjukkan sistem mampu memantau distribusi bantuan secara efektif	Sebagai pembanding karena fokus pada monitoring distribusi bantuan sosial, sedangkan penelitian ini mengintegrasikan pengelolaan masjid dan kesejahteraan marbot dalam satu sistem.

Berdasarkan hasil studi literatur, penelitian oleh Sulistyanto dan Mujiastuti (2021) dijadikan rujukan utama karena memiliki kesamaan dalam pengembangan sistem informasi berbasis web untuk pengelolaan bantuan. Selain itu, penelitian Adibah dan Hardjati (2025) juga menjadi rujukan utama karena membahas pengelolaan data marbot. Adapun penelitian lainnya digunakan sebagai pembanding dalam aspek pengelolaan bantuan sosial, monitoring, verifikasi, serta pelaporan. Perbedaan utama penelitian ini adalah sistem yang dikembangkan tidak hanya mengelola data bantuan, tetapi juga mengintegrasikan pengelolaan data masjid, data marbot, pengajuan BPJS Ketenagakerjaan, penerbitan Surat Keputusan

(SK), pengelolaan pembayaran BPJS oleh Kesra, serta pengelolaan keuangan masjid dalam satu sistem berbasis web.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Masjid

Masjid tidak hanya berfungsi sebagai tempat ibadah, tetapi juga sebagai pusat aktivitas umat Islam dalam bidang pendidikan, sosial, budaya, dan pembinaan masyarakat. Sejak masa awal peradaban Islam, masjid menjadi ruang berkembangnya ilmu pengetahuan yang kemudian melahirkan lembaga pendidikan formal. Meningkatnya pembangunan masjid menunjukkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya sarana yang menunjang kegiatan keagamaan. Optimalisasi fungsi masjid menuntut pemanfaatannya sebagai wadah pendidikan Islam yang berlandaskan Al-Qur'an dan As-Sunnah untuk membentuk pribadi berilmu dan berakhlak. Selain itu, masjid juga mencerminkan nilai seni dan budaya melalui keindahan arsitekturnya[19].

2.2.2 Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah serangkaian elemen yang saling berinteraksi untuk mengolah data menjadi informasi yang berguna bagi organisasi. Komponen tersebut meliputi perangkat keras dan perangkat lunak komputer, basis data, prosedur kerja, serta sumber daya manusia yang menjalankannya. Keberadaan sistem informasi membantu

kegiatan operasional maupun proses pengambilan keputusan agar lebih cepat, tepat, dan efisien[20].

2.2.3 Pengelolaan

Pengelolaan adalah serangkaian proses yang dilakukan untuk mengatur, mengendalikan, dan mengoordinasikan berbagai sumber daya agar suatu kegiatan dapat berjalan secara efektif dan mencapai tujuan yang telah direncanakan. Pengelolaan mencakup upaya perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, serta evaluasi agar setiap unsur yang terlibat dapat bekerja secara teratur dan memberi hasil yang optimal[21].

2.2.4 Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah editor teks ringan dan fleksibel yang dikembangkan oleh *Microsoft* dan dapat digunakan pada berbagai sistem operasi seperti *Windows*, *Linux*, dan *Mac*. *VS Code* mendukung banyak bahasa pemrograman, termasuk *JavaScript*, *TypeScript*, dan *Node.js*, serta bahasa lainnya melalui ekstensi yang tersedia di marketplace. Aplikasi ini memiliki fitur unggulan seperti *IntelliSense*, integrasi *Git*, debugging, dan berbagai ekstensi tambahan. Pembaruan dilakukan secara rutin setiap bulan, sehingga fungsinya terus berkembang. *VS Code* juga bersifat open source dan kode sumbernya tersedia di *GitHub*, memungkinkan komunitas untuk ikut berkontribusi

dalam pengembangannya. Karena itulah *VS Code* banyak diminati oleh para developer[22].



Gambar 2.1 *Visual Studio Code*

Sumber : <https://itbox.id/blog/visual-studio-code-adalah-pengertian-hingga-manfaatnya>

2.2.5 *Website*

Website atau *World Wide Web (WWW)* adalah sekumpulan halaman informasi yang berada dalam satu *domain* dan dapat diakses oleh pengguna melalui *browser* menggunakan jaringan internet. Konten yang disajikan pada sebuah *website* biasanya terdiri atas teks, gambar, ilustrasi, maupun video, sesuai dengan tujuan penyajian informasi. Akses ke suatu website umumnya dimulai dari halaman utama atau homepage yang diakses melalui alamat *URL*. Dari halaman tersebut, pengguna dapat berpindah ke halaman-halaman lain yang saling terhubung melalui tautan atau menu navigasi. Sebagai contoh, saat membuka situs *www.lintau.com*, halaman pertama yang muncul merupakan *homepage*, sedangkan halaman berikutnya yang dibuka melalui menu disebut *web page*. Secara keseluruhan, rangkaian halaman tersebut membentuk sebuah website[23].

2.2.6 PHP

PHP adalah bahasa pemrograman berbasis skrip yang berjalan pada sisi *server* dan banyak digunakan untuk pengembangan website karena fitur-fiturnya yang lengkap dan fleksibel. Proses eksekusi kode *PHP* dilakukan di *server*, kemudian hasilnya ditampilkan kepada pengguna melalui *browser*. *PHP* dapat terintegrasi dengan *HTML* untuk menghasilkan halaman *web* dinamis, serupa dengan teknologi *ASP* atau *JSP*. Selain itu, *PHP* bersifat *open source* sehingga bebas digunakan dan dikembangkan[24].



Gambar 2.2 *PHP*

Sumber : <https://www.desa-coding.com/artikel/detail/2027/sejarah-bahasa-pemrograman-php>

2.2.7 Codeigniter

CodeIgniter merupakan sebuah *framework* berbasis *open source* yang digunakan untuk membangun aplikasi *web* dengan bahasa pemrograman *PHP*. *Framework* ini dikembangkan untuk mempercepat dan mempermudah proses pembuatan aplikasi, karena telah menyediakan berbagai *library* dan komponen bawaan yang sering

dibutuhkan dalam proses pengembangan. Dengan memanfaatkan *CodeIgniter*, pengembang dapat mengurangi penulisan kode secara manual dari awal sehingga proses kerja menjadi lebih efisien dan terstruktur[25].



Gambar 2.3 *Codeigniter*

Sumber : <https://www.matawebsite.com/blog/code-igniter-framework-php-yang-cepat-dan-ringan>

2.2.8 *MySQL*

MySQL merupakan sistem manajemen basis data yang digunakan sebagai media penyimpanan informasi dan mendukung integrasi dengan bahasa pemrograman *PHP*. Sistem ini menggunakan bahasa *SQL (Structured Query Language)* sebagai bahasa utama untuk mengelola dan memanipulasi data, dengan sintaks yang sederhana dan mudah dipahami. *MySQL* dikenal memiliki performa tinggi serta kecepatan yang baik dalam proses pengolahan data, sehingga banyak digunakan dalam pengembangan aplikasi berbasis *web*[26].



Gambar 2.4 MySQL

Sumber : <https://www.pngegg.com/id/search?q=mysql+Logo>

2.2.9 XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak *server web* yang bersifat *open source* dan dapat dijalankan di berbagai sistem operasi seperti *Windows, Linux*, maupun *MacOS*. Aplikasi ini berfungsi sebagai *server* lokal atau *localhost* yang memungkinkan pengguna melakukan proses pengembangan, pengeditan, dan perancangan aplikasi dengan lebih praktis tanpa memerlukan *server eksternal*[27].



Gambar 2.5 XAMPP

Sumber : <https://itbox.id/blog/xampp-adalah>

2.2.10 Fasilitas Kesejahteraan

Fasilitas kesejahteraan merupakan bentuk layanan atau dukungan tambahan yang disediakan oleh perusahaan maupun pemerintah untuk meningkatkan produktivitas kerja, menjaga kesehatan, serta memperbaiki kualitas hidup seseorang. Dalam lingkungan kerja, pemberian fasilitas tersebut umumnya disesuaikan dengan kebutuhan tenaga kerja dan kapasitas yang dimiliki perusahaan[28].

2.2.11 UML (*Unified Modelling Language*)

UML (Unified Modeling Language) adalah bahasa standar yang digunakan untuk melakukan pemodelan sistem. Menurut Wazlawick, *UML* berfungsi sebagai bahasa yang dapat menggambarkan berbagai komponen atau elemen dalam sebuah sistem. Dalam penerapannya, *UML* menggunakan sejumlah simbol atau notasi yang membantu menjelaskan rancangan serta hasil yang diharapkan dari suatu sistem[29].

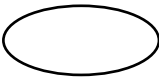
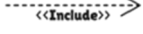
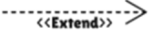
Dalam perancangan sistem terdapat penggunaan *UML* sebagai berikut :

1. *Use case Diagram*

Use case Diagram adalah satu dari berbagai jenis diagram *UML (Unified Modelling Language)* yang menggambarkan hubungan interaksi antara sistem dan aktor.

Use case dapat mendeskripsikan tipe interaksi antara si pengguna sistem dengan sistemnya.

Tabel 2.2 *Usecase Diagram*

No	Gambar	Keterangan
1		Aktor : Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i>
2		<i>Use case</i> : Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor
3		<i>Association</i> : Abstraksi dari penghubung antara dengan <i>use case</i>
4		<i>Include</i> : Menunjukkan bahwa suatu usecase seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case lainnya
5		<i>Extend</i> : Menunjukkan bahwa suatu use case merupakan tambahan fungsionalitas dari use case lainnya jika suatu kondisi terpenuhi

2. *Activity Diagram*

Activity Diagram yaitu diagram yang dapat memodelkan proses-proses yang terjadi pada sebuah sistem. Runtutan proses dari suatu sistem digambarkan secara vertikal. *Activity*

Diagram merupakan pengembangan dari *Use Case* yang memiliki alur aktivitas.

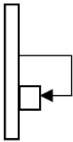
Tabel 2.3 *Activity Diagram*

No	Gambar	Keterangan
1		Status Awal : Sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
2		Aktivitas : Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
3		Percabangan / <i>Decision</i> : Percabangan dimana ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu
4		Penggabungan / <i>Join</i> : Penggabungan dimana yang mana lebih dari satu aktivitas lalu digabungkan jadi satu
5		Status Akhir : Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
6		<i>Swimlane</i> : <i>Swimlane</i> memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

3. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram adalah diagram yang memvisualisasikan alur interaksi antar objek atau komponen pada suatu proses atau sistem. Isi dari *sequence diagram* harus sama dengan *use case diagram* dan *class diagram*.

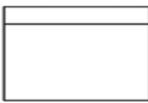
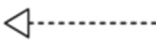
Tabel 2.4 *Sequence Diagram*

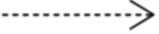
No	Gambar	Keterangan
1		<i>Entity Class</i> : Gambaran sistem sebagai landasan dalam menyusun basis data
2		<i>Boundary Class</i> : Menangani komunikasi antar lingkungan sistem
3		<i>Control Class</i> : Bertanggung jawab terhadap kelas-kelas terhadap objek yang berisi logika
4		<i>Recursive</i> : Pesan untuk dirinya
5		<i>Activation</i> : Mewakili proses durasi aktivasi sebuah operasi
6		<i>Life Line</i> : Komponen yang digambarkan garis putus terhubung dengan objek

4. Class Diagram

Class Diagram adalah representasi visual dari struktur kelas atau objek dalam suatu sistem perangkat lunak. Dalam diagram ini, kelas-kelas digambarkan sebagai kotak dengan tiga sekat: nama kelas, atribut dan metode. Nama kelas ditempatkan di bagian atas kotak, sementara atribut dan metode kelas ditempatkan di bawahnya.

Tabel 2.5 *Class Diagram*

No	Gambar	Keterangan
1		<i>Generalization</i> : Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagai perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>)
2		<i>Nary Association</i> : Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek
3		<i>Class</i> : Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama
4		<i>Collaboration</i> : Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
5		<i>Realization</i> : Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek

No	Gambar	Keterangan
6		<i>Dependency</i> : Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri