BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dinas Komunikasi dan Informastika (DISKOMINFO) Kota Bandar Lampung merupakan unsur pemerintahan daerah yang dipimpin oleh seorang Kepala Dinas yang berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Walikota melalui Sekertaris Daerah. DISKOMINFO Kota Bandar Lampung mempunyai susunan Organisasi beserta Tugas Pokok dan Fungsi (Tupoksi), salah satu Bidang pada DISKOMINFO adalah Bidang Informasi dan Komunikasi Publik bertugas merumuskan dan melaksanakan kebijakan dan kewenangan Pemerintah Kota (DISKOMINFO, 2022).

Berdasarkan Peraturan Walikota Bandar Lampung 54 Tahun 2021 tentang Fungsi DISKOMINFO Kota Bandar Lampung dan Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung Nomor 07 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Bandar Lampung. Tugas pokok DISKOMINFO Kota Bandar Lampung adalah menangani beberapa permasalahan pemerintahan daerah di bidang komunikasi dan informasi berdasarkan asas otonomi daerah dan tugas pembantuan.

Fungsi bidang informasi dan komunikasi publik adalah menyusun pedoman bidang informasi dan komunikasi, mengevaluasi pelaksanaan dan model layanan informasi dan hubungan masyarakat, menganalisis konten media dan urusan masyarakat, serta memberikan nasihat, menyusun program, advokasi atau negosiasi, pengelolaan informasi dan komunikasi, pelayanan informasi dan hubungan masyarakat, evaluasi pelaksanaan konferensi pers, seminar, penyiapan konsep pengembangan sistem dan strategi informasi dan hubungan masyarakat, workshop atau pertemuan internasional sejenis, mengelola laporan masyarakat melalui SP4N Lapor, pengembangan standar dan sistem informasi dan hubungan masyarakat, pelaksanaan kebijakan layanan informasi, mengarahkan dan mengendalikan kegiatan informasi dan komunikasi publik, mengkoordinasikan dan bekerja sama antar lembaga dan melaksanakan tugas yang diberikan oleh atasan (DISKOMINFO, 2022).

Bagian Bidang Informasi dan Komunikasi Publik mengelola kerjasama dengan media *online* dan media televisi yang ingin mengajukan kerjasama dengan DISKOMINFO Kota Bandar Lampung mengenai agenda Kota Bandar Lampung. Sekarang proses kerjasama di DISKOMINFO Kota Bandar Lampung yaitu perwakilan media yang ingin berkerjasama membawa proposal kerjasama. Kemudian perwakilan media menemui Hubungan Masyarakat (Humas) yang menangani media *online* atau media televisi dan pihak media akan menunggu dihubungi oleh Humas mengenai kelanjutan proses proposal yang diajukan. Setelah itu proposal yang masuk akan diseleksi oleh Humas media *online* atau media televisi mengenai kelanjutan proposal media tersebut. Data berkas proposal masuk dan data kerjasama akan diinputkan ke dalam *Microsoft Excel*, selanjutnya data yang diinputkan akan di cetak untuk dikonfirmasi oleh kepala bidang informasi dan komunikasi publik. Kemudian pihak Humas yang menangani media *online* dan media televisi akan membuat berkas kerjasama, lalu menghubungi pihak media untuk memberikan berkas kerjasama.

Kendala yang muncul pada *Microsoft Excel* untuk menginputkan dapat kemungkinan akan terjadi *redundansi* data, tampilannya akan berbeda pada setiap versinya. Menggunakan *Microsoft Excel* akan dibutuhkan waktu yang cukup lama untuk mengecek dan mendata dalam jumlah banyak (Wahyuningsih, 2022). Permasalahan selanjutnya yaitu pihak media yang tidak berkerjasama tidak dihubungi oleh Humas dan tidak mengetahui kenapa media tersebut tidak dapat bekerjasama dengan DISKOMINFO Kota Bandar Lampung.

Berdasarkan permasalahan di atas, solusi yang diperlukan adalah membangun sebuah sistem yang berjudul "Sistem Informasi Kerjasama Media Berbasis *Web* Pada Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Kota Bandar Lampung". Kelebihan dibangunnya sistem menggunakan *web* memiliki tampilan desain *interface* yang lebih menarik dan dapat memudahkan dalam mencari informasi data (Regal & Widiasari, 2020). Dengan sistem ini dapat membantu Humas dalam mengelola data proposal masuk dan data kerjasama, serta dapat mengurangi *redundansi* data. Kemudian dapat memudahkan media dalam proses mengajukan proposal, dapat mengetahui jika media tersebut tidak dapat berkerjasama, dan dapat menginputkan hasil berita yang telah di publish.

Sistem ini juga dapat melihat total media yang telah mengajukan proposal dan berkerjasama, menginputkan nominal kerjasama, dan dapat melihat data rekapan media yang telah mengajukan proposal dan berkerjasama dari tahun ke tahunnya.

Sistem ini dikembangkan dengan menggunakan metode *prototype* yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *communication, quick plan, modelling quick design, contruction of prototype dan deployment, delivery and feedback*. Menggunakan metode *prototype* dapat memudahkan *programmer* dan *user* dalam memodelkan perangkat lunak yang akan dibuat (Kurniati, 2021). Kemudian sistem yang telah dibuat akan diuji menggunakan *blackbox testing*. Penggunaan *blackbox testing* pada pengujian sistem berfokus pada fungsionalitas sistem, apakah sistem tersebut memberikan hasil sesuai dengan yang diharapkan (Fadhillah dkk., 2019).

1.2 Tujuan

Berdasarkan latar belakang di atas, tujuan dari pembuatan Tugas Akhir ini yaitu menghasilkan :

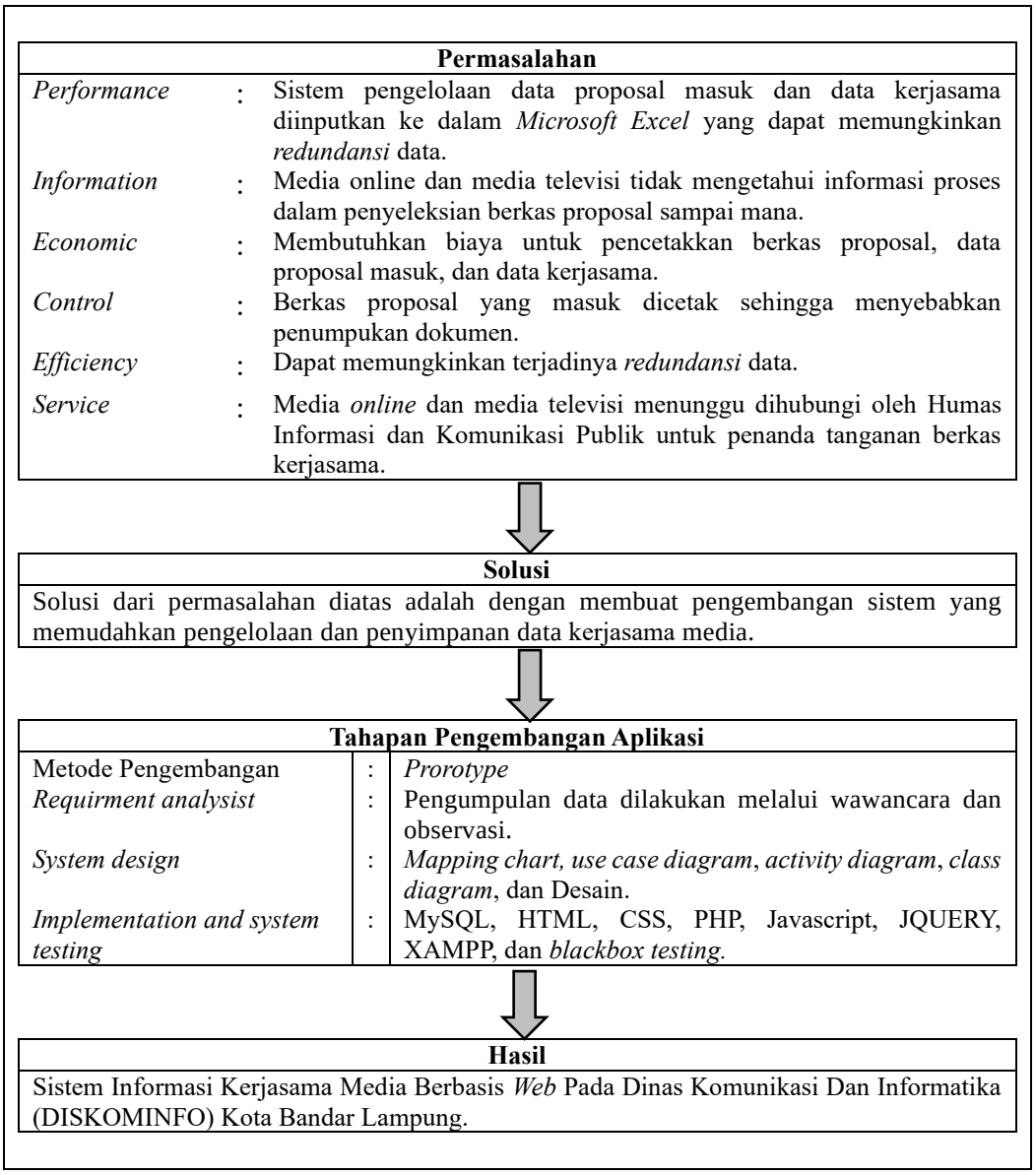
1. Sistem Informasi Kerjasama Media Berbasis *Web* Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika (DISKOMINFO) Kota Bandar Lampung.
2. Membuat serta menyimpan data yang ada agar meminimalisir data yang telah diinputkan tidak terhapus atau *redundansi* data.

1.3 Kerangka Pemikiran

Proses pengelolaan berkas proposal media yang masuk dan berkerjasama oleh pegawai Bidang Informasi dan Komunikasi Publik diinputkan ke dalam *Microsoft Excel* yang dapat menyebabkan masalah *redundansi* data. Media *online* dan media televisi yang mengajukan proposal kerjasama harus mendatangi DISKOMINFO Kota Bandar Lampung membawa berkas proposal.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka diperlukan sistem baru untuk mengimplementasikannya untuk membantu pegawai Bidang Informasi dan Komunikasi Publik dalam mengelola berkas proposal media yang masuk dan berkas media yang berkerjasama, yaitu dengan membuat “Sistem Informasi Kerjasama Media Berbasis *Web* Pada Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Kota Bandar Lampung”.

Metode yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah metode *Prototype*. Berikut kerangka pemikiran yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

1.4 Kontribusi

Pembuatan Tugas Akhir ini memiliki kontribusi terhadap beberapa pihak yang diuraikan sebagai berikut:

1. Kepala Bidang Informasi dan Komunikasi Publik
   a. Mempermudah melihat data akun yang telah terdaftar.
   b. Mempermudah melihat data proposal masuk dan data kerjasama dari tahun ke tahunnya.
2. Hubungan Masyarakat (Humas)
   a. Mempermudah menyeleksi proposal masuk.
   b. Mempermudah menginputkan data kerjasama.

c. Mempermudah melihat data rekapan proposal masuk dan data kerjasama dari tahun ke tahunnya.

3. Media
   a. Mempermudah media dalam mengajukan proposal kerjasama.
   b. Mempermudah media dalam melihat proses penyeleksian.
   c. Mempermudah media untuk melihat data kerjasama dan mencetak berkas kerjasama.
4. Politeknik Negeri Lampung
   a. Memberikan karya tulis ilmiah, wawasan, dan ilmu pengetahuan mengenai informasi kerjasama media.
   b. Dapat dijadikan referensi oleh mahasiswa yang akan membuat Tugas Akhir mengenai judul yang serupa.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan teknologi informasi untuk mencapai tujuan yang diinginkan suatu organisasi atau kelompok dan bekerja sama dan menghasilkan informasi (Seah, 2020). Sistem informasi menghubungkan data dan metode untuk menyampaikan informasi menggunakan perangkat keras yang berguna serta perangkat lunak (Anjelita dkk., 2019).

2.1.1 Sistem

Sistem merupakan suatu proses kerja yang saling berkaitan dan dikelompokkan untuk mencapai tujuan dan kegiatan tertantu (Erawati, 2019). Suatu sistem mempunyai beberapa komponen, elemen, atau variabel untuk saling berhubungan yang dapat mencapai tujuan (Maydianto & Ridho, 2021).

2.1.2 Informasi

Informasi adalah mengelola data agar lebih berharga bagi penerimanya untuk membantu dalam mengambil keputusan (Tukino, 2020). Informasi penting untuk mengambil proses keputusan yang mengandung nilai yang keakuratan informasi, ketepatan waktu dan relevansi dalam memberikan informasi serta harus bebas dari segala kesalahan (Maydianto & Ridho, 2021).

2.2 Kerjasama Media

Kerjasama yang dilakukan dengan beberapa media komunikasi seperti media *online* yang terhubung ke internet dan media elektronik yang disiarkan di televisi untuk menyampaikan informasi yang disajikan kepada masyarakat, sehingga informasi tersebut dapat di sebarluaskan secara merata kepada khalayak luas dan dapat dicerna dengan baik oleh masyarakat (Prayogi & Prawijaya, 2022).

2.2.1 Kerjasama

Kerjasama adalah perjanjian yang dapat menguntungkan untuk dua orang atau lebih yang akan bekerja terhadap sekelompok orang dalam mengambil keputusan untuk mencapai memecahkan suatu masalah atau tujuan yang telah ditetapkan secara bersama-sama (Marlina, 2021).

2.2.2 Media

Media adalah bentuk perantara yang sering digunakan untuk memberikan informasi kepada masyarakat tentang berbagai aspek. Media termasuk ke dalam media konvensional dan media *online* yang terbagi menjadi beberapa yaitu media cetak, media elektronik yang dapat diakses menggunakan jaringan (Khalid, 2019).

2.3 Internet

Internet atau *Interconnection Network* merupakan jaringan komputer yang sangat besar dan digunakan atau mencakup jaringan di seluruh dunia serta komputer dapat mengakses data di komputer lain di negara yang berbeda. Internet adalah cara termudah untuk mengetahui kebutuhan dalam mencari apa pun yang diinginkan karena dapat diakses di mana saja, kecepatan jaringannya sangat cepat, dan diakses kapan saja (Khalid, 2019).

2.4 *Web Browser*

Menurut Arief (2019:19), *Web browser* adalah dokumen *web* yang dapat menampikan program dalam format HTML. *Web browser* membuka halaman dari situs Internet yang dikenal sebagai perangkat lunak yang bertindak sebagai penerima, pengunjung, dan penyaji semua jenis informasi di Internet. Informasi ini dapat muncul di situs *web* dan mesin pencari dalam bentuk teks, gambar, video, dan suara.

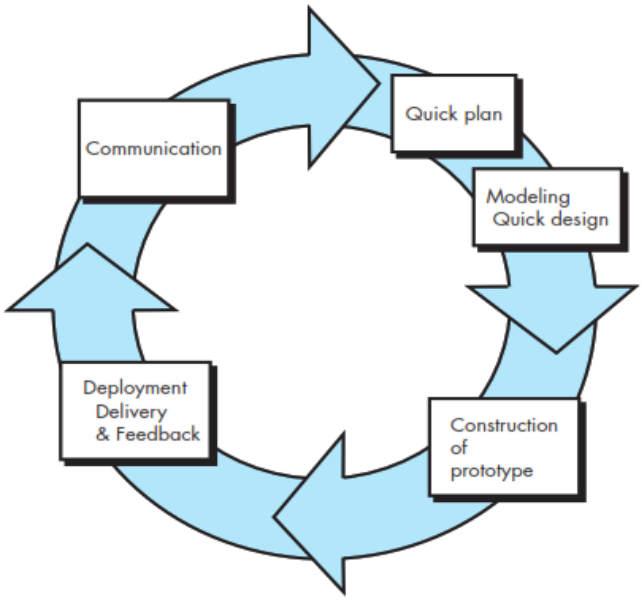
2.5 *Web Server*

Web server adalah perangkat lunak yang menyediakan layanan di sisi server. *Server* menerima permintaan dari *web browser*, mengembalikan hasilnya ke *web browser*, dan menerjemahkan permintaan tersebut (Arunawati, 2020). Sederhananya, *web server* akan meminta data HTML dari browser web agar terlihat seperti *web browser* agar terlihat seperti *web* biasa dan berperan untuk mengirimkan tampilan pada halaman *web* dalam bentuk teks, video, gambar, dll.

2.6 *Prototype*

Prototype adalah perangkat lunak untuk mengembangkan sistem yang digunakan untuk mengekspresikan ide, membuat rancangan dengan menggunakan desain, menemukan masalah yang ada, menemukan solusinya, dan menguji sistem tersebut akankah sistem yang dibuat dapat berjalan dengan baik

(Fridayanthie, 2021). Berikut tahapan-tahapan metode *prototype* yang disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. *Prototype*
Sumber : (Fadhillah dkk., 2019)

Pada Gambar 2 terdapat lima tahapan dalam proses pembuatan sistem menggunakan metode *prototye* sebagai berikut (Fadhillah dkk., 2019):

1. *Communication*

   Melibatkan pertemuan antara pengembang dan klien untuk menentukan tujuan keseluruhan pembuatan perangkat lunak, persyaratan yang diperlukan akan ditentukan dalam bentuk garis besar persyaratan dasar sistem yang akan dikembangkan.
2. *Quick Plan*

   Rancangan yang dilakukan dengan cepat untuk memberikan solusi dari identifikasi awal.
3. *Modelling Quick Design*

   Tahapan desain berfokus pada semua aspek perangkat lunak yang dapat dilihat oleh pengguna.
4. *Construction Of Prototype*

   Tahapan ini untuk mengimplementasikan sistem yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman.

5. *Deployment, Delivery and Feedback*

Selanjutnya, pengujian fungsional dilakukan untuk melihat apakah sistem beroperasi sesuai rencana dan desain awal.

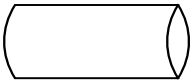
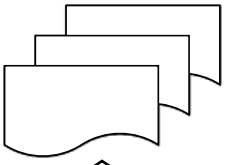
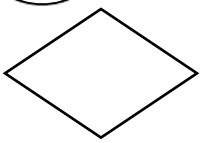
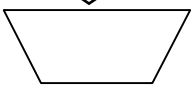
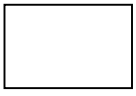
2.7 Perancangan Desain

Perancangan desain adalah kegiatan untuk menggambarkan dan merencanakan berdasarkan hasil analisis proses sistem sehingga sistem akan sesuai dengan kebutuhan (Maulana, 2021).

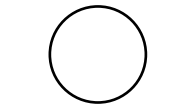
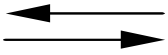
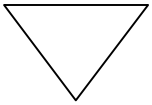
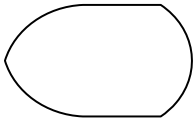
2.7.1 *Mapping Chart* (Diagram Alir Dokumen)

Mapping Chart atau *flowmap* adalah bagan alir yang menggambarkan aliran data atau keseluruhan data informasi antara bagian-bagian terkait dalam sistem input maupun output yang digunakan untuk memetakan gambaran proses-proses yang terjadi dalam sistem (Novyanti dkk., 2022). Berikut tampilan simbol-simbol yang akan digunakan untuk *mapping chart* atau diagram alir dokumen yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. *Mapping Chart*

Simbol (1)	Komponen (2)	Keterangan (3)
	Dokumen	Tampilkan dokumentasi masukan dan keluaran proses manual, mekanis, atau komputer.
	Terminal	Permulaan atau akhir suatu program.
	Database	Tempat penyimpanan data berbasis database yang dapat diakses secara langsung.
	Multi Document	Menjelaskan suatu dokumen dan salinannya atau beberapa dokumen
	*Decision*	Kondisi yang memberikan dua kemungkinan jawaban spesifik: *yes*/*no*.
	Kegiatan Manual	Tampilkan pekerjaan manual.
	Proses	Menunjukkan proses aktivitas pengoperasian program komputer.

(Tabel Lanjutan)

(1)	(2)	(3)
	*Connector*	Hubungan dari setiap proses ke proses selanjutnya dalam halaman yang sama.
	File	Menunjukkan Input atau Output menggunakan file.
	Garis Alir	Menunjukkan arus dari proses.
	*Offline Stroge*	Menunjukkan tempat penyimpanan data berupa arsip.
	*Display*	Input dan output yang menggunakan penyimpanan akses langsung.

Sumber : (Budiman dkk., 2021)

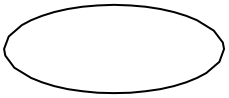
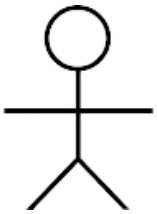
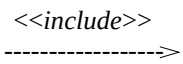
2.7.2 *Unified Modelling Language* (UML)

Unified Modeling Language (UML) merupakan perangkat lunak atau sistem bahasa pemodelan berorientasi objek yang digunakan untuk memvisualisasikan dan mendokumentasikan hasil analisis dan desain, dan untuk mendefinisikannya menggunakan diagram. (Ronal dkk., 2022).

2.7.3 *Use Case* Diagram

Use case diagram adalah diagram yang memodelkan perangkat lunak berorientasi objek terlebih dahulu serta menggambarkan interaksi antara satu atau lebih orang. *Use case* dapat digunakan untuk fungsi siapa saja yang berhak menggunakannya dan apa saja yang tersedia dalam suatu sistem (Rosa & Shalahuddin, 2019:155). Berikut ini adalah simbol-simbol yang digunakan untuk menyusun *use case* diagram yang ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. *Use Case* Diagram

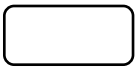
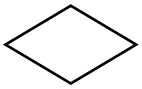
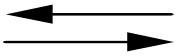
Simbol (1)	Komponen (2)	Keterangan (3)
	*Use Case*	Pengoperasian suatu sistem sebagai suatu unit pertukaran pesan antar unit atau agen sering dinyatakan dengan kata kerja yang diawali dengan nama frase *use case*.
	Aktor/*Actor*	Orang yang berinteraksi dengan sistem yang diciptakan sendiri, sehingga meskipun ikon aktor adalah gambar seseorang, namun aktor tersebut belum tentu orang dan sering digunakan untuk menandai awal nama aktor.
	Extend	Menentukan target yang memperluas perilaku kasus penggunaan pada titik tertentu.
	*Include*	Hubungkan *use cae* ke kasus penggunaan, di mana *use case* dapat berdiri sendiri bahkan tanpa kasus penggunaan tambahan.

Sumber : (Rosa & Shalahuddin, 2019:155)

2.7.4 *Activity* Diagram

Activity diagram merupakan gambaran alur kerja pada sistem yang akan dirancang, bagaimana aktivitas tersebut berakhir, dan setiap proses dimulai, keputusan yang mungkin terjadi. Diagram aktivitas merupakan gambaran proses aktivitas sistem, bukan apa yang dilakukan aktor (Andhika dkk., 2022). Berikut ini adalah simbol-simbol yang digunakan untuk membuat diagram aktivitas, yang diberikan pada Tabel 3.

Tabel 3. *Activity* Diagram

Simbol (1)	Komponen (2)	Keterangan (3)
	Status Awal	Aktivitas awal diagram aktivitas pada pembuatan sistem.
	Aktivitas	Aktivitas oleh sistem biasanya dimulai dengan kata kerja.
	Percabangan/ *Decision*	Asosiasi cabang dengan banyak pilihan aktivitas.
	Penggabungan/ *Join*	Asosiasi konsolidasi menggabungkan beberapa operasi menjadi satu.
	*Line Connector*	Hubungkan satu simbol dengan simbol lainnya.

(Tabel Lanjutan)

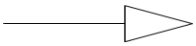
(1)	(2)	(3)
	Status Akhir	Keadaan akhir diagram aktivitas pada pembuatan sistem.
Nama_swimlane	Swimlane	Organisasi yang akan bertanggung jawab menegani kegiatan yang berlangsung.

Sumber : (Rosa & Shalahuddin, 2019:161)

2.7.5 *Class* Diagram

Class diagram kelas mendefinisikan kelas-kelas pada struktur sistem yang akan dibuat dan hubungannya sehingga programmer dapat membuat kelas berdasarkan desain pada diagram kelas, sehingga menyinkronkan dokumen desain dan perangkat lunak pada sistem yang akan dibuat (Rosa & Shalahuddin, 2019:141). Simbol-simbol yang digunakan untuk membuat diagram kelas pada Tabel 4 adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Class Diagram

Simbol (1)	Komponen (2)	Keterangan (3)
Nama_kelas + atribut + operasi	Kelas	Kelas dalam struktur di dalam sistem.
	Asosiasi/*Association*	Hubungan antar kelas mempunyai arti umum dan pergaulan sering kali melibatkan keberagaman.
	Generalisai	Hubungan antar kelas bersifat generalisasi-spesialisasi.
	Ketergantungan/ *Depedency*	Hubungan yang memiliki arti ketergantungan antar kelas.
	Agregasi/ *Aggregation*	Hubungan yang mempunyai arti keseluruhan antar kelas

Sumber : (Rosa & Shalahuddin, 2019:146-147)

2.8 *Sublime Text*

Sublime Text adalah teks *editor* yang sering digunakan untuk mempercantik tampilan *website* yang akan dibuat oleh *programmer* (khususnya *web developer*) dan memiliki desain yang simpel sehingga terkesan sangat elegan untuk *syntax* editor (Supono, 2018:14). Menggunakan *Sublime Text* dapat mendukung beberapa jenis file untuk pengkodean, perubahan warna dalam

pengkodean membuat program lebih beragam dan interaktif, serta lebih mudah selama pengkodean.

2.9 MySQL

MySQL adalah server basis data yang paling umum digunakan untuk bekerja dengan *database* dan digunakan untuk membangun aplikasi yang menggunakan *database* untuk menyimpan data yang dibutuhkan dalam *database* (Sitinjak dkk., 2020).

Menurut Hidayat dkk (2019), MySQL aplikasi dinamis berbasis *web* yang diimplementasikan dari *Relational Database Management Sistem* (RDBMS). MySQL memiliki query sederha yang disebut Structured Query Language (SQL) dan digunakan menggunakan karakter escape yang sama seperti PHP.

2.10 Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman adalah pembuatan program yang dapat dijelaskan sebagai proses menulis, menguji dan memperbaiki (debugging) program yang dibangun dimana kodenya ditulis dalam berbagai bahasa pemrograman (Rochmawati, 2022).

2.10.1 *Hypertext Markup Language* (HTML)

HTML atau *Hypertext Markup Language* adalah halaman *web* yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman dan diakses atau ditampilkan *web browser* (Saputra, 2019). Menurut Sari dkk (2022), HTML digunakan untuk membuat struktur *web* untuk membangun struktur halaman *web*, menambahkan hal-hal seperti teks dan gambar, serta menyediakan format dan tata letak pada *web* menggunakan simbol (*tag*) tertentu yang nantinya akan diterjemahkan ke dalam halaman *web* oleh *browser*.

2.10.2 *Cascading Stle Sheets* (CSS)

Cascading Style Sheets (CSS) menggunakkan dokumen *web* yang tersedia untuk menyusun elemen HTML sehingga muncul dalam gaya yang diinginkan. Beberapa orang berpendapat bahwa CSS memiliki struktur sederhana dan bukanlah Bahasa pemrograman serta hanya ada sebagai aturan yang mengatur gaya elemen HTML (Sari & Suhedi, 2020).

Menurut Orisa dkk (2023), CSS dirancang untuk menyesuaikan tampilan halaman *web* dan CSS dapat menangani banyak hal, mulai dari mengatur elemen HTML, pewarnaan latar belakang gradien, membuat bayangan pada elemen HTML, mengatur teks, sehingga membuat tampilan *web* lebih cantik.

2.10.3 *Perl Hypertext Pre-processor* (PHP)

PHP atau *Perl Hypertext Preprocessor* merupakan pengembangan *web* menggunakan bahasa skrip *server-side* untuk membuat halaman *web* dinamis yang diintegrasikan menggunakan HTML (Sahi, 2020). Fungsi PHP adalah menerima, mengolah dan menampilkan data pada sistem, data yang diterima akan diproses, lalu menampilkan serta mengolah data pada sistem menggunakan program *database server*, dan hasilnya berupa halaman *web* yang kemudian ditampilkan pada layar *browser*.

2.10.4 JavaScript

JavaScript adalah bahasa skrip yang paling umum digunakan untuk situs *web*, ia menambahkan operasi skrip HTML dan CSS ke *browser*, yang dapat memberikan lebih banyak fungsi untuk situs *web*, seperti *validasi* formulir, komunikasi dengan *server*, dan membuat situs *web* lebih interaktif dan animasi (Firdaus dkk., 2019).

Menurut Mariko (2019), JavaScript dapat menyempurnakan tampilan sistem yang akan dibuat dan JavaScript cukup populer di Internet yang berjalan di sebagian besar browser populer seperti Mozilla Firefox, Opera, Internet Explorer (IE), dan Netscape.

2.10.5 JQuery

Jquery adalah *Library* Javascript, kumpulan program atau fungsi yang dapat digunakan untuk membuat aplikasi web. Jquery memanggil fungsi-fungsi yang dapat menyederhanakan kode JavaScript dan disediakan oleh Jquery (Uspandi & Witriyono, 2021). Jquery menjadi sangat populer sehingga banyak *website* yang menggunakannya termasuk *website* kelas dunia seperti Amazon, ESPN, Google, Twitter, dll.

2.11 *Blacbox Testing*

Menurut Hidayat & Putri (2019), Keuntungan menggunakan *black box* pendekatan pengujian black box adalah penguji tidak memerlukan pengetahuan bahasa pemrograman tertentu. Pengujian dilakukan untuk mengetahui pemrogram dan penguji apakah bergantung satu sama lain dari sudut pandang pengguna.

2.12 Artikel Jurnal Terkait

Berikut ini beberapa referensi jurnal artikel ilmiah yang terkait dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

1. Artaye dkk (2022). Judul jurnal terkait ”Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Laporan Kerjasama Berbasis *Web*”. Sistem informasi kerjasama dapat membantu memudahkan dalam mengelola dan membuat data laporan kerjasama.
2. Dimas Prayogi & Agung Prawijaya (2022). Judul jurnal terkait “Strategi Media Relations Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Luwu Timur dalam Peningkatan Sarana Informasi Publik”. Strategi kerjasama yang digunakan dengan media dapat meningkatkan fasilitas informasi masyarakat melalui beberapa media antara lain media *online*, media elektronik, dan media cetak.
3. Agustinus Kusdwiadji & Crismantoro Budisaputro (2021). Judul jurnal terkait “Rancang Bangun Sistem Informasi Dokumen Kerjasama Berbasis *Web* (Studi Kasus: Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun)”. Aplikasi yang telah dibuat dalam pengarsipan dokumen kerjasama pada perguruan tinggi dapat digunakan secara *online* berfungsi dengan baik dengan menggunakan internet.
4. Prabowo dkk (2019). Judul jurnal terkait “Aplikasi Pengajuan Cuti Karyawan Berbasis Web Pada Pt Erporate Solusi Global Yogyakarta”. Aplikasi pengajuan cuti ini dapat memudahkan dalam proses pengelolaan data cuti oleh HRD yang nantinya akan di verifikasi oleh manajer umum.