

LAPORAN KERJA PRAKTIK

PERANCANGAN PROFIL YAYASAN AL-HIJRAH BERBASIS WEB (STUDI KASUS DI YAYASAN AL-HIJRAH)

Diajukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan
Matakuliah FT1335 Kerja Praktik

oleh:

ANWAR FAUZI / 301190008



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BALE BANDUNG**

2023

LEMBAR PENGESAHAN

PROGRAM STUDI TEHNIK INFORMATIKA
PERANCANGAN PROFIL YAYASAN AL-HIJRAH BERBASIS WEB
(DI YAYASAN AL-HIJRAH)

oleh:
ANWAR FAUZI / 301190008

disetujui dan disahkan sebagai
LAPORAN KERJA PRAKTIK

Bandung, 8 Desember 2022
Koordinator Kerja Praktik

Yusuf Muharam, M.Kom
NIP: 04104820003

LEMBAR PENGESAHAN
YAYASAN AL-HIJRAH

PERANCANGAN PROFIL YAYASAN AL-HIJRAH BERBASIS WEB
(DI YAYASAN AL-HIJRAH)

oleh:

ANWAR FAUZI / 301190008

disetujui dan disahkan sebagai

LAPORAN KERJA PRAKTIK

Bandung, 8 Desember 2022

Yayasan Al-Hijrah

Hasanudin, S.Ag. M.Ag

ABSTRAKSI

Mata kuliah Kerja Praktik merupakan salah satu mata kuliah wajib bagi Seluruh Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung. Kegiatan Kerja Praktik ini bertujuan untuk mengenal ruang lingkup pekerjaan di lapangan serta memberikan pengalaman praktik kerja kepada mahasiswa agar lebih mudah beradaptasi dengan lingkungan kerja ketika lulus dari dunia perkuliahan. Kegiatan ini dilaksanakan selama empat minggu mulai tanggal 1 November 2022 sampai dengan 30 November 2022. Setiap hari senin, rabu dan jum'at mulai pukul 07.00 sampai dengan pukul 13.00, di MA Al-Hijrah yang beralamat di Jl. Pangalengan Km 28 Cikalong, Bandung, Jawa Barat. Selama pelaksanaan kegiatan kerja praktik ini, penulis mendapatkan tugas untuk membuat sebuah aplikasi berbasis web yang nantinya digunakan untuk mengenalkan sekaligus mempromosikan sekolah Al-Hijrah ke seluruh kalangan masyarakat. Berdasarkan hal-hal yang dilakukan selama pelaksanaan kerja praktik, penulis dapat mengetahui tugas dan wewenang di lokasi kerja praktik, tentang cara bersikap dan berperilaku dengan baik ditempat kerja agar tercipta rasa saling menghargai satu sama lain. Yang terpenting kerja praktik memberikan pengalaman kerja disebuah sekolah menengah atas yang berguna sebagai suatu sarana dalam mengenal dunia pekerjaan yang sesungguhnya.

Kata kunci : media sosial, metode waterfall, profil sekolah

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan KP (Kerja Praktik) ini.

Di kesempatan ini, Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak terkait KP (Kerja Praktik) yang telah memberi dukungan moral. Dan juga bimbingannya pada kami. Ucapan terima kasih ini kami tunjukkan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya selama proses pengerjaan laporan ini.
2. Bapak Yudi Herdiana, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Bale Bandung.
3. Bapak Yusuf Muharam, M.Kom., selaku Ketua Prodi Teknik Informatika, Universitas Bale Bandung.
4. Bapak Hasanudin, S.Ag. M.Ag, selaku kepala sekolah Al-Hijrah.
5. Ibu Widia, Spd, selaku Wakil kepala sekolah di yayasan Al-Hijrah, sekaligus Pembimbing Kerja Praktik Lapangan.
6. Bapak Ahmad Faozan, S.Kom. selaku dosen pembimbing kerja praktik.
7. Orang Tua dan teman-teman kami yang ikut mendukung proses kerja praktik ini sampai selesai.

Penyusun menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam laporan ini. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun akan penyusun terima dengan baik. Semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua.

Bandung, 8 Desember 2022

Penulis

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Lingkup.....	2
I.3 Tujuan	3
BAB II LINGKUNGAN KERJA PRAKTIK.....	4
II.1 Struktur Organisasi	4
II.2 Lingkup Pekerjaan	8
II.3 Deskripsi Pekerjaan.....	8
II.4 Jadwal Kerja.....	8
BAB III TEORI PENUNJANG KERJA PRAKTIK.....	10
III.1 Teori Penunjang.....	10
III.2 Peralatan Perancangan Aplikasi.....	18
BAB IV PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK	35
IV.1 Input.....	35
IV.2 Proses	36
IV.3 PencapaianHasil.....	55
BAB V PENUTUP.....	57
V.1 Kesimpulan dan saran mengenai pelaksanaan	58
V.2 Kesimpulan dan saran mengenai substansi	58

DAFTAR TABEL

Tabel III.1 Keterangan Use Case Diagram.....	14
Tabel III.2 Keterangan Activity Diagram.....	15
Tabel III.3 Keterangan Class Diagram.....	16
Tabel IV.1 Perangkat Keras.....	38
Tabel IV.2 Minimum Requirement.....	38
Tabel IV.3 Perangkat Lunak.....	39
Tabel IV.4 Basis Data Admin.....	54
Tabel IV.5 Basis Data Agenda.....	54
Tabel IV.6 Basis Data Galeri	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Struktur Organisasi.....	4
Gambar II.2 Ma Al-Hijrah.....	7
Gambar III.1 Metode Waterfall.....	11
Gambar IV.1 Use Case Diagram.....	43
Gambar IV.2 Activity Diagram Login.....	44
Gambar IV.3 Activity Diagram Input Data Artikel.....	45
Gambar IV. 4 Activity Diagram Input Data Kegiatan.....	46
Gambar IV.5 Activity Diagram Input Data dan Berita.....	47
Gambar IV.6 Activity Diagram Register.....	48
Gambar IV.7 Class Diagram.....	49
Gambar IV.8 Alur Aplikasi.....	49
Gambar IV.9 Desain Tampilan Login.....	51
Gambar IV.10Desain Tampilan Dashboard.....	52
Gambar IV.11 Desain Tampilan Beranda.....	52
Gambar IV.12 Desain Tampilan Ekstrakulikuler.....	53
Gambar IV.13 Desain Tampilan Kajian Islam	53
Gambar IV.14 Tampilan Login.....	55
Gambar IV.15 Tampilan Dashboard.....	56
Gambar IV.16 Tampilan Beranda.....	56
Gambar IV.17 Tampilan Ekstrakulikuler...../.....	57
Gambar IV.18 Tampilan Kajian Islam.....	57
Gambar IV.19 Control Panel.....	58
Gambar IV.20 Tampilan Register.....	59

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkembangan kemajuan Teknologi Informasi di Indonesia hampir berdampak kepada semua aspek yang ada dimasyarakat termasuk lembaga pendidikan. Dengan adanya hal tersebut, lembaga pendidikan di Indonesia yang ada dalam rangka mendukung suatu proses yang berkaitan dengan pendidikan sehingga memberikan informasi yang cepat dan tepat khususnya untuk memajukan suatu institusi. Proses tersebut harus didukung oleh beberapa aktifitas penunjang untuk keberhasilan proses yang ada di lembaga pendidikan dimana salah satu penunjang peningkatan mutu sekolah sebagai lembaga pendidikan adalah layanan website yang bisa menginformasikan profil dan gambaran fasilitas Yayasan kepada masyarakat. Website adalah kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, gambar, atau video baik yang bersifat dinamis ataupun statis yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman hyperlink. Sedangkan Web profile adalah sebuah website yang memberikan informasi dan gambaran keadaan sekolah kepada masyarakat. Web profile sering juga digunakan lembaga pendidikan seperti sekolah, sebagai jembatan informasi dan media promosi untuk mengenalkan sekolah tersebut kepada masyarakat luas. Rata-rata, siswa yang pernah ataupun sedang menempuh pendidikan di MA AL-HIJRAH adalah masyarakat yang bertempat tinggal di lokasi tidak jauh dari sekolah. Hal ini bisa disebabkan oleh kurangnya persebaran informasi dan promosi mengenai keberadaan. Selama ini persebaran informasi mengenai sekolah hanya beredar dari mulut ke mulut serta adanya brosur sekolah yang diproduksi 2 tahun sekali. Berawal dari hal tersebut, diperlukan sebuah web profile guna mengakomodir penyajian informasi kepada masyarakat yang sesuai dengan kemajuan dan perkembangan

teknologi. Dengan adanya web profile yang dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Basis Data MySQL, diharapkan MA AL-HIJRAH bisa memberikan informasi dengan lebih cepat dan menyeluruh kepada masyarakat.

1.2 Lingkup

Lingkup materi kerja praktik yang di laksanakan di MA AL-HIJRAH adalah perancangan profil yayasan sekolah ini menyangkut data profil yayasan sekolah MA AL-HIJRAH yang bias di akses oleh semua kalangan masyarakat.

- a. Data admin dengan atribut id_login, username, password, level
- b. Data agenda berisi atribut id, nama, deskripsi, tanggal
- c. Data galeri berisi atribut id, kegiatan, lokasi foto

1. Data masuk atau login admin

Data login admin digunakan oleh staf guru Yayasan Ma Al-Hijrah untuk bisa masuk ke aplikasi profil sekolah, dimana staf harus memasukan id dan password.

2. Dashboard

Setelah masuk ke aplikasi data sekolah, pegawai akan melihat dashboard yang berisi data sekolah dan profil sekolah

3. Data profil Yayasan

Setelah masuk kedalam aplikasi data profil Yayasan, staf guru juga akan melihat laporan data Yayasan, dimana laporan data tersebut terdapat table yang berisi :

- a. Beranda
- b. Profil
- c. Berita
- d. Kegiatan siswa
- e. Extrakurikuler
- f. Prestasi
- g. Kajian Islam

5. Keluar atau Logout

Keluar digunakan pegawai untuk keluar dari aplikasi profil Yayasan setelah aplikasi tersebut digunakan, aplikasi ini dibuat untuk memberikan informasi ke masyarakat luas tentang bagaimana gambaran fasilitas Yayasan Ma Al-Hijrah.

Data di atas merupakan daftar database yang akan bersangkutan dalam perancangan aplikasi mengenai profil Yayasan MA AL-HIJRAH.

1.3 Tujuan

Tujuan dari terlaksananya kerja praktik adalah :

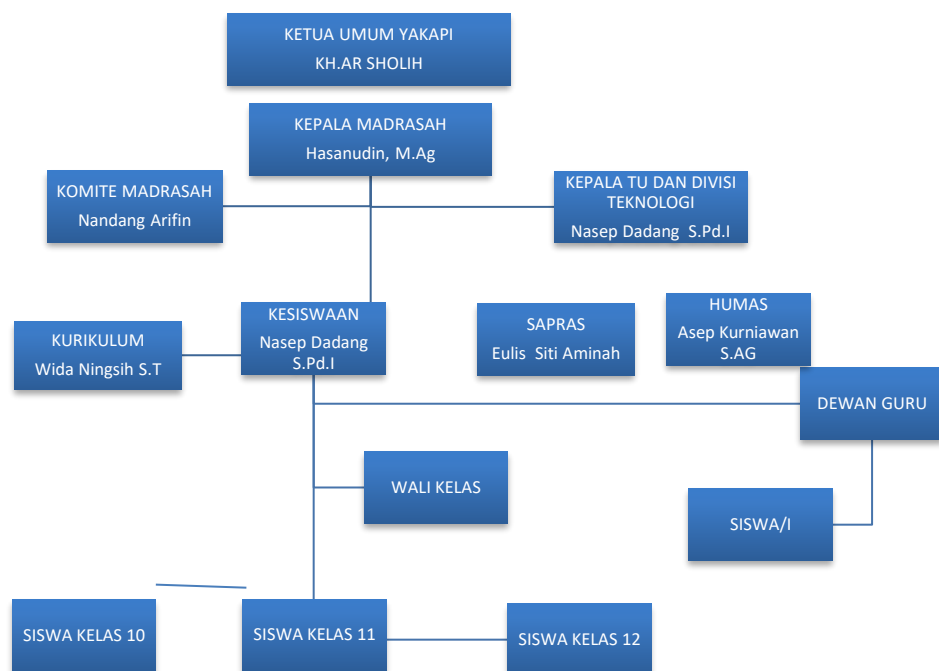
- a. Mengakomodir penyajian informasi ke masyarakat sesuai dengan kemajuan dan perkembangan teknologi
- b. Mempermudah masyarakat untuk lebih mengetahui profil Yayasan secara mendalam
- c. Mempermudah orang tua siswa atau siswi untuk mengetahui nilai secara berkala
- d. Menyampaikan informasi secara cepat dan luas kepada masyarakat
- e. Dapat mengetahui kondisi Yayasan secara langsung dan juga lebih mengenal fasilitas yang ada.

BAB II

LINGKUNGAN KERJA PRAKTIK

II.1 Struktur Organisasi

Struktur organisasi Yayasan MA AL-HIJRAH dapat di lihat pada gambar II.1 struktur organisasi Yayasan MA AL-HIJRAH dalam melaksanakan kerja praktik di bimbing oleh Bu Wida S.Pd selaku kordinator Yayasan.



Gambar II.1 Struktur Organisasi

1. Ketua Umum Yakapi

Wewenang dan tanggung jawab, antara lain :

- a. Bertanggung jawab terhadap seluruh keputusan musyawarah dan melaksanakan program kerja sebaik-baiknya dengan seluruh jajaran pengurus pusat organisasi

2. Kepala madrasah/Sekolah

Wewenang dan tanggung jawab antara lain :

- a. Menjaga terlaksananya dan tercapainya program kerja sekolah
- b. Melakukan pengawasan dan supervise tenaga pendidik dan kependidikan
- c. Mengangkat dan menetapkan personal struktur organisasi
- d. memberi penghargaan dan sanksi

3. Komite Madarasah

Wewenang dan tanggung jawab antara lain:

- a. Memberikan masukan terhadap kebijakan mutu kependidikan
- b. Mengawasi kebijakan sekolah

4. Kepala tata usaha

Wewenang dan tanggung jawabnya antara lain :

- a. Menyusun dan melaksanakan program tata usaha sekolah
- b. Menyusun dan melaksanakan kegiatan keuangan sekolah
- c. Mengurus administrasi kepegawaian
- d. Mengurus administrasi kesiswaan
- e. Menyusun administrasi perlengkapan sekolah
- f. Melaporkan semua tugas dan tanggung jawab kepada kepala sekolah secara berkala

5. Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum

Wewenang dan tanggung jawab antara lain :

- a. Menyusun program kerja bidang kurikulum/program
- b. Mengkoordinasikan pelaksanaan dan pengembangan kurikulum /program
- c. Memantau pelaksanaan pembelajaran
- d. Menyelenggarakan rapat koordinasi kurikulum

6. Wakil Kepala Sekolah bidang kesiswaan

Wewenang dan tanggung jawab antara lain :

- a. Mengkoordinasikan PSB (penerimaan siswa baru)

- b. Mengkoordinasikan pelaksanaan masa orientasi peserta didik (MOPD)
 - c. Mengkoordinasikan pemilihan kepengurusan dan diklat OSIS
- 7. Wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana

Wewenang dan tanggung jawab antara lain :

 - a. Menyusun rencana kebutuhan sarana dan prasarana
 - b. Mengkoordinasikan pendayagunaan sarana dan prasarana
 - c. Menyusun rencana kebutuhan sarana dan prasarana
 - d. Menyusun laporan pelaksanaan di bidang sarana dan prasarana secara berkala
- 8. Wakil kepala sekolah di bidang humas

Wewenang dan tanggung jawab anatara lain :

 - a. Mengatur dan menyelenggarakan hubungan sekolah dengan orang tua/wali siswa
 - b. Membina hubungan sekolah dan komite sekolah
 - c. Menyusun laporan pelaksanaan hubungan sekolah secara berkala
 - d. Membina hubungan sekolah dengan komite sekolah
- 9. Koordinator BK

Peran guru pembimbing menurut pp no.74 tahun 2008 gur bimbingan dan konsling memiliki tugas, tanggung jawab, wewenang dalam pelaksanaan pelayanan bimbingan dan konseling terhadap peserta didik. Tugas guru pembimbing konseling/konselor terkait dengan pengembangan diri peserta didik yang sesuai dengan kebutuhan, potensi, bakat, minat dan kepribadian peserta didik di sekolah/madrasah.
- 10. Wali kelas/ guru mapel

Wewenang dan tanggung jawab antara lain :

 - a. Mengetahui tugas pokok nya sendiri yaitu memberikan pelajaran sesuai dengan bidang studi
 - b. Mengevaluasi hasil pekerjaannya
 - c. Mengwakili kepala sekolah dan orang tua siswa di kelas
- 11. Organisasi siswa (OSIS)

Wewenang dan tanggung jawab antara lain :

- a. Menuntut ilmu sebaik-baiknya
- b. Mempertanggung jawabkan hasil pembelajarannya
- c. Mematuhi peraturan yang sudah ditetapkan oleh pihak sekolah



Gambar II.2 Ma Al-Hijrah

MA Al-Hijrah adalah salah satu satuan pendidikan dengan jenjang MA Akreditasi A Dalam menjalankan kegiatannya, MA Al-Hijrah berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang bergerak di bidang pendidikan dengan visi dan misi sebagai berikut :

Visi :

Taqwa,cerdas,berakhlak mulia dan berkepribadian yang baik.

Misi :

1. Membina kehidupan beragama dan akhlak mulia yang menunjukkan karakter bangsa Indonesia baik disekolah maupun di rumah.
2. Meningkatkan mutu pembelajaran baik di sekolah maupun di rumah.
3. Mengembangkan kegiatan - kegiatan keterampilan, baik olahraga, kesenian, keagamaan maupun life-skill.

Tujuan Sekolah :

1. Menggambarkan tingkat kualitas yang perlu dicapai dalam jangka menengah .
2. Mengacu pada visi, misi, dan tujuan pendidikan nasional serta relevan dengan kebutuhan masyarakat.
3. Mengacu pada standar kompetensi lulusan yang sudah ditetapkan oleh sekolah atau yayasan dan Pemerintah.
4. Mengakomodasi masukan dari berbagai pihak yang berkepentingan termasuk komite sekolah/yayasan dan diputuskan oleh rapat dewan pendidik yang dipimpin oleh kepala sekolah/yayasan.
5. Disosialisasikan kepada warga sekolah dan segenap yang berkepentingan

II.2 Lingkup Pekerjaan

MA Al-Hijrah sebagai instansi tempat kerja praktik saat ini belum memiliki divisi khusus yang menangani teknologi informasi. Oleh karena itu, ruang lingkup kerja praktik masih berada di wilayah pengembangan teknologi informasi serta sebagai jembatan penyampaian informasi yang cepat dan global kepada seluruh lapisan masyarakat.

II.3 Deskripsi Pekerjaan

Deskripsi pekerjaan yang di lakukan selama kerja praktik yaitu perancangan system profil Yayasan yang akan menangani hal berikut :

1. Pencatatan dan modifikasi data agenda
2. Pencatatan dan modifikasi data galeri
3. Pencatatan dan modifikasi data login
4. Membuat rancangan media sosial di Yayasan AL-HIJRAH
5. Pembuatan aplikasi media social untuk Yayasan AL-HIRAH

II.4 Jadwal Kerja

Kerja praktik dilaksanakan dari tanggal 1 November 2022 sampai dengan 1 Desember 2022 selama empat minggu. Waktu kerja praktik adalah dari hari Senin, Rabu dan Jumat, pukul 07.00 sampai dengan pukul 13.00 WIB.

Adapun kegiatan yang di lakukan selama kerja praktik adalah sebagai berikut:

1. Minggu pertama
 - Pengenalan lingkungan kerja praktik
 - Pengenalan tempat untuk pendataan
2. Minggu kedua
 - Pengumpulan data
 - Pengenalan aplikasi yang akan digunakan
3. Minggu ketiga
 - Perancangan basis data
 - Perancangan prototype
4. Minggu keempat
 - Pembuatan aplikasi media sosial
 - Konsultasi kepada pembimbing
5. Minggu kelima
 - Penyusunan laporan kerja praktik

BAB III

TEORI PENUNJANG KERJA PRAKTIK

III.1 Teori Penunjang

Selama pelaksanaan kerja praktik di Yayasan MA Al-Hijrah, peserta kerja praktik menggunakan pengetahuan yang di peroleh selama masa perkuliahan sebagai landasan teori pembuatan aplikasi media sosial Yayasan. Pengetahuan dan teori yang di gunakan antara lain :

1. Konsep Algoritma Pemograman

Teori tentang algoritma pemograman di peroleh pada mata kuliah TIF301 Algoritma pemograman 1 dan FTI302 Algoritma dan pemograman

2. Konsep Pemograman Internet

Teori dan konsep pemograman internet yang di peroleh pada mata kuliah FTI319 pemograman internet

3. Konsep basis data

Teori tentang konsep basis data di peroleh di mata kuliah TIF311 yaitu sistem basis data.

4. Konsep Rekayasa Perangkat Lunak

Teori dan konsep rekayasa perangkat lunak yang diperoleh pada mata kuliah TFI316 Rekayasa perangkat lunak.

5. Konsep perangkat lunak

Teori tentang proyek perangkat lunak diperoleh di mata kuliah FTI315 Proyek perangkat lunak.

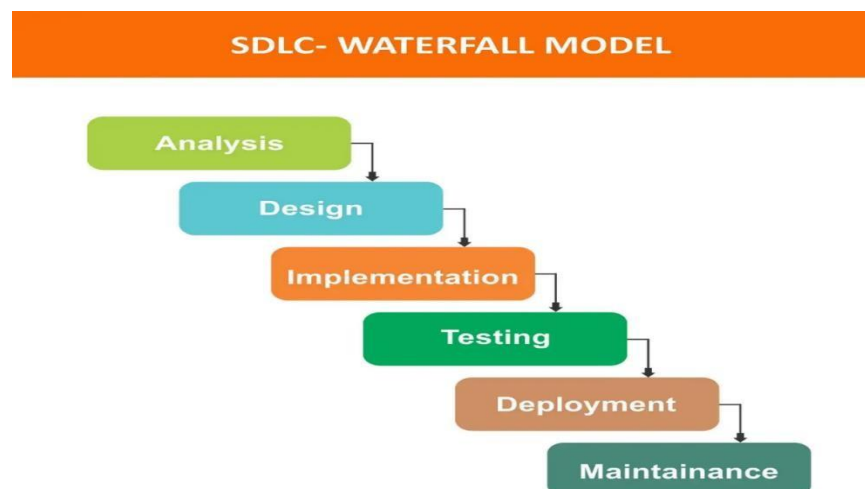
6. konsep pemograman berorientasi objek

Teori tentang pemograman berorientasi objek diperoleh pada matak kuliah TIF308 Pemograman berorientasi objek.

Selain dari beberapa mata kuliah, ada beberapa materi yang dijadikan landasan teori pembangunan system informasi profil Yayasan adalah :

1. Metode SDLC

SLDC (System Development Life Cycle) merupakan sebuah gambaran dari suatu usaha dalam merancang system yang akan selalu bergeser seperti roda, yang melewati beberapa langkah atau tahapan antara lain tahap investigave, analyse, desain, implementasi, dan perawatan. Dan langkah selanjutnya akan kembali pada tahap investigate jika di rasakan bahwa system yang ada sudah tidak efisien lagi untuk di terapkan. Maka ada pepatah mengatakan bahwa suatu system tidak pernah dianggap selesai dan selalu terbuka peluang untuk mengembangkan sesuai dengan perkembangan jaman. Cepat atau lambat, sifat tersebut harus di perbaharui. (Abdullah, 2017) Metode waterfall merupakan pendekatan SDLC paling awal yang di gunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Urutan dalam metode waterfall bersifat serial yang di mulai dari proses perencanaan, analisa, desain dan implementasi pada system. SDLC adalah tahapan-tahapan pekerjaan yang dilakukan oleh analisis system dan programmer dalam membangun system informasi dan metode dalam mengembangkan system tersebut. Sistem yang di bangun menggunakan SDLC akan memudahkan dalam mengidentifikasi masalah dan merancang system sesuai kebutuhan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut. Sistem ini nantinya diharapkan dapat mempermudah efektifitas kinerja proses pembangunan system profil Yayasan. (Mallisza et al., 2022)



Gambar III.1 Model Waterfall

a. Analisis Sistem (Analyst)

Analisis system adalah mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian di analisis dan di definisikan kebutuhan yang harus di peroleh oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus di kerjakan secara lengkap untuk bias menghasilkan desain yang lengkap. Nuevos sistemas de comunicación e información (2021)

b. Desain Sistem (Design)

Tahap desain system adalah tahap yang di kerjakan setelah kebutuhan selesai di kumpulkan secara lengkap. Selfia Ayu Ningtyas, Moh. Halim, Ade Puspito, *Jurnal Riset Akuntansi Keuangan* (2019)

c. Implementasi (Implementaion)

Tahap implementasi adalah tahap desain program yang diterjemahkan kedalam kode-kode dengan menggunakan Bahasa pemograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun secara langsung diuji baik secara unit. Wahyu Aji Fatma Dewi *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN* (2020)

d. Uji coba program (Testing)

Penyatuan unit-unit program kemudian di uji secara keseluruhan (system testing). M. Saipurrozi, Indra Gumay Febryano, Christine Wulandari *Jurnal Hutan Tropis* (2018)

e. Penyebaran (Devloymment)

Mengoprasikan program program di lingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuain atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya. Ratna Nurani, Wina Diana Sari *ARSY : Jurnal Aplikasi Riset kepada Masyarakat* (2020)

f. Pemeliharaan system (Maintenance)

Pada tahap ini di lakukan pemeliharaan dari aplikasi yang sudah digunakan. Pemeliharaan ini dilakukan jika adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi di tahap pengujian. Dwi Sunarti, *Sains Peternakan* (2019)

2. Unified Modeling Language (UML)

Menurut (Rumpe, 2017), UML digunakan sebagai notasi untuk berbagai, kegiatan seperti, memodelkan kasus bisnis, menganalisis bentuk system, serta arsitektur dan desain awal. Ketika kita membuat model menggunakan konsep UML ada aturan-aturan yang harus di ikuti. Bagaimana elemen pada model-model yang kita buat berhubungan satu dengan yang lainnya harus mengikuti standar yang ada. UML bukan hanya sekedar diagram, tetapi juga menceritakan konteksnya. UML telah di aplikasikan dalam bidang investasi perbankan, lembaga kesehatan, departemen pertahanan, siste, terdistribusi, system pendukung alat kerja, retail, sales dan supplier. Dan menurut (Rachmat, Syepri, Nurdiana, dan Aditya, 2021) Menyatakan bahwa UML (Unfied modelling language) adalah Bahasa untuk menspesifikasikan, membangun dan mendokumentasikan artifacts (bagian dari informasi yang digunakan untuk dihasilkan oleh proses pembuatan perngkat lunak, artifact tersebut dapat berupa model, deskripsi, atau perngkat lunak) dari system perngkat lunak seperti, pada pemodelan bisnis dan system non perngkat lunak lainnya.

Beberapa jenis UML yang digunakan dalam perancangan system profil Yayasan yaitu :







a. Use Case Diagram

Use Case diagram adalah diagram use case yang digunakan untuk mendeskripsikan suatu urutan interaksi yang saling berkaitan antara actor dan alur system yang dibuat. Diagram Use Case tidak menjelaskan secara detail tentang penggunaan use case, namun hanya memberi gambaran singkat hubungan antara use case, actor, dan system. Melalui digram use case dapat diketahui fungsi-fungsi apa saja yang ada pada system. (Putra, 2018)

Adapun, fungsi dari use case diagram sebagai berikut:

- Berguna memperlihatkan proses aktivitas secara urut dalam sistem.
- Mampu menggambarkan proses bisnis, bahkan menampilkan urutan aktivitas pada sebuah proses.



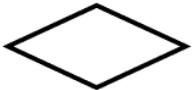
Tabel III.1 Use Case Digaram



No	Simbol	Nama	keterangan
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan usecase.
2		Use Case	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu Actor.
3		Association	Apa yang menghubungkan antara objek atau dengan objek lainnya.
4		Extend	Menspesifikasikan bahwa use case target memperluas perilaku dari use case sumber pada suatu titik yang diberikan
5		Generalization	Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang di atasnya objek induk (ancestor)
6		Include	Menspesifikasikan bahwa use case sumber secara eksplisit.

b. Activity diagram

Activity diagram yaitu diagram yang dapat dimodelkan proses yang terjadi pada sebuah system. Runtutan proses dari suatu system digambarkan secara vertical merupakan pengembangan dari use case yang memiliki alus aktivitas. Alur aktivitas atau aktivitas bias berupa runtutan menu-menu atau proses bisnis yang terdapat dalam system tersebut. (Intern, 2021)

Tabel III.2 Activity Diagram

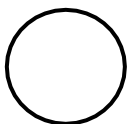

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Status Awal	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas diawal idengan kata kerja
2		Aktivitas	Deskripsi dari urutan aksi- aksi yang yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu <i>Actor</i>
3		<i>Percabangan</i>	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu





4		<i>Penggabungan</i>	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
5		<i>Status akhir</i>	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.

a. Class Diagram

Class diagram menggambarkan dengan jelas struktur serta deskripsi class, atribut, metode, dan hubungan dari setiap objek. Dalam antrian diagram kelas bukan menjelaskan apa yang terjadi jika kelas-kelasnya berhubungan, melainkan menjelaskan hubungan apa yang terjadi. (Setiawan, 2021)

Tabel III.3 Class Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1	<u>Nama kelas</u>	Kelas	Kelas pada struktur sistem.
	+atribut		
	+operasi()		
2		Antarmuka <i>interface</i>	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek
3		Asosiasi <i>association</i>	Relasi antar <i>class</i> dengan arti umum

4		<i>Asosiasi berarah</i> / <i>Directed association</i>	Relasi antar Kelas dengan Makna kelas Yang digunakan oleh kelas lain, asosiasi biasanya juga
			disertai dengan multiplicity
5		Generalisasi	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
6		Kebergantungan/dependency	Relasi antar kelas Dengan makna kebergantungan antarkelas
7		Agresi/ aggregation	Relasi antar kelas dengan makna semua-bagian (whole-part)

III.2 Peralatan Perancangan Aplikasi

Pemberitaan informasi di sekolah ini selama ini hanya dilakukan dengan menempelkan pengumuman pada papan yang ada di sekolah. Pengenalan sekolah terhadap masyarakatpun juga melalui mulut ke mulut sehingga jangkauan informasipun masih sangat terbatas. Maka dibutuhkan sebuah web profile yang memuat profil sekolah yang memuat beberapa informasi yang bermanfaat bagi masyarakat luas sehingga sekolah juga semakin dikenal oleh masyarakat dan menambah jangkauan informasi yang diberikan sekolah.

Kakas atau tools yang digunakan dalam perancangan system profil Yayasan antara lain :

1. XAMPP

Xampp adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program apache HTTP server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (tempat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl.

Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis.

a. Fungsi XAMPP

Fungsi XAMPP adalah sebagai sebuah server lokal yang berdiri sendiri(disebut juga Localhist) yang terdiri dari Apache HTTP Server, MySQL database, PHP dan Perl. Dalam prakteknya XAMPP berfungsi sebagai “demo” dari tampilan halaman website.

b. Bagian penting XAMPP

1). Htdoc adalah folder tempat meletakkan berkas-berkas yang akan dijalankan, seperti berkas PHP, HTML dan skrip lain.

2). PhpMyAdmin merupakan bagian untuk mengelola basis data MySQL yang ada di computer. Untuk membukanya, buka browser lalu ketikkan alamat <http://localhost/phpMyAdmin>, maka akan muncul halaman phpMyAdmin.

c. Type data

Type data merupakan jenis data yang digunakan untuk mendefinisikan field atau kolom pada XAMPP, ada pada tabel kolom index yang unik yaitu primary key (PK) dan foreign key (FK).

Jenis-jenis tipe data pada MySQL database XAMPP antara lain:

1). Tipe Numerik

Tipe data numerik digunakan untuk menyimpan data numerik (angka). Ciri dari data numerik adalah suatu data yang memungkinkan untuk dikenai operasi aritmatika seperti pertambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Berikut ini tipe field (kolom) di MySQL yang termasuk ke dalam kelompok tipe numerik:

a). Tinyint

Penggunaan : Digunakan untuk menyimpan data
bilangan negative dan positif

Jangkauan : -128 s/d 127

Ukuran : 1 byte (8 bit)

b). Smalint

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan bilangan
bulat negatif dan positif

Jangkauan : -32,768 s/d 32.767

Ukuran : 2 byte (16 bit)

c). Mediumint

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan data
bilangan bulat positif dan negatif

Jangkauan : -8.388.608 s/d 8.388.607

Ukuran : 3 byte (24 bit)

d). Int

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan data
bilangan bulat positif dan negatif

Jangkauan : -2.147.483 s/d 2.147.483.647

Ukuran : 4 byte (32 bit)

e). Bigint

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan data
bilangan bulat positif dan negatif

Jangkauan : $607 \pm 9,22 \times 10^{18}$

Ukuran : 8 byte (64 bit)

f). Float

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan data
bilangan pecahan positif dan
negative presisi tunggal

Jangkauan : 3.402823466E+38 s/d 1.175494351E-
38,0,dan 1.175494351E-38
s/d,3.402823466E+38

Ukuran : 4 byte (32bit)

g). Double/Real

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan
data bilangan pecahan

positif dan negative presisi ganda

Jangkauan : -1.79...E+308 s/d -2.22...E-308, 0, dan 2.22...E-308 s/d 1.79...E+308

Ukuran : 8 byte (64 bit)

h). Decimal/Numeric

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan data bilangan pecahan positif dan negatif

Jangkauan : -1.79...E+308 s/d -2.22...E-308, 0, dan 2.22...E-308 s/d 1.79...E+308

Ukuran : 8 byte (64 bit)

2). Type Date dan Time

Tipe data date dan time digunakan untuk menyimpan data tanggal dan waktu. Berikut ini tipe field (kolom) di MySQL yang termasuk ke dalam kelompok tipe date dan time:

a). Date

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan data tanggal

Jangkauan : 1000-01-01 s/d 9999-12-31 (YYYY-MM-DD)

Ukuran : 3 byte

b). Time

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan data waktu

Jangkauan : -838:59:59 s/d +838:59:59 (HM:MM:SS)

Ukuran : 3 byte

c). Datetime

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan data tanggal dan waktu

Jangkauan : '1000-01-01 00:00:00' s/d '9999-12-31 23:59:59'

Ukuran : 8 byte

d). Year

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan data tahun dari tanggal

Jangkauan : 1900 s/d 2155

Ukuran : 1 byte

3). Tipe String (Text)

Tipe data string digunakan untuk menyimpan data string (text). Data string adalah suatu data yang memungkinkan untuk dikenai operasi tipe string:

a). Char

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan data string ukuran tetap

Jangkauan : 0s aritmatika seperti pertambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Berikut ini tipe field (kolom) di MySQL yang termasuk ke dalam kelompok /d 255 karakter

b). Varchar

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan data string ukuran dinamis

Jangkauan : 0 s/d 255 karakter (versi 4.1), 0 s/d 65.535 (versi 5.0.3)

c). Tinytext

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan data text

Jangkauan : 0 s/d 255 karakter (versi 4.1), 0 s/d 65.535 (versi 5.0.3)

d). Text

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan data text

Jangkauan : 0 s/d 65.535 (216-1) karakter

e). Mediumtext

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan data text

Jangkauan : 0 s/d 224-1 karakter

f). Longtext

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan data text

Jangkauan : 0 s/d 232-1 karakter

4). Tipe BLOB (Biner)

Tipe data blob digunakan untuk menyimpan data biner. Tipe ini biasanya digunakan untuk menyimpan kode-kode biner dari suatu file atau object. Berikut ini tipe field (kolom) di MySQL yang termasuk ke dalam kelompok tipe blob:

a) Bit (sejak versi 5.0.3)

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan data biner
Jangkauan : 64 digit biner

b) Tinylob

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan data biner
Jangkauan : 255 byte

c) Blob

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan data biner
Jangkauan : 216 - 1 byte

d) Mediumblob

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan data biner
Jangkauan : 224 - 1 byte

e) Longlob

Penggunaan : digunakan untuk menyimpan data biner
Jangkauan : 232 - 1 byte

5). Tipe Data yang lain

Selain tipe data di atas, MySQL juga menyediakan tipe data yang lain. Tipe data di MySQL mungkin akan terus bertambah seiring dengan perkembangan versi MySQL. Berikut ini beberapa tipe data tambahan MySQL:

a) Enum

Penggunaan : enumerasi (kumpulan data)

Jangkauan : sampai dengan 65535 string

b). Set

Penggunaan : combination (himpunan data)

Jangkauan : sampai dengan 255 string anggota

2. Notepad++

Notepad adalah suatu aplikasi *default* dari OS *Windows*, yang fungsinya untuk membuat catatan kecil atau catatan sederhana yang kemudian bisa di edit dan dilihat kembali. Notepad adalah suatu aplikasi yang sama fungsinya seperti aplikasi notepad pada smartphone. Aplikasi teks editor ini biasanya banyak digunakan untuk membuat catatan kecil yang penting, atau untuk mengedit teks dengan cepat. Sejak dulu, Notepad adalah aplikasi yang bisa membantu menyelesaikan beberapa pekerjaan. Salah satunya mencatat hal-hal penting di dalam 1 file, hingga menyimpan data coding sederhana berbentuk HTML.

Kelebihan Notepad++ :

- Tampilan yang Sederhana
- Sebagai sebuah aplikasi teks editor, Notepad memiliki tampilan yang sederhana. Hal ini justru memudahkan, terutama bagi user yang pertama kali belajar cara mengetik dengan mudah.
- Mudah untuk Membuat Program Notepad adalah aplikasi yang ternyata sangat membantu para programmer, ketika mencatat koding-koding untuk pemrograman. Notepad sudah berbasis html dan php. Namun, jenis notepad yang sering mereka gunakan adalah Notepad ++.
- Mudah Membuat Catatan Kecil Suka membuat catatan pengingat, atau Anda menjadi seorang notulen di sebuah rapat? Maka menggunakan notepad adalah pilihan yang tepat. Notepad mudah digunakan, begitu juga ketika membuka dan menutup aplikasinya.

Kelemahan Notepad++ :

Di Samping kelebihan notepad, aplikasi teks editor ini juga memiliki kekurangan yang perlu diketahui. Contohnya seperti penggunaan

coding program yang lebih kompleks, dirasa kurang cocok dalam aplikasi.

Coding tersebut akan membuat Bahasa pemrograman lebih memilih Notepad ++ karena lebih mendukung berbagai fitur yang membuat penyusunan coding lebih mudah

3. PHP

(Menurut Putratama, 2018:3) PHP adalah suatu Bahasa pemograman yang digunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh computer yang bersifat server-side yang dapat ditambahkan ke dalam HTML. PHP singkatan dari Hypertext Pre- Processor, yang sebelumnya disebut Personal Home Pages. PHP adalah Bahasa scripting sever-side, Bahasa pemograman yang digunakan untuk mengembangkan situs web statis atau situs web dinamis atau aplikasi web. Script merupakan sekumpulan intruksi pemograman yang ditafsirkan pada saat runtime, sedangkan Bahasa scripting adalah Bahasa yang menafsirkan skrip saat runtrime, dan biasanya tertanam ke dalam lingkungan perangkat lunak lainnya (Intermedia, 2022).

Keuntungan menggunakan PHP yaitu:

- a. Bahasa multiplatform yang dapat berjalan di berbagai mesin dan sistem operasi (Linux, Unix, Machitosh, Windows) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah-perintah system lainnya.
- b. PHP bersifat Open Source yang bisa digunakan secara gratis
- c. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis- milis, komunitas dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.
- d. PHP dapat diintegritaskan dengan berbagai database populer seperti MySQL, PostgreSQL, Oracle, Sybase,

Informix, dan Microsoft SQL server.

4. CSS (Cascading Style Sheet)

CSS adalah suatu Bahasa stylesheet yang digunakan untuk mengatur tampilan suatu website, baik tata letaknya, jenis huruf, warna, dan semua yang berhubungan dengan tampilan. Pada umumnya CSS digunakan untuk memformat halaman web yang ditulis dengan HTML atau XHTML, ada dua cara yang bisa diterapkan untuk menggunakan CSS pada web. Cara pertama dengan membuat CSS langsung di dalam satu file HTML, cara kedua dengan memanggil CSS tersebut dari file CSS tersendiri (Efdom, 2013).

Kelebihan CSS:

- c. Memisahkan desain dengan konten halaman web
- d. Mengatur desain seefisien mungkin
- e. Jika kita ingin mengubah suatu tema halaman web, cukup modifikasi pada CSS nya
- f. Menghadirkan sesuatu yang tidak dapat dilakukan oleh HTML
- g. Lebih mudah didownload karena lebih ringan ukuran filenya
- h. Satu CSS dapat digunakan banyak halaman web

Kekurangan CSS:

- a. Tampilan pada browser berbeda-beda
- b. Kadang juga terdapat browser yang tidak support CSS (browser lama)
- c. Harus paham cara menggunakannya
- d. Dibutuhkan waktu lebih lama dalam pembuatannya
- e. Belum lagi ada bug/error dalam CSS

5. HTML

Hypertext Markup Language (HTML) adalah Bahasa yang digunakan untuk menulis halaman web. HTML merupakan pengembangan dari standar pemformatan dokumen teks yaitu Standard Generalized Markup Language (SGML). HTML pada dasarnya merupakan

dokumen ASCII atau teks biasa, yang dirancang untuk tidak tergantung pada suatu sistem operasi tertentu. HTML dibuat oleh Tim Berners-Lee Ketika masih bekerja untuk CERN dan dipopulerkan pertama kali oleh browser Mosaic. Selama awal tahun 1990 HTML mengalami perkembangan yang sangat pesat. Setiap pengembang HTML pasti akan menambahkan kemampuan dan fasilitas yang lebih baik dari versi sebelumnya (Efdom, 2013).

Kelebihan HTML:

- a. Bersifat open source dan gratis
- b. Memiliki Bahasa markup yang rapi dan konsisten
- c. Memiliki banyak sumber dan komunitas yang besar
- d. Mudah diintegritaskan dengan Bahasa backend
- e. Dijalankan di setiap web browser.

Kekurangan HTML:

- a. HTML biasa digunakan untuk membuat halaman web statis sehingga jika ingin fitur yang dinamis perlu menggunakan Bahasa backend, seperti PHP atau JavaScript
- b. Tidak memungkinkan user atau pengguna untuk menjalankan logic
- c. Fitur baru tidak dapat dijalankan secara cepat di Sebagian browser.

6. Google Chrome

Google Chrome adalah peramban web lintas platform yang dikembangkan oleh google. Peramban ini pertama kali dirilis pada tahun 2008 untuk Microsoft Windows, kemudian diporting ke Linux, MacOS, iOS, dan Android yang menjadikannya sebagai peramban bawaan dalam sistem operasi. Peramban ini juga merupakan komponen utama Chrome OS, yang berfungsi sebagai platform untuk aplikasi web.

Google Chrome merupakan mesin pencarian mampu melakukan penelusuran dalam waktu kurang dari beberapa detik dengan perangkat yang telah diinstal ke dalam sistem operasi. Sebagai salah satu layanan software yang memungkinkan pengguna website menelusuri informasi, media video dan audio, serta data teknis. Google Chrome tersedia dan sangat mendukung sehingga terkendali untuk diterima, ditelusuri, disimpan hingga digunakan sebaik-baiknya dalam dunia maya.

Kelebihan Browser Chrome :

- a. Tampilan: Pada interface dari browser terlihat bahwa google ingin para pengguna lebih focus pada web dan melupakan browser yang digunakan. Ini artinya google Chrome memiliki tampilan yang tidak mengusik dan nyaman Ketika sedang digunakan.
- b. Modus penyamaran: Pada modus ini memungkinkan para pengguna dapat mengakses website tanpa meninggalkan jejak.
- c. Aplikasi Web: Google memberikan opsi "Make Application Shortcut". Dengan underline ini sebuah aplikasi web seperti GMAIL atau GoogleTeader dapat dijalankan lewat shortcut pada Desktop atau Start Menu. Sehingga kelihatan seperti sebuah aplikasi local
- d. Pengelolaan Memory: Pada setiap TAB yang dibuka di Chrome memiliki proses yang terpisah, sehingga Ketika error/crash pada salah satu tidak akan menyebabkan seluruh browser error.

Kelemahan Browser Chrome :

- a. Privasi: Google menyimpan 2% interpretation pencarian pengguna, lengkap dengan alamat ip-a. walaupun dalam beberapa waktu tertentu interoretation ini akan dianonimkan. Ini artinya google bisa saja tahu "siapa mencari apa dan dimana"
- b. Lisensi: Google sempat mencantumkan pada terms of service mereka, bahwa semua muatan dari pengguna yang hak ciptanya dimiliki oleh pengguna akan diserahkan haknya pada google, tapi

indicare ini telah dicabut oleh pihak google.

- c. Celah keamanan: beberapa pakar confidence menemukan adanya lubang kecil/bug pada chrome sehingga Ketika membuka suatu halaman website akan membuat browser ini menjadi crash lalu chrome juga memiliki underline download otomatis yang dikhawatirkan akan disalah gunakan oleh hacker
- d. Extensions pada chrome tidak terdapat extension/plugin/addons yang dapat ditambahkan. Tidak seperti firefox yang memiliki banyak aplikasi- aplikasi tambahan yang dapat membuat dan meningkatkan kinerja browser.

7. Balsamiq

Balsamiq merupakan salah satu tool yang biasa digunakan oleh para UI designer ataupun UX designer untuk merancang desain tampilan aplikasi yang akan dibuat. Menurut website resmi balsamiq <https://balsamiq.com/>. "Balsamiq Mockups adalah alat wireframing cepat yang membantu anda bekerja lebih cepat dan lebih pintar". Balsamiq Mockups menciptakan pengalaman sketsa di papan tulis, tetapi menggunakan computer, membuat mockups menjadi cepat.

Menurut (Firanda , 2021) Balsamiq Mockup adalah salah satu software yang digunakan dalam pembuatan desain atau prototyping dalam pembuatan tampilan user interface sebuah aplikasi. Dengan Balsamiq Mockup kita dimudahkan dalam pembuatan user interface karena balsamiq mockup sudah menyediakan tools yang dapat memudahkan dalam membuat desain prototyping aplikasi yang akan dibuat.

Aplikasi ini dianggap cukup ramah bagi pemula karena tidak membutuhkan kode untuk bisa mengoperasikannya. Ketika penggunaan tool pada aplikasi ini cukup men-drag dan drop elemen-elemen desain yang diperlukan. Dengan begitu, proses desain pun bisa menjadi lebih cepat. Balsamiq juga bisa digunakan untuk membuat prototype interaktif untuk situs atau aplikasi yang sedang dirancang (Rahmalia, 2020)

Kelebihan Balsamiq Mockups:

- a. Tools desain wireframe yang mudah digunakan karena interface atau tampilan antarmuka yang mudah dimengerti.
- b. Kustomisasi elemen yang bisa dilakukan dengan mudah.
- c. Fitur yang sangat memudahkan proses kerja dengan balsamiq
- d. Hasil wireframe yang telah dibuat bisa langsung di export dalam beberapa format, seperti PDF, PNG, dan JSON.
- e. Mempunyai fitur kolaborasi dengan sharing control yang fleksibel dan cepat.

Kekurangan Balsamiq Mockups:

- a. Sulitnya men-scroll library elemen UI yang dimiliki
- b. Pembuatan sitemap di balsamiq cukup terbatas
- c. Balsamiq hanya memfasilitasi sitemap yang sederhana
- d. Jika ingin membuat lebih kompleks, butuh software atau tool lainnya karena balsamiq berfokus untuk membuat wireframe.

9. MySQL

MySQL adalah sebuah DBMS (*Database Management System*) menggunakan perintah SQL (*Structured Query Language*) yang banyak digunakan saat ini dalam pembuatan aplikasi berbasis website. MySQL dibagi menjadi dua lisensi, pertama adalah *Free Software* dimana perangkat lunak dapat diakses oleh siapa saja. Dan kedua adalah *Shareware* dimana perangkat lunak berpemilik memiliki batasan dalam penggunaannya.

MySQL termasuk ke dalam RDBMS (*Relational Database Management System*). Sehingga, menggunakan tabel, kolom, baris, di dalam struktur database -nya. Jadi, dalam proses pengambilan data menggunakan metode relational database. Dan juga menjadi penghubung antara perangkat lunak dan database server.

Kelebihan MySQL :

a. Bersifat *Open Source*

Untuk penggunaan dari MySQL dapat diakses oleh siapa saja dan kapan saja. Karena memiliki dua lisensi, yaitu *Free Software* dan *Shareware*. Selain itu juga termasuk dalam sistem manajemen database yang disediakan secara gratis. Serta, memiliki banyak komunitas dan dokumentasi untuk membantu anda dalam mengembangkan aplikasi menggunakan database server.

b. Mendukung Penggunaan *Multi User*

MySQL juga dapat digunakan secara bersama – sama dalam satu waktu karena bersifat *Multi User*. Sehingga, anda tidak perlu khawatir ketika mengakses basis data secara bersamaan. Keuntungannya disini adalah, tim developer dapat mengerjakan database secara bersamaan (*team work*).

c. Terintegrasi dengan Bahasa Pemrograman yang lain

Kelebihan lain adalah dapat terintegrasi dengan bahasa pemrograman yang lain seperti pada PHP. Dengan menggunakan PHPMyAdmin sebagai perantara, anda sudah bisa membuat basis data pada web server dengan lebih efektif. Kemudian, dapat digunakan juga untuk kebutuhan pengembangan perangkat lunak dengan menggunakan framework seperti Laravel, dan CodeIgniter.

d. Sajian Tipe Data yang Bervariatif

Tipe data yang disajikan dalam MySQL juga sangat variatif. Contohnya adalah tipe data varchar, integer, float, double, date, timestamp, dll. Dalam hal ini, anda dapat mengelompokkan berbagai data sesuai dengan kriteria informasi secara lebih akurat dan efektif. Pengelolaan database dalam server juga akan terbantu dengan adanya

banyak jenis tipe data untuk mengembangkan perangkat lunak yang kompleks dan terstruktur.

e. Struktur Tabel Cenderung Fleksibel

Jika dibandingkan dengan struktur tabel dari database yang lain seperti Oracle dan Postgre, MySQL tergolong lebih mudah. Mengapa demikian? Karena sebagai contoh dalam proses eksekusi pada ALTER TABLE lebih mudah digunakan dan cepat diproses.

f. Sistem Keamanan yang Telah Terjamin

MySQL dapat mengatur hak akses pengguna (user) dengan enkripsi tinggi. Selain itu, terdapat beberapa fitur keamanan yang lain seperti, level nama pada host, dan pembuatan subnet mask. Jadi, bukan berarti dengan perangkat lunak yang bersifat *open source* membuat keamanan menjadi buruk.

g. Tidak Membutuhkan Kapasitas RAM yang Besar

MySQL dapat diinstal pada perangkat dengan kapasitas RAM terbatas. Jika dibandingkan dengan database lain, dapat dijalankan dengan kapasitas memori yang kecil. Sangat cocok digunakan oleh setiap orang untuk membantu pengembangan aplikasi dengan konsumsi RAM yang rendah.

h. Perangkat lunak *Portable*

Kelebihan berikutnya yang dimiliki oleh MySQL adalah perangkat lunak bersifat portable. Portable disini maksudnya adalah sistem basis data dapat diolah dalam berbagai platform (*multi platform*)

Sehingga, dapat dijalankan baik dari sisi Windows, Linux, maupun Mac OS.

i. Support untuk Spesifikasi *Hardware* yang Rendah

MySQL sangat mendukung untuk perangkat *hardware* yang memiliki spesifikasi rendah. Jadi, jangan khawatir untuk anda yang memiliki spek PC / laptop yang masih rendah. Dengan menggunakan DBMS ini, anda juga bisa membuat sistem basis data untuk server dalam sebuah website.

j. Memiliki performa yang baik

Kelebihan terakhir yang dimiliki adalah dari sisi performa yang dimilikinya. Kecepatan dalam penanganan kueri sangat cepat. Kemudian, juga dapat menangani proses SQL per satuan waktu.

Kekurangan dari MySQL :

Selain memiliki banyak keuntungan, pastinya juga memiliki beberapakekurangan. Berikut merupakan beberapa kekurangan dari sisi fitur dan penggunaan.

a. Kurang Cocok untuk Mengembangkan Aplikasi berbasis Game dan Mobile

Untuk yang sedang mengembangkan aplikasi untuk membuat game dan mobile, disarankan untuk tidak menggunakan MySQL. Karena, manajemen database yang dimiliki kurang cocok untuk pengelolaan aplikasi tersebut. Lebih mudah untuk menggunakan database server dengan metode Cloud yang lebih real time.

b. *Technical Support* yang Kurang Mendukung

Technical support yang dimiliki oleh MySQL sendiri dirasa kurang mendukung. Karena, belum menyediakan support yang baik dari segi teknisnya. Sehingga, user mengalami kesulitan saat menghubungi *technical support*.

c. Kurang Mendukung untuk Pemakaian Database dengan Kapasitas Besar kurang cocok dan tidak direkomendasikan untuk mengelola basisdata dalam kapasitas besar. Apabila

anda, menginginkan sebuah database server yang dapat menampung data dalam jumlah besar, maka anda dapat mencoba dengan menggunakan Big Data atau BigQuery. Karena, MySQL dikhususkan supaya ramah dengan perangkat yang memiliki spesifikasi rendah.

10. Microsoft Visio

Microsoft Visio (atau sering disebut Visio) adalah sebuah program aplikasi komputer yang sering digunakan untuk membuat diagram, diagram alir (flowchart), brainstorm, dan skema jaringan yang dirilis oleh Microsoft Corporation. Aplikasi ini menggunakan grafik vektor untuk membuat diagram-diagramnya.. Versi yang telah menggunakan nama Microsoft Visio adalah Visio 2002, Visio 2003, dan Visio 2007 yang merupakan versi terbaru. Visio 2007 Standard dan Professional menawarkan antarmuka pengguna yang sama, tapi seri Professional menawarkan lebih banyak pilihan template untuk pembuatan diagram yang lebih lanjut dan juga penataan letak (layout). Selain itu, edisi Professional juga memudahkan pengguna untuk mengoneksikan diagram-diagram buatan mereka terhadap beberapa sumber data dan juga menampilkan informasi secara visual dengan menggunakan grafik.

Dalam pembuatan perancangan aplikasi media sosial sekolah ini menggunakan aplikasi microsoft visio dalam merancang diagram UML (use case diagram, activity diagram, class diagram). Sehingga sangat terbantu dalam pembuatan perancangan UML dengan menggunakan aplikasi microsoft visio.

BAB IV

PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK

IV.1 Input

Dalam mempelajari metodologi pembuatan aplikasi ini, diberikan informasi mengenai data yang diperlukan. Informasi yang didapat mengenai profil dan kegiatan di Yayasan Ma Al-Hijrah terutama mengenai prestasi sekolah. Dasar teori yang dipelajari selama perkuliahan menjadi input yang berharga dalam proses pelaksanaan kerja praktek. Karena dalam pelaksanaan kerja praktek banyak mengaplikasikan dasar teori yang pernah dipelajari untuk menyelesaikan permasalahan di dunia nyata seperti menyelesaikan kerja praktek ini.

Aplikasi Media Sosial Di Yayasan Ma Al-Hijrah menangani inputan yang diperlukan sebagai database yang akan menampilkan informasi mengenai profil Yayasan Ma Al-Hijrah. Input data yang menyangkut hal berikut :

1. Form data login(id_login, username, password, level),
2. Home berisi tombol navigasi untuk scroll kehalaman bawah sesuai dengan judul side bar yang diklik,
3. Tentang berisi tentang sekolah dasar dan visi misi,
4. Agenda berisi daftar agenda yang akan dilakukan Yayasan Ma Al-Hijrah
5. Histori yang berisi foto-foto kegiatan Yayasan Ma Al-Hijrah yang sudah dilakukan,
6. Form data agenda(id, nama, deskripsi, tanggal),
7. Form data galeri(id, kegiatan, lokasi, foto).

IV.2 Proses

Setelah melakukan observasi pengenalan lingkungan kerja pada pelaksanaan kerja praktek, selanjutnya proses kerja praktek dapat dibagi menjadi beberapa tahap, yaitu eksplorasi dalam pembuatan aplikasi media sosial Yayasan Ma Al-Hijrah.

IV.2.1 Eksplorasi

Tahap eksplorasi dimulai dengan melakukan eksplorasi mengenai metodologi yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi media sosial. Untuk mendukung pelaksanaan metodologi Waterfall, diperlukan pula pengetahuan mengenai pemodelan dengan menggunakan Unified Modelling Language (UML).

Eksplorasi juga dilakukan terhadap teknologi yang akan dipakai dalam pembuatan aplikasi media sosial Yayasan Ma Al-Hijrah. Sebagai acuan utama dalam mempelajari pemrograman PHP sebagai bahasa pemrograman dengan dan MySQL sebagai database. Kemudian untuk tampilan aplikasi dengan menggunakan template dari bootstrap. Pada tahap ini dilakukan tidak hanya pembelajaran tapi juga pencarian alternatif teknologi yang akan diterapkan. Dengan demikian, tidak seluruh hasil eksplorasi pada akhirnya diterapkan dalam pembuatan aplikasi media sosial sekolah. Selama proses eksplorasi ini, dilakukan pula instalasi tools yang diperlukan.

Proses eksplorasi masih berlangsung selama pembuatan aplikasi media sosial sekolah. Hal ini dimaksudkan untuk menyelaraskan antara hasil eksplorasi dengan penerapannya pada aplikasi yang sedang dibangun.

1. Analisis Sistem Kebutuhan

Perencanaan dan pembuatan aplikasi media sosial sekolah yang dilakukan dimulai dengan analisis kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras.

2. Kebutuhan Perangkat Keras

Pembuatan aplikasi Media sosial Yayasan Ma Al-Hijrah ini menggunakan laptop dengan spesifikasi pada Tabel IV. 1 Perangkat Keras.

Tabel IV. 1 Perangkat Keras

Prosesor	Intel(R) Core(TM) i3-6006U CPU @ 2.00GHz 1.99 GHz
Ram	4,00 GB (3,90 GB usable)
HDD	500 GB

3. Minimum Kebutuhan Perangkat Keras

Minimum requirement komputer yang masih bisa digunakan untuk membuat dan menjalankan aplikasi Media Sosial Yayasan Ma Al-Hijrah. Walaupun mungkin tidak akan selancar menggunakan perangkat keras dengan spesifikasi yang lebih unggul dari spesifikasi pada Tabel IV. 2 *Minimum Requirement* adalah:

Tabel IV. 2 Minimum Requirement

Prosesor	AMD C-60 APU with Redon(tm) HD Graphics 1.00 GHz
Ram	2 GB
HDD	128 GB

4. Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak adalah perangkat-perangkat tambahan berupa sistem atau tool yang digunakan atau diperlukan untuk menjalankan dan membuat aplikasi media sosial Yayasan Ma Al-Hijrah. Berikut adalah Perangkat lunak yang digunakan penulis untuk membuat aplikasi mediasosial sekolah ini:

Tabel IV. 3 Perangkat Lunak

Sistem Operasi	Windows 10
Server	XAMPP
Aplikasi Pembuatan	Notepad++
Browser	Google Chrome
Bahasa pemrograman	PHP

IV.2.2 Pembangunan Perangkat Lunak

Pembuatan aplikasi media sosial Yayasan Ma Al-Hijrah yang dilakukan dimulai dengan analisis kebutuhan perangkat lunak. Selanjutnya, berdasarkan kebutuhan perangkat lunak tersebut, dilakukan perancangan pembuatan aplikasi media sosial sekolah. Pembuatan aplikasi ini dilakukan berdasarkan perancangan seperti yang dituliskan pada bab sebelumnya. Dalam membuat aplikasi media sosial sekolah ini, digunakan metodologi sesuai hasil eksplorasi. Pembuatan aplikasi media sosial sekolah ini juga memanfaatkan berbagai teknologi yang telah dipelajari pada tahap sebelumnya.

Metode perancangan dalam pembuatan aplikasi media sosial sekolah yang digunakan adalah Metodologi Waterfall, yaitu bertujuan agar memperoleh tahapan perancangan yang lebih baik karena tahapan yang digunakan memiliki proses yang berurut mulai dari analisa hingga support, sehingga dalam pembuatannya membutuhkan analisa yang penuh mengenai kebutuhan aplikasi yang akan dirancang. Sehingga selanjutnya bisa dilakukan proses

sebagaimana tahap-tahap metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini.

Setiap prosesnya juga memiliki spesifikasinya sendiri, sehingga sebuah sistem dapat bekerja sesuai dengan apa yang dikehendaki (tepat sasaran) dan juga setiap prosesnya tidak saling tumpang tindih, dengan itu digunakannya metode waterfall memudahkan dalam pembuatan aplikasi media sosial sekolah.

1. Analisis Sistem

Analisis sistem dilakukan dengan cara survey dan wawancara kepada pihak di Yayasan Ma Al-Hijrah terutama kepada Bu Wida sebagai pembimbing lapangan mengenai sistem, keberadaan software dan hardware yang ada di Yayasan Ma Al-Hijrah. Dilakukan juga pencarian baik dari jurnal maupun dari internet mengenai aplikasi media sosial sekolah ini, dengan mempelajari semua teori dan konsep dari sistem tersebut. Setelah melakukan analisa, didapatkan hasil berbagai kebutuhan sistem dan perangkat.

2. Perancangan aplikasi media sosial sekolah

a. Perancangan Perangkat

Perancangan perangkat yang dilakukan dimulai dengan analisis kebutuhan minimum perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*). Selanjutnya, berdasarkan kebutuhan tersebut, dilakukan perancangan sistem aplikasi media sosial sekolah. Perancangan perangkat lunak harus juga disesuaikan berdasarkan perangkat keras yang dimiliki begitu pula sebaliknya, agar nantinya dalam pelaksanaan pembuatan aplikasi media sosial sekolah menjadi efisien. Dikhawatirkan tanpa memperhatikan keseimbangan antara software dan hardware malah menimbulkan pelaksanaan pembuatan aplikasi menjadi

tidak kondusif dikarenakan penggunaan perangkat lunak yang terlalu berat untuk perangkat keras yang digunakan.

b. Use Case Diagram

Pada rancangan *Use Case Diagram* dapat dilihat apa saja yang dapat dilakukan admin untuk mengelola data yang terdapat pada aplikasi media sosial sekolah, pada rancangan tersebut dijelaskan proses yang dilakukan admin untuk mengelola data mulai dari data login, data agenda dan data galeri. Sedangkan untuk pengguna lain hanya bisa melihat halaman home sebagai media yang menampilkan informasi mengenai sekolah.

Adapun deskripsi mengenai perancangan *use case diagram*. Admin dan user dalam menjalankan aplikasi media sosial sekolah. Deskripsi use case diagram yaitu :

1) Register

Ketika pengguna membuka aplikasi dan melihat tampilan login. Pengguna yang belum terdaftar maka harus register terlebih dahulu. Pengguna menginput username dan password kemudian klik tombol register.

2) Login

Ketika pengguna membuka aplikasi dan menampilkan tampilan login. Jika pengguna sudah terdaftar, pengguna tinggal menginput username dan password kemudian klik tombol login. Jika username dan password benar pengguna akan masuk ke tampilan beranda aplikasi.

3) Beranda

Pada halaman beranda disampingnya juga ada side bar beberapa menu. Seperti menu beranda menampilkan teks

selamat datang di Al-Hijrah, Info seputar kegiatan siswa, foto pendiri dan sejarah singkat Al-Hijrah.

4) Profil

Pada side bar klik menu profil menampilkan tentang sejarah berdirinya Yayasan Ma-hijrah dan foto pendiri Yayasan.

5) Berita

Pada side bar klik menu berita menampilkan berita terbaru seputar kegiatan yang di lakukan siswa maupun guru Yayasan Ma Al-Hijrah.

6) Kegiatan

Pada side bar klik menu kegiatan menampilkan agenda kegiatan yang akan di laksanakan adapun foto kegiatan yang telah dilakukan oleh Yayasan Ma Al-Hijrah.

7) Prestasi

Pada side bar klik menu prestasi menampilkan foto siswa ataupun guru dan juga prestasi apa saja yang telah dicapai oleh sekolah.

8) Ekstrakurikuler

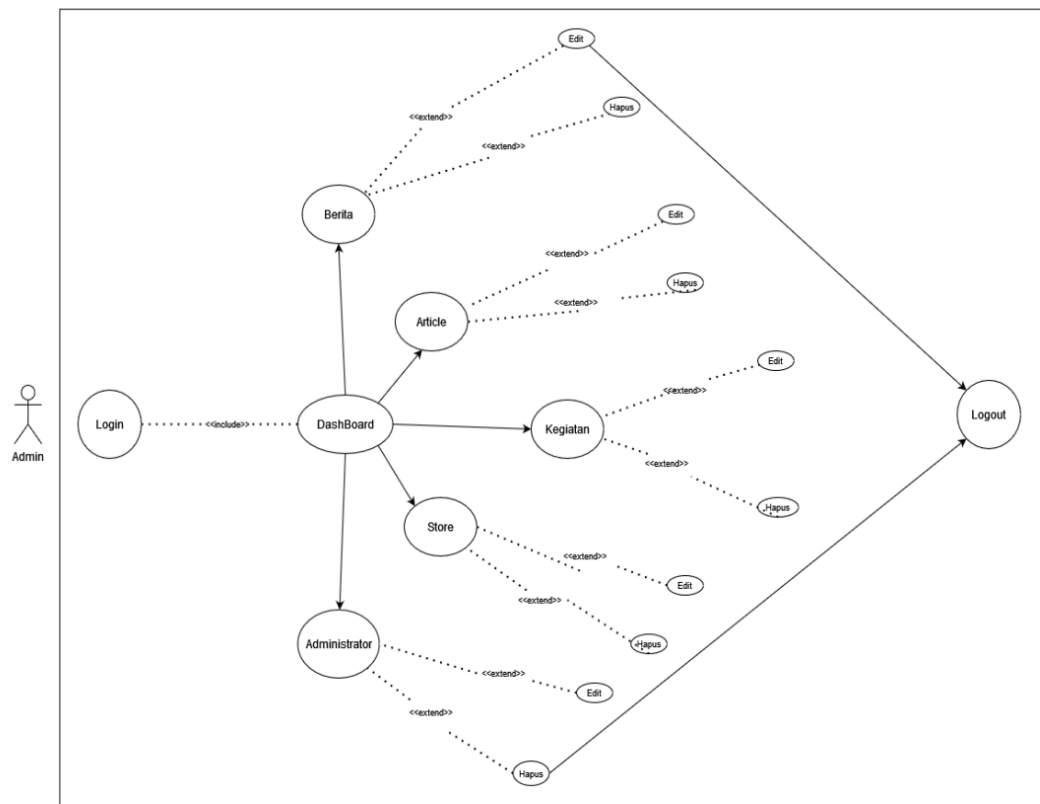
Pada side bar klik menu ekstrakurikuler menampilkan beberapa ekstrakurikuler yang ada di sekolah dan juga foto-foto siswa yang mengikuti ekstrakurikuler tersebut.

9) Kajian Islam

Pada side bar klik menu kajian islam menampilkan video ataupun foto pengajian bulanan dan terdapat juga jadwal pengajian bulanan yang akan di laksanakan pada bulan selanjutnya.

10) Logout

Menu sidebar menu home ada tombol logout. Jika pengguna mengklik tombol logout. Pengguna akan kembali pada menu login.



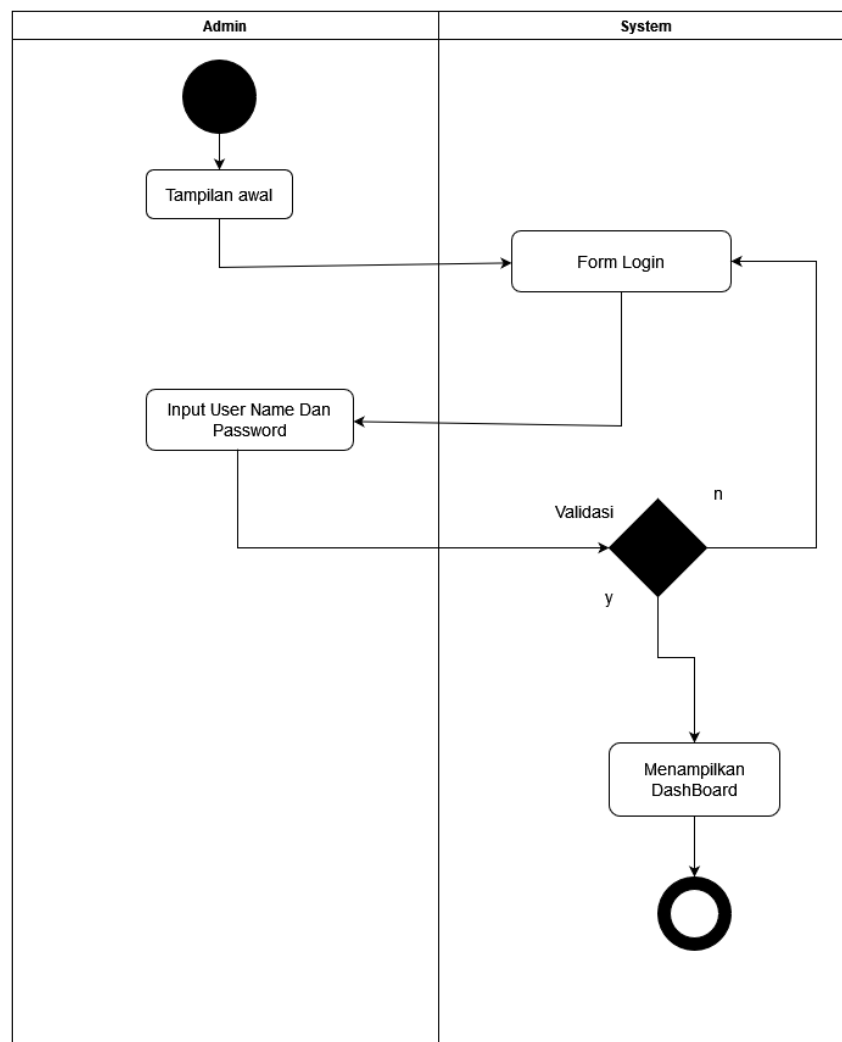
Gambar IV.1 UseCase Diagram

c. Activity Diagram

Pada *activity diagram* menjelaskan tentang aktivitas-aktivitas dari *use case diagram*. Pada *activity diagram* ini

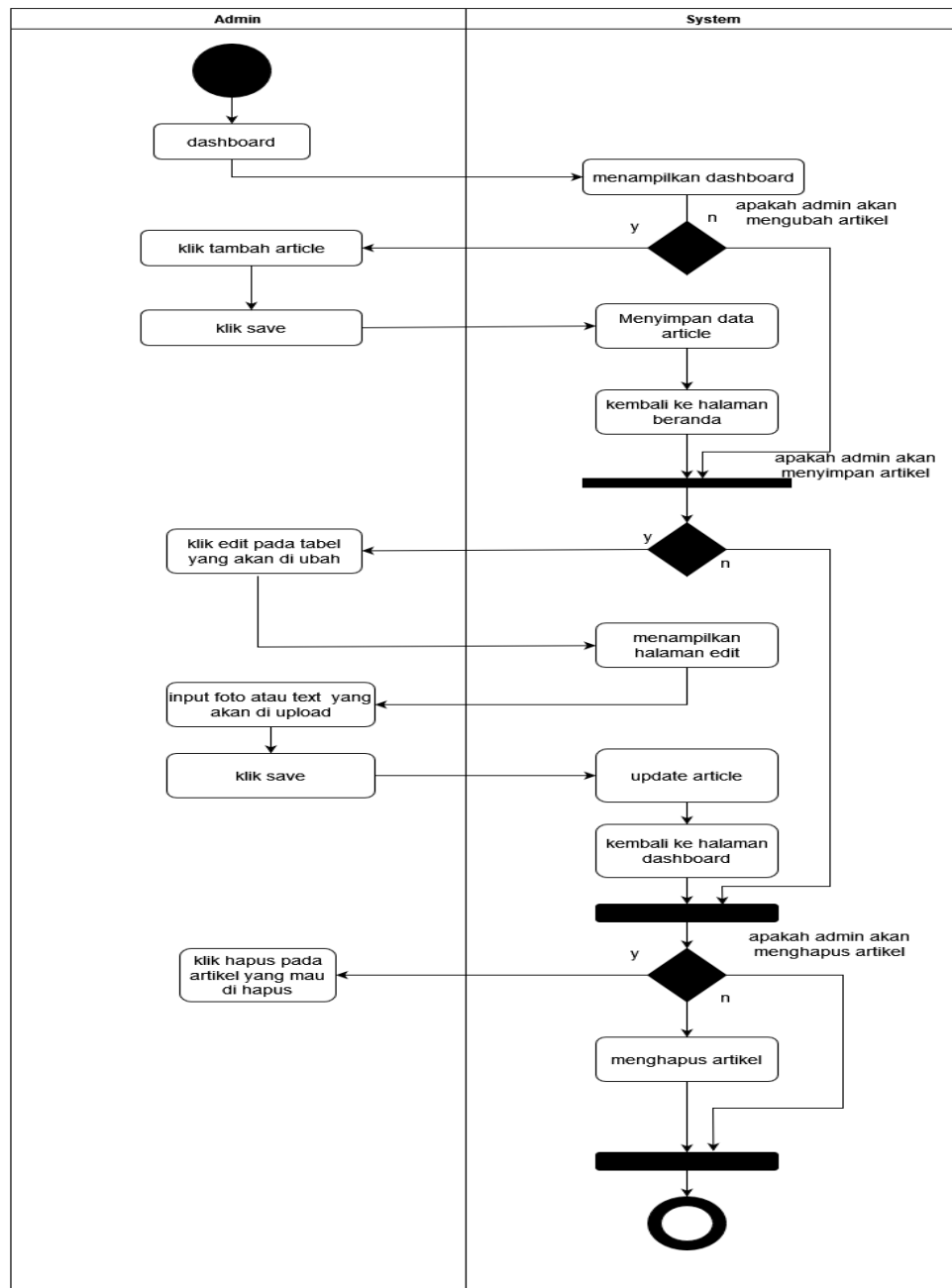
menjelaskan langkah- langkah aktivitas berdasarkan menu yang ada pada aplikasi mediasosial sekolah. Menu pada aplikasi ini berisi dengan menu home sampai login, menu praktikan, Pada menu aplikasi media sosial sekolah Ma Al-Hijrah berisi beberapa method.

a). Activity Diagram login



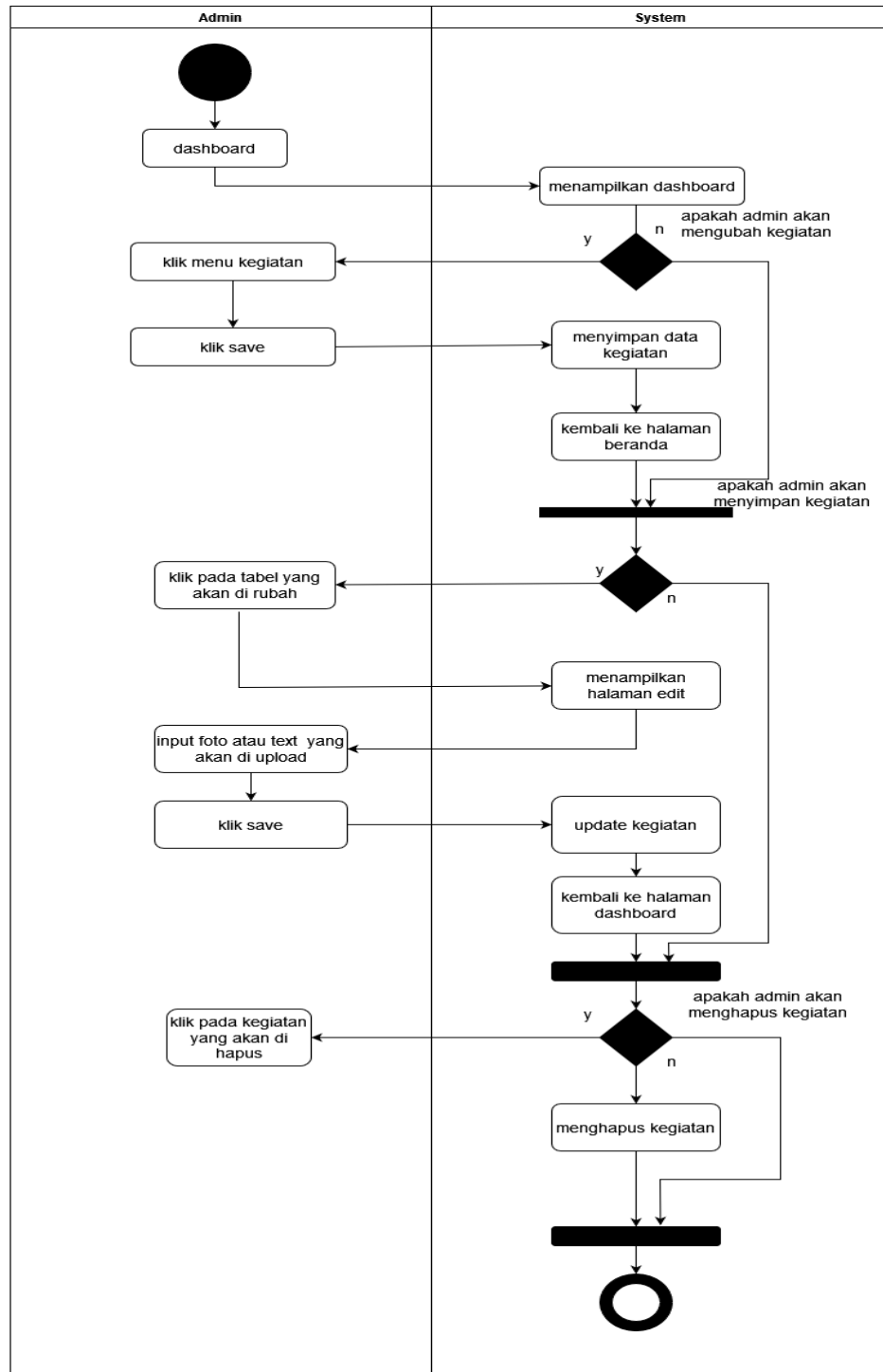
Gambar IV.2 Aktiviti Diagram Login

b). Activity Diagram Input Data Artikel



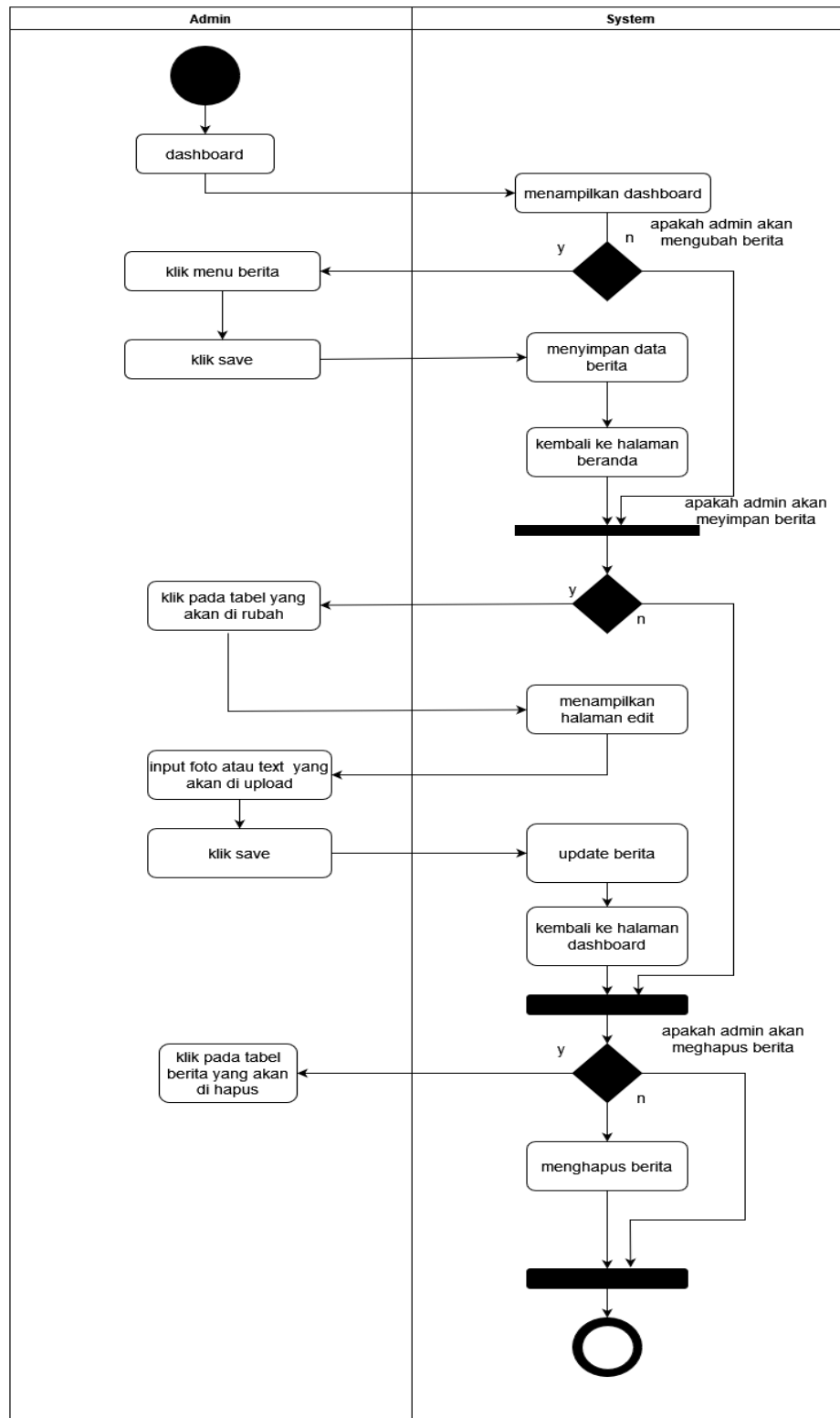
Gambar IV.3 Activity Diagram Input Data Artikel

c). Activity Diagram Input Kegiatan



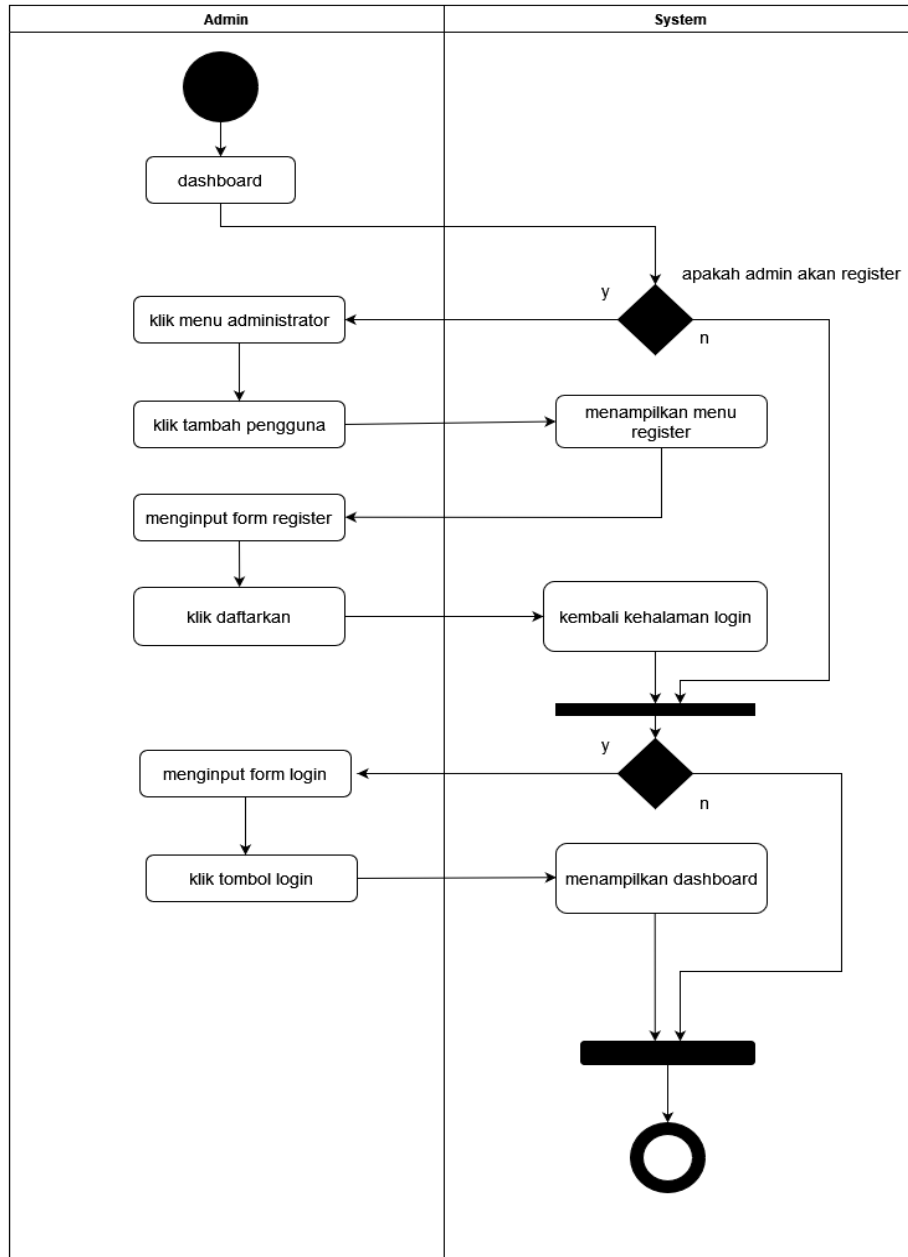
Gambar IV.4 Activity diagram Input Data Kegiatan

d). Activity Diagram Input data Berita



Gambar IV.5 Activity Diagram Input data Berita

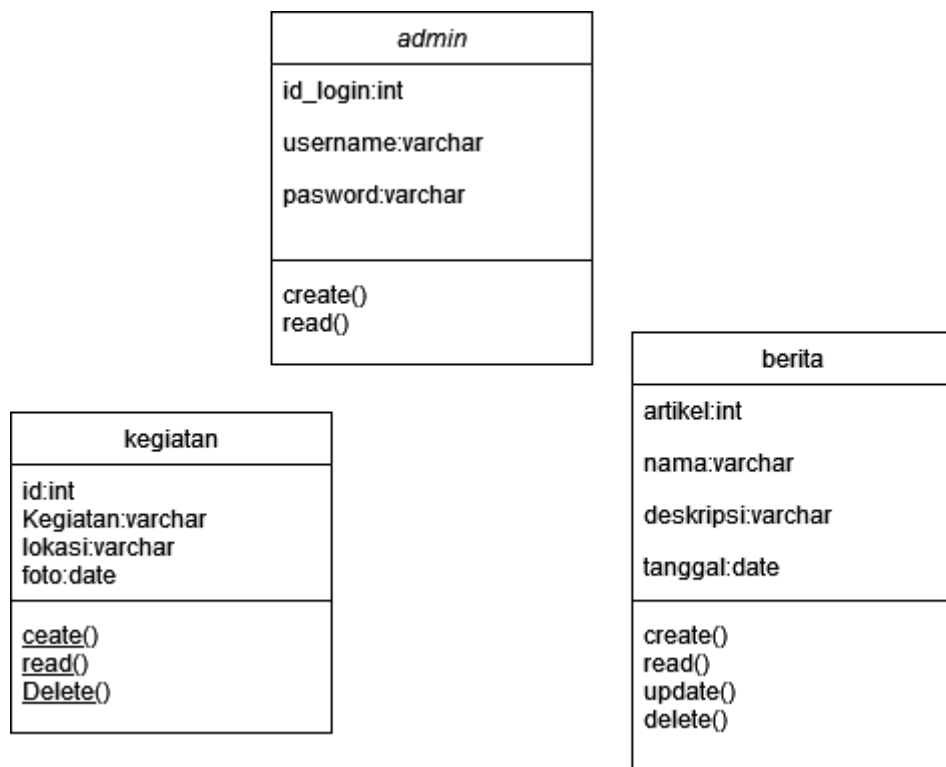
e). Activity Diagram Register



Gambar IV.6 Activity Diagram register

d. *Class Diagram*

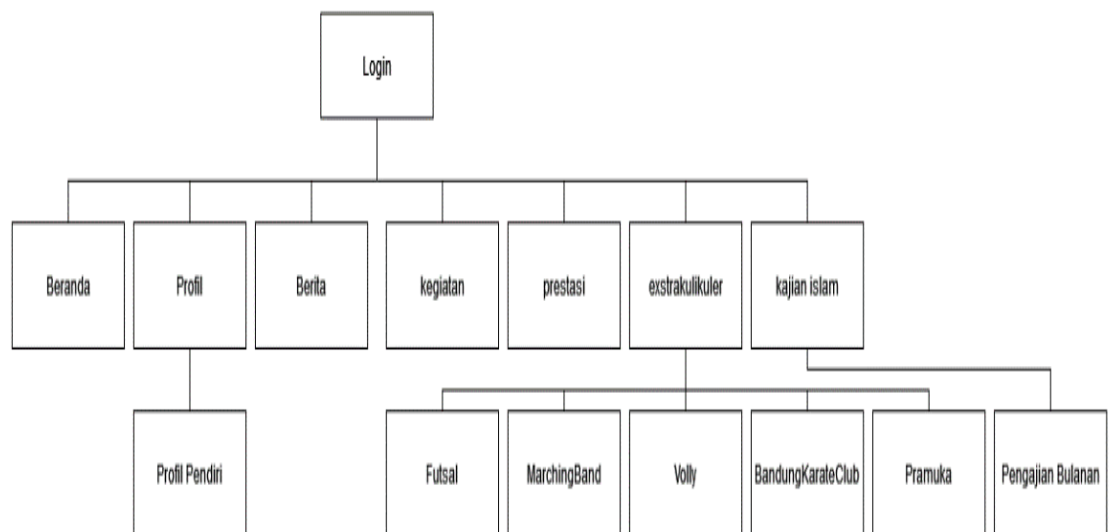
Pada prancangan *class diagram* menjelaskan mengenai tabel database yang akan dibuat untuk aplikasi media sosial sekolah. Pada tabel ini akan menunjukkan atribut, method dan relasi penghubung dengan tabel lainnya.



Gambar IV.7 Class Diagram

e. Perancangan Tampilan Antarmuka

Pada tahapan ini yaitu tahap perancangan tampilan antarmuka aplikasi media sosial sekolah yang dilakukan dengan



Gambar IV.8 Alur Aplikasi

memanfaatkan *tools* atau *software* yang sudah dijelaskan dibab sebelumnya, yaitu dengan menggunakan aplikasi Balsamiq Mockups. Perancangan desain tampilan antarmuka ditujukan agar tampilan website yang akan dibuat sudah terancang dengan baik. Ketika akan membuat tampilan website hanya tinggal mengikuti desain yang sudah dibuat dengan aplikasi balsamiq mockups. Sebelum tampilan desain ada skenario yang mendeskripsikan alur dan jumlah dari desain tampilan antarmuka aplikasi media sosial sekolah.

Keterangan Skenario tampilan antarmuka bagian menu aplikasi berdasarkan angka, yaitu :

- 1) Login berisi inputan masuk kedalam aplikasi

- 2) Beranda berisi tampilan depan profil sekolah
 - 3) Profil berisi tampilan sejarah berdirinya yayasan
 - 4) Berita berisi tampilan berita seputar sekolah
 - 5) Kegiatan berisi tampilan foto mengenai kegiatan yang telah atau yang akan di laksanakan
 - 6) Prestasi berisi tampilan tentang prestasi siswa yang telah di capai
 - 7) Ekstrakurikuler berisi tampilan ekstrakurikuler yang ada di sekolah
 - 8) Kajian Islam berisi tampilan info dan jadwal pengajian bulanan
- 1) Desain Tampilan Login

A Web Page

https://localhost/Al-Hijrah/

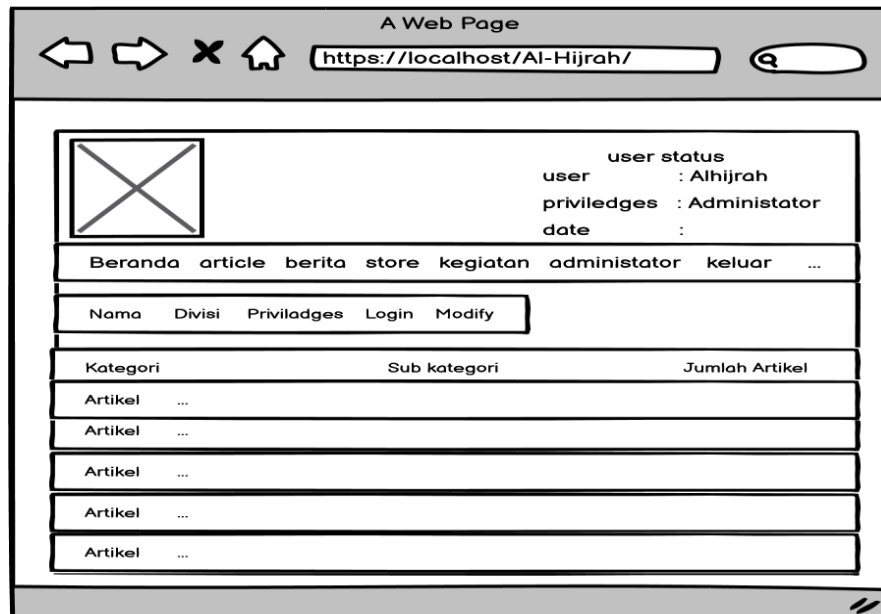
Selamat Datang

USERNAME

PASSWORD

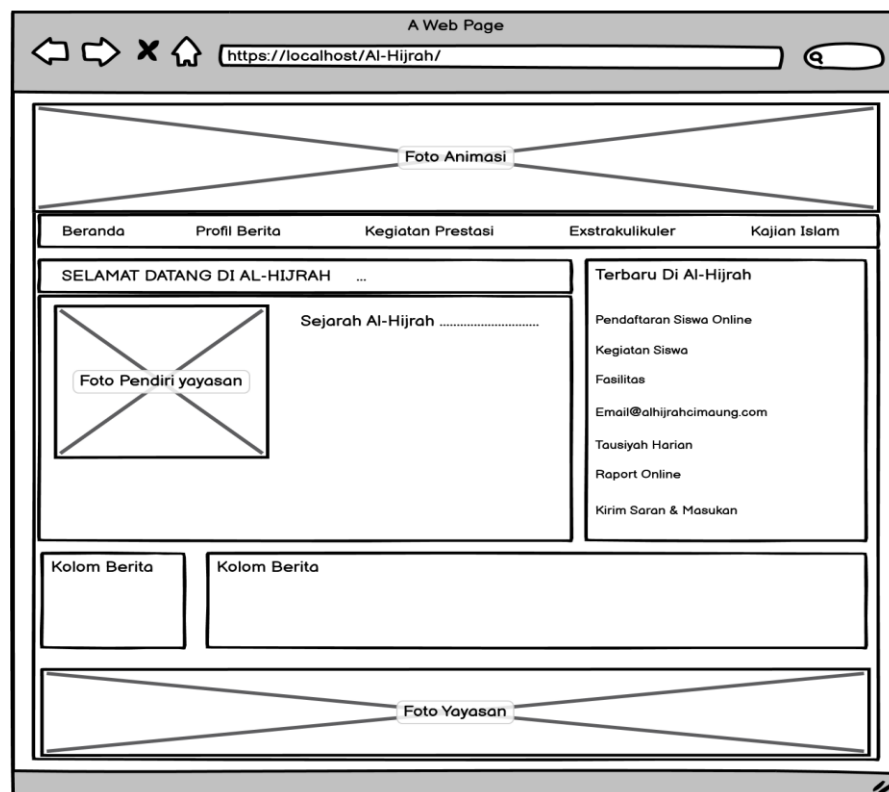
Gambar IV.9 Desain Tampilan Login

2) Desain Tampilan Dashboard



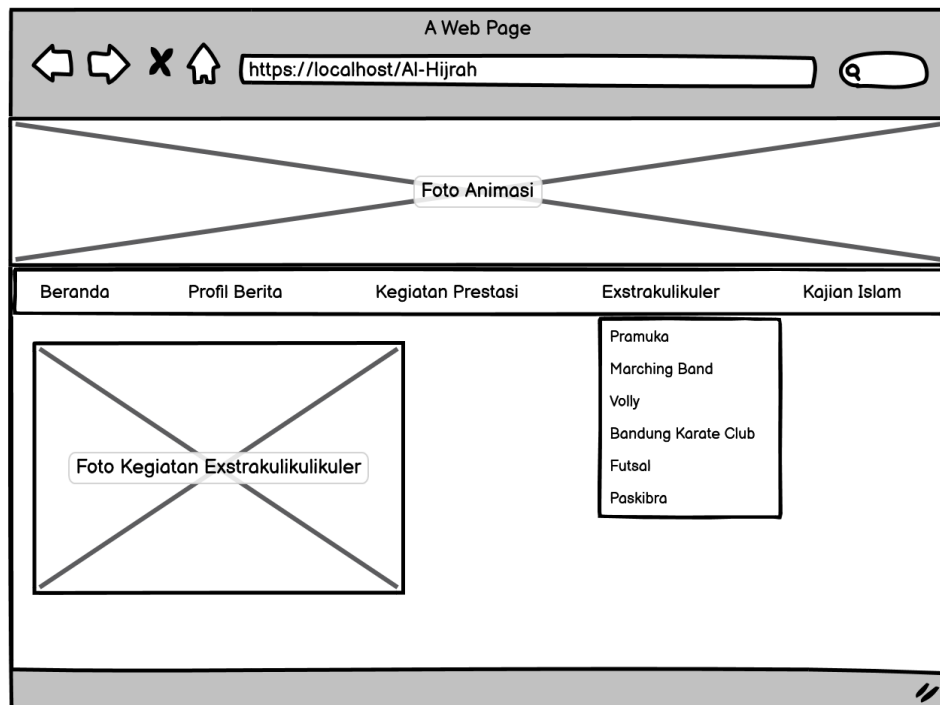
Gambar IV.10 Desain Gambar Tampilan Dashboard

3) Desain Tampilan Beranda



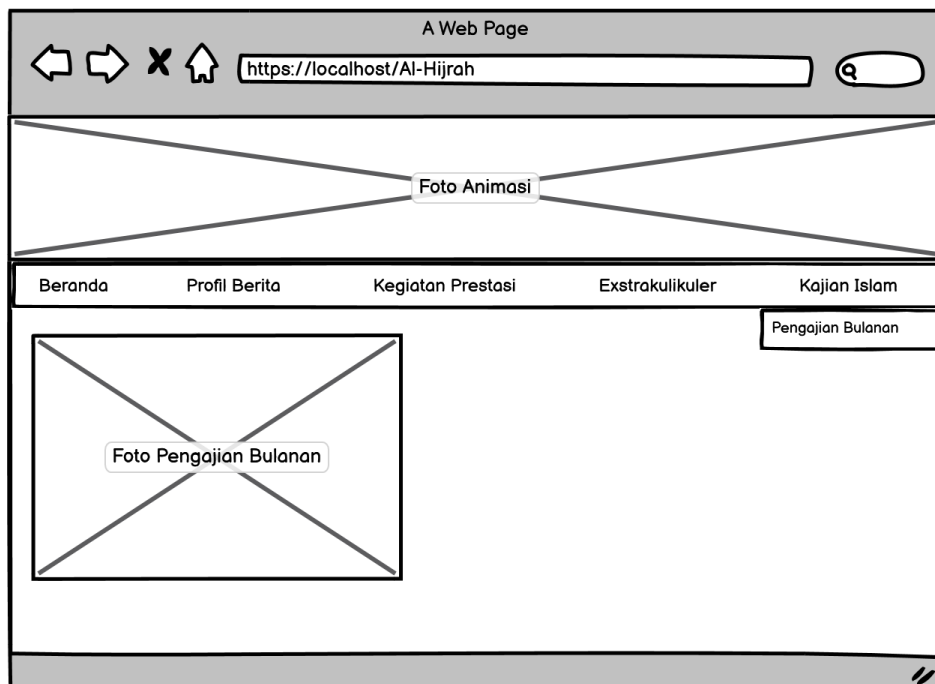
Gambar IV.11 Desain Tampilan Beranda

4) Desain Tampilan Exstrakulikuler



Gambar IV.12 Desain Tampilan Exstrakulikuler

5) Desain Tampilan Kajian Islam



Gambar IV.13 Desain Tampilan Kajian Islam

f. Perancangan Basis Data

Basis data atau *database* dibuat untuk menyimpan semua data untuk dijadikan informasi yang diperlukan petugas sehingga perlunya ditampilkan pada informasi aplikasi. Pada perancangan basis data menunjukkan field, type, size, index dan keterangan. Adapun rancangan basis data dari aplikasi media sosial sekolah ini sebagai berikut:

Tabel IV. 4 Basis Data Admin

Field	Type	Size	Index	Keterangan
id_login	Int	100	PK	Kode admin
username	Varchar	100		Nama pengguna
password	Varchar	16		Kata sandi
Level	Varchar	20		Level

Tabel IV. 5 Basis Data Agenda

Field	Type	Sizcreatee	Index	Keterangan
Id	Int	11	PK	Kode agenda
Nama	Varchar	128		Nama agenda
Deskripsi	Varchar	255		Deskripsi kegiatan
Tanggal	Date			Tanggal agenda

Tabel IV.6 Data Basis Galeri

Field	Type	Size	Index	Keterangan
Id	Int	11	PK	Kode galeri
Kegiatan	Varchar	50		Nama kegiatan
Lokasi	Varchar	50		Tempat kegiatan
Foto	Varchar	128		Foto kegiatan

IV.2.3 Pelaporan Hasil Kerja Praktek

Proses pelaporan hasil kerja praktek dilakukan pada tahap akhir kerja praktek di Yayasan Ma Al-Hijrah. Pelaporan hasil kerja praktek dilakukan dengan pembuatan laporan kerja praktek, yang nantinya akan pelaporan hasil kerja praktek akan dipresentasikan kepada penguji kampus.

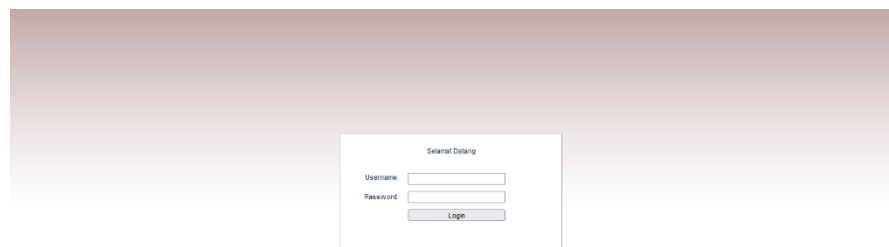
IV.3 Pencapaian Hasil

Adapun hasil yang telah dicapai ketika melaksanakan kerja praktek di Yayasan Ma Al-Hijrah yaitu aplikasi media sosial sekolah.

Berikut tampilan aplikasi aplikasi media sosial sekolah yang dibuat :

1. Tampilan Aplikasi

1) Tampilan Login



Gambar IV.14 Tampilan Login

2) Tampilan Dashboard



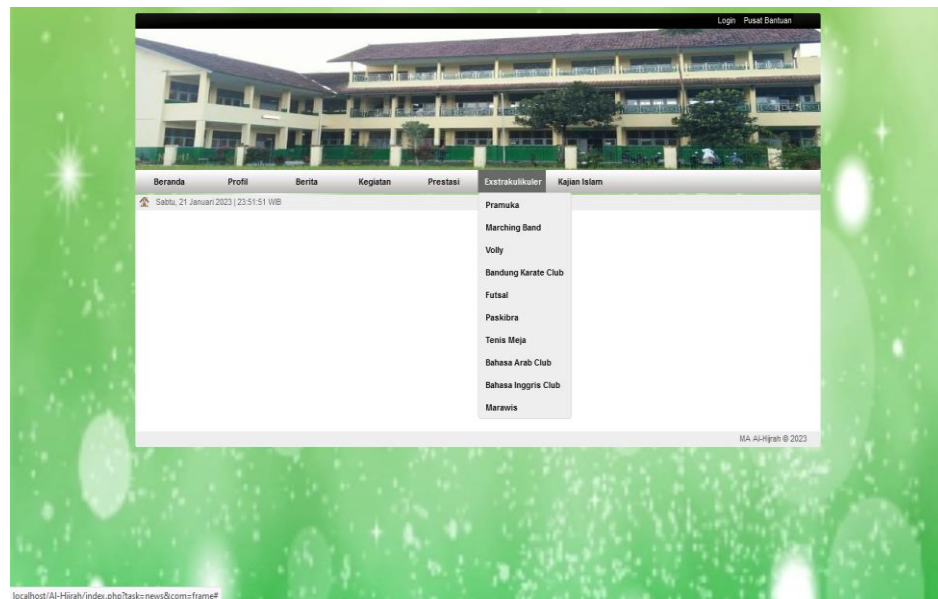
Gambar IV.15 Tampilan Dashboard

3) Tampilan Beranda



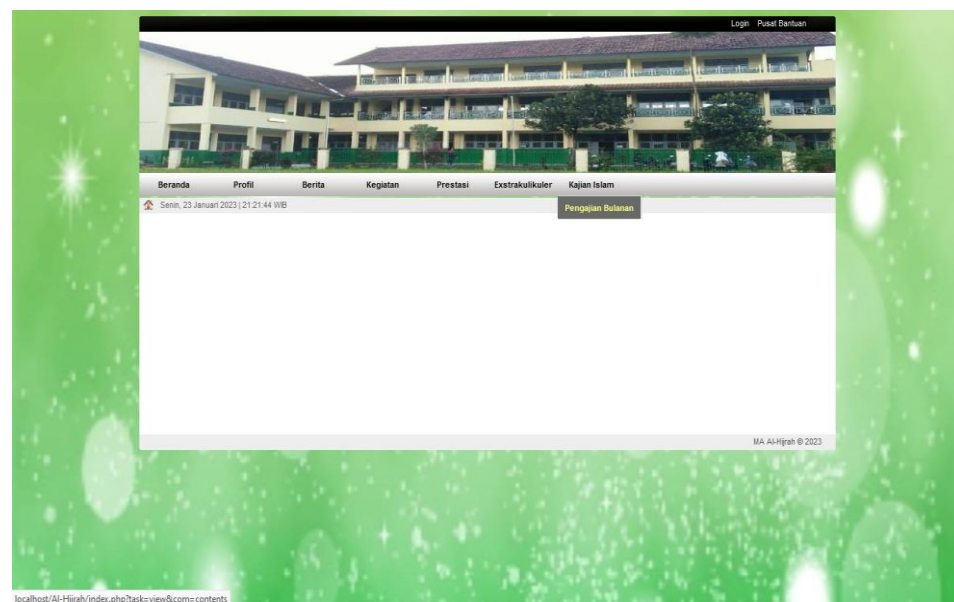
Gambar IV.16 Tampilan Beranda

4) Tampilan Ekstrakurikuler



Gambar IV.17 Tampilan Ekstrakurikuler

5) Tampilan Kajian Islam



Gambar IV.18 Tampilan Kajian Islam

6) Tampilan Control Panel

User Status
 User : al-hijrah
 Priviledges : Administrator
 Date : Sat, 21 January 2023

Control Panel

Logged in User :

Nama	Divisi	Priviledges	Log In	Modify

Artikel Statistic :

Kategori	Sub Kategori	Jumlah Artikel
Artikel	Sains Islam	2
Artikel	Umahat	3
Kolom	Santri	1
Kolom	Asatidz	1
Artikel	Fiqh	1
Berita	Berita Umum	1
Berita	Berita Pesantren	1
Profile	Profile Lembaga	1
Profile	Profile Pesantren	1

Statistik:
 Total Pengunjung Web : 0 Kunjungan Pengunjung Unik : 0

Gambar IV.19 Tampilan control Panel

7) Tampilan Register

User Status
 User : al-hijrah
 Priviledges : Administrator
 Date : Sat, 21 January 2023

Add New User

Nama

Username *Digunakan untuk login*

Password

Hak Akses

Email

Gambar IV.20 Tampilan Register

BAB V

PENUTUP

V.1 Kesimpulan dan saran mengenai pelaksanaan

Berdasarkan Penjelasan pada bab-bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

V.1.1 Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Praktek

1. Masyarakat dapat mendaftarkan anaknya lebih mudah.
2. Aplikasi ini bisa memudahkan instansi dalam merekap data pendaftaran siswa baru.
3. Masyarakat akan lebih mengetahui tentang Yayasan Ma Al-Hijrah.

V.1.2 Saran Pelaksanaan KP

Adapun saran mengenai pelaksanaan kerja praktek antara lain:

1. Aplikasi ini perlu dikembangkan kembali dan lebih banyak lagi pada tahap pengujian nya .
2. Agar masyarakat lebih bisa beradaptasi dengan lingkungan yang serba modernisasi.
3. Perlu adanya bimbingan secara lebih intensif bagi mahasiswa kerja praktek.
4. Jika memungkinkan, dalam pelaksanaan kerja praktek mahasiswa dapat dilibatkan dalam suatu proyek di mana mahasiswa dapat membantu dan bekerja sama dengan pegawai lain.

V.2 Kesimpulan dan saran mengenai substansi

Berikut kesimpulan dan saran mengenai substansi yang diamati selama kerja praktek di sekolah Yayasan Ma Al-Hijrah.

V.2.1 Kesimpulan Pembuatan Aplikasi Media Sosial Sekolah

1. Hasil kegiatan kerja praktek ini adalah dengan dibuatnya sebuah aplikasi media sosial sekolah.
2. Dengan adanya aplikasi ini nantinya dapat memberikan informasi yang cukup cepat, dan meluas ke seluruh masyarakat.

V.2.2 Saran mengenai Aplikasi Media Sosial Sekolah

1. Perlu adanya form pendaftaran online pada aplikasi media sosial sekolah agar masyarakat lebih mudah mendaftar sekolah.
2. Perlunya mencantumkan biaya pembayaran sekolah dan fasilitas yang dimiliki sekolah.
3. Perlu adanya penambahan fitur aplikasi penerimaan peserta didik baru agar kegunaan semakin lengkap.

DAFTAR PUSTAKA

Pembuatan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Sekolah Untuk Layanan Penerimaan Peserta Didik Baru | Sembiring | Pelita Masyarakat. (t.t.). Diambil 25 Februari 2022, dari <http://ojs.uma.ac.id/index.php/pelitamasyarakat/article/view/4193/pdf>

Prihandoyo, M. T. (2018). Unified Modeling Language (UML) Model Untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 3(1), 126–129. <https://doi.org/10.30591/jpit.v3i1.765>

RANCANG BANGUN APLIKASI WEB SEKOLAH MENGGUNAKAN UML (UNIFIED MODELING LANGUAGE) DAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP (PHP HYPERTEXT PREPROCESSOR)

BERORIENTASI OBJEK | Mubarak | JIKO (Jurnal Informatika dan Komputer). (t.t.). Diambil 25 Februari 2022, dari <http://ejournal.unkhair.ac.id/index.php/jiko/article/view/1052/1065>

Saputra, N. E., & Supriyono, H. (2019). Rancang Bangun Sistem Penjadwalan pada SMA Muhammadiyah Al Kautsar Program Khusus Kartasura. *Emitor: Jurnal Teknik Elektro*, 20(1), 1–6. <https://doi.org/10.23917/emitor.v20i1.8336>

Sonata, F. (2019). Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Jenis Customer-To-

Customer. *Jurnal Komunika: Jurnal Komunikasi, Media dan Informatika*, 8(1), 2231. <https://doi.org/10.31504/komunika.v8i1.1832>

LAMPIRAN A.TOR (TERM OF REFERENCE)

Sebelum melaksanakan kerja praktek penulis melakukan beberapa metode penelitian yaitu observasi, wawancara, dan studi pustaka. Setelah mengamati dan mempelajari lokasi kerja praktek yang telah ditentukan dan disetujui oleh instansi tempat kerja praktek. Setelah kepala instansi menyetujui penulis melakukan kerja praktek tersebut. Penulis menjelaskan bahwa penulis memiliki tugas yang harus dikerjakan di lokasi selama kerja praktek yaitu mempermudah mempublikasikan profil sekolah agar lebih memudahkan dalam penerimaan peserta didik baru.

Bandung 17 Januari 2023

Disetujui Oleh:

Peserta Kerja Praktek

Pembimbing Lapangan

Anwar Fauzi

Wida S.Pd

NIM: 301190008

NIK:

