

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PEMBUATAN APLIKASI PROFIL SMP BANJAR ASRI BERBASIS WEB
UNTUK MEMUDAHKAN PENCARIAN INFORMASI SEKOLAH
DI SMP BANJAR ASRI CIMAUNG

Diajukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan
Matakuliah TIF355 Kerja Praktek

oleh:
NENGRINA / 301170020



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BALE BANDUNG
2020

LEMBAR PENGESAHAN

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

PEMBUATAN APLIKASI PROFIL SMP BANJAR ASRI BERBASIS WEB
UNTUK MEMUDAHKAN PENCARIAN INFORMASI SEKOLAH
DI SMP BANJAR ASRI CIMAUNG

oleh:
NENG RINA / 301170020

disetujui dan disahkan sebagai
LAPORAN KERJA PRAKTEK

Bandung,
Koordinator Kerja Praktek

Yaya Suharya, S.Kom.,M.T
NIDN: 0407047706

LEMBAR PENGESAHAN

SMP BANJAR ASRI CIMAUNG

PEMBUATAN APLIKASI PROFIL SMP BANJAR ASRI BERBASIS WEB
UNTUK MEMUDAHKAN PENCARIAN INFORMASI SEKOLAH
DI SMP BANJAR ASRI CIMAUNG

oleh :
NENG RINA / 301170020

disetujui dan disahkan sebagai
LAPORAN KERJA PRAKTEK

Bandung,
Wakasek Kesiswaan

Asep Wahyu Amin, S.Pd.I
NUPTK. 1835761663110072

ABSTRAKSI

Kerja Praktek dilaksanakan di SMP Banjar Asri Cimaung, yang merupakan sebuah Sekolah Menengah Pertama di Kabupaten Bandung, Kerja Praktek dilakukan mulai bulan September 2020 sampai dengan November 2020.

Kerja praktek yang dilakukan adalah membuat aplikasi profil SMP Banjar Asri yang berbasis web. Aplikasi berbasis web tersebut merupakan sebuah sisem untuk mempermudah masyarakat umum maupun warga sekolah dalam pencarian informasi SMP Banjar Asri. Fitur yang ada dalam sistem tersebut antara lain Profil SMP banjar Asri, Berita tentang sekolah, Profil pengajar, Profil Staf, informasi Ekstrakurikuler dan Informasi OSIS SMP Banjar Asri.

Selama pembuatan Aplikasi, metodologi yang digunakan adalah *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan menggunakan model *waterfall*. Tahap pertama adalah Requirements Analysis and Definition yakni mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian di analisis. Tahap kedua adalah System and Software Design yakni mengalokasikan kebutuhan-kebutuhan system baik perangkat keras maupun perangkat lunak. Tahap ketiga adalah Implementation and Unit Testing yakni pengkodean dari desain ke dalam suatu bahasa pemrograman. Tahap keempat adalah Integration and System Testing yakni program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak. Tahap terakhir adalah Operation and Maintenance yakni tahapan yang paling panjang system dipasang dan digunakan secara nyata.

Pada akhir kerja praktek telah berhasil menciptakan sebuah Aplikasi berbasis web dan membantu masyarakat umum maupun warga sekolah SMP Banjar Asri dalam mempermudah pencarian informasi sekolah.

Kesimpulan dari keseluruhan proses kerja praktek adalah bahwa peran media komunikasi dan informasi modern cukup penting untuk menunjang sekolah supaya bisa dikenal lebih luas di masyarakat luar. Dengan adanya Aplikasi profil sekolah berbasis web ini memudahkan masyarakat untuk bisa mengaksesnya secara *real-time*.

Kata kunci: *Web, Website Sekolah*

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT serta Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayahnya sehingga penulis dapat melaksanakan Kerja Praktek dengan baik dan dengan waktu yang telah ditentukan. Adapun pada laporan ini dibuat merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Studi Teknik Informatika di Universitas Bale Bandung.

Dalam perjalanan menyelesaikan laporan kerja praktek ini penulis dibantu oleh berbagai pihak. Berkat bantuan dan bimbingan mereka penulis dapat mengumpulkan data, menyusun, dan pada akhirnya dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini. Maka dari itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya :

1. Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya selama proses pengerjaan laporan ini.
2. Keluarga di rumah yang telah mendukung dan memberikan do'a selama proses pengerjaan laporan.
3. Yudi Herdiana, S.T, M.T, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung.
4. Yaya Suharya, S.Kom, M.T, selaku Ketua Prodi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung.
5. Rosmalina, S.T., M.Kom. Selaku Pembimbing Kerja Praktek
6. Asep Wahyu Amin, S.Pd. I, Selaku Pembimbing Lapangan
7. Semua pihak yang telah memberikan support sehingga terselesaikannya laporan ini.
8. Rekan-rekan di Program Studi Teknik Informatika yang telah membantu menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini.

Pada akhirnya penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun selalu saya harapkan demi kesempurnaan Laporan ini. Harapan penulis semoga laporan kerja praktek ini dapat bermanfaat pihak-pihak yang membacanya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Bandung, 06 Desember 2020

Penulis,

NENG RINA

NIM 301170020

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN KOORDINATOR KP	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING LAPANGAN	ii
ABSTRAKSI	vii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Lingkup	2
I.3 Tujuan	3
BAB II LINGKUNGAN KERJA PRAKTEK	4
II.1 Struktur Organisasi	4
II.2 Lingkup Pekerjaan	12
II.3 Deskripsi Pekerjaan	12
II.4 Jadwal Kerja	14
BAB III TEORI PENUNJANG KERJA PRAKTEK.....	16
III.1 Teori Penunjang.....	16
III.2 Peralatan Pembuatan Aplikasi Profil Sekolah Berbasis <i>WEB</i>	44
BAB IV PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK	46
IV.1 Input.....	46
IV.2 Proses	46
IV.2.1 Eksplorasi	46
IV.2.2 Pembuatan Aplikasi	49
IV.2.2.3 Kebutuhan Perangkat Lunak	49
IV.2.3 Perancangan	50
IV.3 Pelaporan Hasil Kerja Praktek	69
BAB V PENUTUP	70
V.1 Kesimpulan dan saran mengenai pelaksanaan	70
V.1.1 Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Praktek.....	70

V.1.2 Saran Pelaksanaan KP.....	70
V.2 Kesimpulan dan saran mengenai substansi	71
V.2.1 Kesimpulan Pembuatan Aplikasi Profil Sekolah Berbasis <i>Web</i>	71
V.2.2 Saran mengenai Aplikasi Profil Sekolah Berbasis <i>Web</i>	72
DAFTAR PUSTAKA.....	xii

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi	4
Gambar 3.1 Model Waterfall	16
Gambar 3.2 Website	19
Gambar 3.3 Contoh Website Sekolah	23
Gambar 3.4 Simbol Use Case Diagram.....	30
Gambar 3.5 Simbol Activity Diagram	32
Gambar 3.6 Logo CSS	33
Gambar 3.7 Logo Php	34
Gambar 3.8 Logo HTML	37
Gambar 3.9 Logo XAMPP	38
Gambar 3.10 Sekolah SMP Banjar Asri	39
Gambar 4.1 Model Waterfall	47
Gambar 4.2 Perangkat Keras yang digunakan	49
Gambar 4.3 Use Case Diagram Aplikasi	50
Gambar 4.4 Activity Diagram Login	52
Gambar 4.5 Activity Diagram Halaman awal login	53
Gambar 4.6 Activity Diagram Mengelola Data Berita.....	53
Gambar 4.7 Activity Diagram Halaman Awal	54
Gambar 4.8 Activity Diagram Profil Sekolah	54
Gambar 4.9 Activity Diagram Profil Sekolah Kepsek	55
Gambar 4.10 Activity Diagram Informasi Berita Sekolah	55
Gambar 4.11 Activity Diagram Profil Pengajar.....	56
Gambar 4.12 Activity Diagram Profil Staff	56
Gambar 4.13 Activity Diagram OSIS.....	57
Gambar 4.14 Activity Diagram Ekstrakurikuler	57
Gambar 4.15 Activity Diagram Saprass.....	58
Gambar 4.16 Perancangan UI Login	58
Gambar 4.17 Perancangan UI Tambah Data Berita	59
Gambar 4.18 Perancangan UI Edit Data Berita	59
Gambar 4.19 Perancangan UI Halaman Awal	60

Gambar 4.20 Perancangan UI Profil Sekolah	60
Gambar 4.21 Perancangan UI Profil Kepsek & W.Kepsek	61
Gambar 4.22 Perancangan UI Informasi Berita Sekolah	61
Gambar 4.23 Perancangan UI Profil Pengajar.....	62
Gambar 4.24 Perancangan UI Profil Staff.....	62
Gambar 4.25 Perancangan UI Eksstrakulikuler	63
Gambar 4.26 Perancangan UI OSIS	63
Gambar 4.27 Perancangan UI Saprass.....	64
Gambar 4.28 Tampilan Antar Muka Login	64
Gambar 4.29 Tampilan Antar Muka Halaman Awal	65
Gambar 4.30 Tampilan Antar Muka Profil Sekolah	65
Gambar 4.31 Tampilan Antar Muka Profil Kepsek & W.Kepsek	66
Gambar 4.32 Tampilan Antar Muka Informasi Berita Sekolah	66
Gambar 4.33 Tampilan Antar Muka Profil Pengajar.....	67
Gambar 4.34 Tampilan Antar Muka Profil Staff.....	67
Gambar 4.35 Tampilan Antar Muka Ekstrakulikuler.....	68
Gambar 4.36 Tampilan Antar Muka OSIS	68
Gambar 4.37 Tampilan Antar Muka Saprass.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Simbol Class Diagram	31
---------------------------------------	----

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Salah satu aplikasi yang saat ini marak digunakan adalah *website*. Perkembangan *website* yang sangat pesat sudah merambah diberbagai aspek kehidupan seperti bidang industri, perdagangan, kesehatan, pendidikan, dan sebagainya. Saat ini dapat dijumpai hampir semua sekolah mulai dari tingkat SMP hingga Perguruan Tinggi telah memiliki *website* yang digunakan untuk memperkenalkan profil sekolah tersebut. Adanya *website*, maka sekarang ini masyarakat dapat dengan mudah mendapatkan informasi tentang sekolah yang mereka minati secara cepat dengan menggunakan teknologi internet. Internet merupakan jaringan komputer global diseluruh dunia sebagai media komunikasi dan informasi modern yang dapat memberikan serta menampilkan berbagai informasi dan data kepada publik. Suatu lembaga, Instansi pemerintah atau swasta dapat memberikan serta menampilkan profil, iklan, data dan informasi kepada publik melalui internet dengan memanfaatkan fasilitas *Website*.

Secara umum dengan adanya *website*, dapat membantu sekolah untuk memiliki wadah atau media guna menginformasikan dan mengkomunikasikan profil, potensi, kegiatan dan berbagai keunggulan yang dimiliki sekolah kepada masyarakat umum, juga membantu sekolah untuk memiliki media komunikasi global yang efektif baik untuk kepentingan *intern* (manajemen sekolah, pengajar, siswa) maupun sebagai sarana komunikasi global dengan berbagai pihak luar/*ekstern*.

Penyampaian informasi pendidikan sekolah yang masih sederhana pada Sekolah Menengah Pertama Banjar Asri Cimaung, membuat masyarakat dan para siswa kesulitan dalam mencari informasi tentang sekolah.

Masyarakat atau kalangan siswa yang membutuhkan informasi sekolah harus datang dan bertanya langsung ke sekolah, sehingga menyebabkan penyampaian informasinya kurang praktis. Sistem penyampaian informasi yang demikian menjadikan kendala bagi sekolah untuk bisa lebih dikenal dan diketahui oleh masyarakat luas disebabkan jangkauan informasi yang sangat sempit dan terbatas karena informasi sekolah yang tidak bisa diakses secara *real-time*.

Untuk menunjang kebutuhan akan informasi masyarakat terhadap sebuah instansi Pendidikan, maka setiap instansi Pendidikan sudah beralih menggunakan *website* untuk penyebaran informasi yang dimilikinya.. Sehingga diharapkan dengan menggunakan sistem informasi yang berbasis web, masyarakat dan pihak sekolah dapat mengakses informasi kapan pun dan dimana pun mereka berada tanpa mengenal jarak dan waktu.

Berdasarkan masalah diatas, maka penulis melakukan kerja praktek dengan mengambil judul “Pembuatan Aplikasi profil SMP Banjar Asri berbasis Web untuk memudahkan pencarian informasi sekolah”.

I.2 Lingkup

Lingkup materi kerja praktek yang di laksanakan di SMP Banjar Asri Cimaung adalah pembuatan aplikasi profil SMP Banjar Asri berbasis Web. Aplikasi ini meliputi beberapa hal berikut :

- Profil SMP Banjar Asri
- Profil Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah SMP Banjar Asri
- Profil Pengajar SMP Banjar Asri
- Profil Staf SMP Banjar Asri
- Informasi Berita SMP Banjar Asri
- Informasi Ekstrakurikuler SMP Banjar Asri
- Informasi OSIS SMP Banjar Asri

- Informasi Sarana Prasarana SMP Banjar asri

I.3 Tujuan

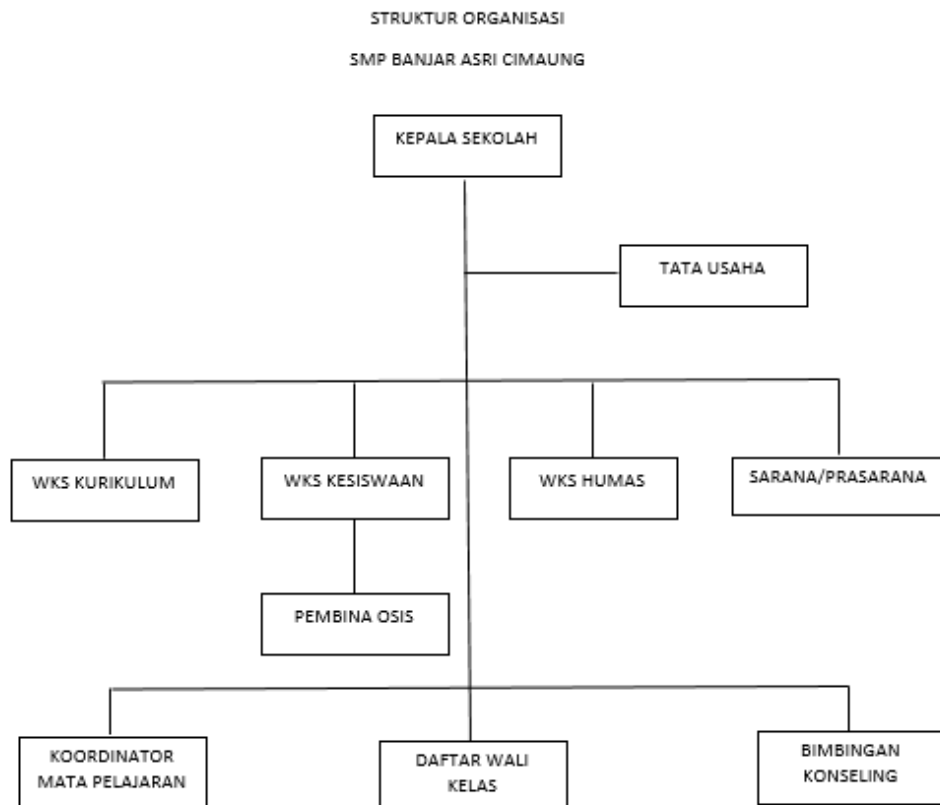
Adapun maksud dan tujuan dalam pelaksanaan kerja praktek dan pembuatan aplikasi adalah sebagai berikut:

- Membuat aplikasi *Website* profil Sekolah Menengah Pertama Banjar Asri Cimaung.
- Mempermudah masyarakat umum maupun pihak sekolah dalam mengakses informasi SMP Banjar Asri Cimaung.
- SMP Banjar Asri Cimaung memiliki jangkauan media penyampaian informasi yang lebih luas.

BAB II

LINGKUNGAN KERJA PRAKTEK

II.1 Struktur Organisasi



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Sekolah

SMP Banjar Asri yang beralamat di Jl. Gunung Puntang Km.1 Cimaung Kab.Bandung 40374 Jawa Barat adalah salah satu Lembaga sekolah yang bergerak di bidang Pendidikan dengan Visi dan Misi sebagai berikut :

a. Visi Sekolah

SMP Banjar Asri Cimaung memiliki visi yang harus diwujudkan pada setiap tahun ajaran, visi yang dimaksud adalah “Meningkatkan peserta didik yang Berilmu, Santun, Terampil dan Unggul berlandaskan agama”.

Indikator Visi Sekolah :

1. Meningkatkan intelektual siswa dan unggul dalam prestasi.
2. Menumbuhkan sikap santun dalam bergaul.
3. Terampil dalam bekerja.
4. Unggul dalam prestasi sesuai dengan aturan agama.

b. Misi Sekolah

Untuk mencapai Visi tersebut, SMP Banjar Asri Cimaung telah merumuskan misi sebagai berikut :

1. Dapat menumbuhkan pola pikir berdasarkan ilmu pengetahuan.
2. Membangun citra sekolah yang berbudi luhur.
3. Menghasilkan peserta didik yang memiliki keterampilan tinggi.
4. Membina prestasi peserta didik dalam ajaran agama yang dianut dan budaya bangsa.

Struktur organisasi SMP Banjar Asri dapat dilihat pada Gambar 2.1 Dalam melaksanakan kerja praktek, didapatkan bimbingan secara langsung dari Bapak Asep Wahyu Amin, S.pd selaku Kesiswaan dari SMP Banjar Asri.

Kepala Sekolah adalah guru yang diberika tugas tambahan untuk memimpin suatu sekolah yang diselenggarakan proses belajar-mengajar atau tempat terjadi interaksi Antara guru yang memberi pelajaran dan murid yang menerima pelajaran. Menurut Dr. E. Mulyasa, kepala sekolah harus mampu meningkatkan produktivitas sekolah. Produktivitas dapat dilihat dari output Pendidikan yang berupa penyelenggaraan penghasilan, sedangkan proses atau suasana Pendidikan. Dengan ditingkatkannya mutu Pendidikan, diharapkan lulusan akan lebih mampu menjadi tenaga kependidikan yang dapat mengembangkan tugasnya dengan baik.

Tugas Kepala Sekolah :

1. Menyusun Program kerja
2. Pelaksanaan Rencana Kerja
3. Supervisi dan Evaluasi

4. Kepemimpinan Sekolah
5. Sistem Informasi Manajemen

Fungsi Kepala Sekolah :

1. Kepala sekolah sebagai educator (pendidik). Kegiatan belajar mengajar merupakan inti dari proses Pendidikan dan pengembang utama kurikulum di sekolah
2. Kepala Sekolah sebagai Manajer. Dalam mengelola tenaga kependidikan, salah satu tugas yang harus dilakukan kepala sekolah adalah melaksanakan kegiatan pemeliharaan dan pengembangan profesi para guru.
3. Kepala Sekolah sebagai Administrator. Khususnya berkenaan dengan pengelola keuangan, bahwa untuk tercapainya peningkatan kompetensi guru tidak lepas dari faktor biaya.
4. Kepala Sekolah sebagai Supervisor. Untuk mengetahui sejauh mana guru mampu melaksanakan pembelajaran, secara berkala kepala sekolah perlu melaksanakan kegiatan supervise, yang dapat dilakukan melalui kegiatan kunjungan kelas untuk mengamati proses pembelajaran secara langsung, terutama dalam pemilihan dan penggunaan metode, media yang digunakan dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.
5. Kepala Sekolah sebagai Pemimpin. Dalam rangka meningkatkan kompetensi guru, seorang kepala sekolah dapat menerapkan kedua gaya kepemimpinan yaitu kepemimpinan yang berorientasi pada tugas dan kepemimpinan yang berorientasi pada manusia secara tepat dan fleksibel, disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan yang ada.
6. Kepala Sekolah sebagai Inovator. Kepala Sekolah ahrus memiliki strategi yang tepat untuk menjalani hubungan yang harmonis dengan lingkungan, mencari gagasan baru, mengintegrasikan setiap kegiatan, memberikan teladan kepada seluruh tenaga kependidikan sekolah dan mengembangkan model-model pembelajaran yang inovatif.

7. Kepala Sekolah sebagai Motivator. Kepala Sekolah harus memiliki strategi yang tepat untuk memberikan motivasi tenaga kependidikan dalam melaksanakan tugas dan fungsinya.

Tata Usaha adalah unsur pelaksana administrasi sekolah dalam menopang pelaksanaan pendidikan dan pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, kegiatan pembinaan kesiswaan dan alumni, kepegawaian, keuangan, perlengkapan dan administrasi umum.

Menurut Nawawi dan Martin (1996), Tata Usaha adalah kegiatan mengadakan, menghimpun, mencatat, menyimpan, menggandakan, serta mengirim berbagai data informasi yang berguna untuk mewujudkan tugas pokok organisasi.

Menurut The Liang Gie (2002), Tata Usaha Merupakan suatu kegiatan pencatatan dan penyusunan berbagai macam keterangan. Tujuannya ialah agar keterangan-keterangan itu dapat digunakan secara langsung untuk bahan ataupun sumber informasi untuk siapa saja yang membutuhkan, khususnya pemimpin organisasi/perusahaan yang bersangkutan.

Wakil kepala sekolah Kurikulum mempunyai tugas membantu kepala sekolah dalam hal berikut :

1. Mengumpulkan dan menyimpan dokumen kurikulum Nasional dan kurikulum ciri khusus.
2. Menyusun perancangan program pembelajaran sementara dan atau Tahunan.
3. Menyusun program remedial dan pengayaan.
4. Menyusun dan menjabarkan kalender pendidikan.
5. Menyusun pembagian tugas guru.
6. Menyusun jadwal pelajaran.
7. Mengkoordinir penyusunan perangkat pembelajaran yang dibuat oleh masing-masing guru mata pelajaran.
8. Menyusun dan mendata buku-buku yang digunakan oleh guru mata pelajaran.

9. Mendata media, alat perada dan alat bantu lainnya yang dapat digunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar.
10. Menyusun dan menyelenggarakan kegiatan kelompok belajar bagi siswa.
11. Mengatur pelaksanaan kegiatan MGMP di sekolah.
12. Mengatur dan mengkoordinir pelaksanaan kegiatan tes semesteran, ujian praktek, UAS serta UN.
13. Mengkoordinir kriteria kenaikan kelas dan penjurusan.
14. Mengkoordinir kriteria kelulusan.
15. Mengkoordinir pengisian dan pembagian raport.
16. Menyiapkan perangkat administrasi kelas.
17. Menyediakan buku kemajuan kelas.
18. Menyusun perangkat administrasi daftar nilai dan daftar tatap muka.
19. Menyusun dan menyiapkan legger nilai.
20. Mengkoordinir penyusunan laporan pelaksanaan kegiatan kurikulum

Wakil Kepala Sekolah bidang Kesiswaan bertanggung jawab kepada kepala sekolah dalam melaksanakan tugas-tugas di bidang :

1. Menyusun program pembinaan kesiswaan.
2. Melaksanakan bimbingan, pengarahan dan pengendalian kegiatan siswa/OSIS dalam rangka menegakan disiplin dan tata tertib sekolah.
3. Membina dan melaksanakan koordinasi keamanan, kebersihan, ketertiban, keindahan, kekeluargaan, kerindangan dan kegiatan kulikuler (7-K).
4. Memberikan pengarahan dan pembinaan kepada pengurus OSIS.
5. Menyusun program dan jadwal pembinaan siswa secara berkala.
6. Melaksanakan pemilihan calon siswa teladan dan calon siswa penerima beasiswa bersama petugas BK.
7. Mengadakan pemilihan calon siswa untuk mewakili sekolah dalam kegiatan di luar sekolah.
8. Menyusun laporan kegiatan kesiswaan.

9. Kerjasama dengan petugas BK dalam seleksi penerimaan siswa baru (PSB).
10. Mengawasi disiplin belajar siswa, mengajar guru dan kerja pegawai sekolah.
11. Mengatur ketertiban siswa, guru dan pegawai dalam pemeliharaan kebersihan dan keindahan sekolah.
12. Mengkoordinasikan kegiatan olah raga dan seni/kegiatan ekstrakurikuler.
13. Mengatur penyelenggaraan upacara.

Wakil Kepala Sekolah bidang Humas (hubungan masyarakat) bertanggung jawab kepada kepala sekolah dalam bidang kerja sama industri, perguruan tinggi, dan masyarakat/stakeholder. Wakil Kepala Sekolah bidang Humas memiliki Tugas sebagai berikut :

1. Mempersiapkan penyusunan program kerja.
2. Mengadakan Kerjasama dengan komite sekolah atau orang tua/wali siswa.
3. Membantu wilayah lingkungan sekolah dalam kegiatan sosial dan kegiatan lainnya.
4. Menjalani Kerjasama dengan instansi terkait dalam rangka pelaksanaan kegiatan intra dan ekstra kurikuler.
5. Menginformasikan prestasi yang diraih keluarga besar sekolah melalui media masa.
6. Menampilkan profil sekolah melalui media internet.
7. Mengkoordinasikan kegiatan koperasi sekolah, dharma wanita serta kelompok usaha lain yang ada disekolah.
8. Mengkoordinasikan penyelenggaraan kegiatan HUT sekolah.
9. Melaksanakan tugas lainnya yang bersifat positif yang ditugasi oleh Kepala Sekolah.

Pembina OSIS merupakan tugas tambahan seorang guru di sekolah. Tugas tambahan ini juga melekat pada pelaksanaan tugas pokok, sebagaimana

diatur dalam permendikbud Nomor 15 tahun 2018. Berikut Tugas dan Wewenang Pembina Osis :

1. Menyusun program kerja pembina OSIS.
2. Mengarahkan dan membimbing pengurus OSIS dalam menjalankan Kegiatan-kegiatan yang diadakan OSIS dilingkungan sekolah maupun diluar lingkungan sekolah.
3. Menghadiri kegiatan rapat pengurus OSIS maupun perwakilan kelas.
4. Membantu menangani siswa bermasalah Bersama guru bimbingan dan konseling.
5. Mengevaluasi pelaksanaan program OSIS.
6. Memberikan laporan kepada sekolah secara periodic tentang pelaksanaan kegiatan OSIS.

Sarna/Prasarana menurut KBBI menyatakan bahwa Sarana adalah segala sesuatu yang dapat dipakai sebagai alat dalam mencapai maksud dan tujuan. Dan Prasarana adalah segala sesuatu yang merupakan penunjang utama terselenggaranya suatu proses (usaha, pembangunan, proyek). Menurut Moenir (1992-119), Mengatakan Sarana adalah segala jenis peralatan, perlengkapan kerja, dan fasilitas yang fungsinya sebagai alat utama atau pembantu dalam pelaksanaan pekerjaan, dan juga dalam rangka kepentingan yang sedang berhubungan dengan organisasi kerja. Fungsi sarana dan prasarana tentu berbeda berdasarkan ruang lingkup penggunaannya masing-masing. Misalnya, sarana dan prasarana transportasi berbeda dengan Kesehatan.

Koordinator Mata Pelajaran bertanggung jawab atas :

1. Terlaksananya pertemuan MGMP mata pelajaran sejenis.
2. Penyusunan program dan pengembangan MGMP mata pelajaran sejenis.
3. Penyusunan program pengajaran.
4. Mengkoordinasikan penyusunan naskah soal ulangan harian.

5. Mengkoordinir pembuatan dan mengumpulkan analisis ulangan harian dalam pelaksanaan UH ketika mata pelajarannya diujikan.
6. Mengadakan monitoring ulangan harian pelaksanaan program perbaikan dan remedial mata pelajaran sejenis.
7. Mengadakan evaluasi ulangan umum semester UUS dan KBM tiap semester.

Daftar Wali Kelas adalah daftar nama guru yang membantu Kepala Sekolah untuk membimbing siswa dalam mewujudkan disiplin kelas, sebagai manajer dan motivator untuk membangkitkan gairah/minat siswa untuk berprestasi di kelas. Tugas pokok dan fungsi wali kelas sebagai berikut :

1. Pengelola kelas.
2. Mengetahui dan memahami situasi kelas.
3. Menyelenggarakan administrasi kelas
4. Memberikan motivasi kepada siswa agar belajar sungguh-sungguh baik di sekolah maupun diluar sekolah.
5. Memantapkan siswa dikelasnya, dalam melaksanakan tatakrma, sopan santun, tata tertib baik disekolah maupun di luar sekolah.
6. Mengarahkan siswa dikelasnya untuk mengikuti kegiatan-kegiatan sekolah.
7. Membimbing siswa dikelasnya dalam melaksanakan kegiatan ekstrakurikuler.
8. Melakukan kunjungan kerumah/orang tuanya atau keluarganya.
9. Membrikan masukan dalam penentuan kenaikan kelas bagi siswa dikelasnya.
10. Mengisi/membagikan buku laporan Pendidikan (Rapor) kepada Wali Siswa.
11. Mengajukan saran dan usul kepada pimpinan sekolah mengenai siswa yang menjadi bimbingannya.
12. Mengajarkan siswa agar peduli dengan kebersihan dan peduli dengan lingkungannya.

13. Membuat laporan tertulis secara rutin setiap bulan.

Bimbingan Konseling adalah proses interaksi Antara konselor dan konseli baik secara langsung maupun secara tidak langsung dalam rangka untuk membantu konseli agar dapat mengembangkan potensi dirinya ataupun memecahkan permasalahan yang dialaminya. Bimbingan konseling juga dapat didefinisikan sebagai upaya sistematis, objektif logis dan berkelanjutan serta terprogram yang dilakukan oleh konselor untuk memfasilitasi perkembangan konseli untuk mencapai kemandirian dalam kehidupannya.

II.2 Lingkup Pekerjaan

Lingkup Pekerjaan dilakukan di tingkat Sekolah Menengah Pertama adalah pembuatan aplikasi profil sekolah berbasis web, yang didalamnya terdapat Profil SMP Banjar Asri, Profil Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah SMP Banjar Asri, Profil Kegiatan SMP Banjar Asri, Profil Pengajar SMP Banjar Asri, Profil Staff SMP Banjar Asri, Informasi Ekstrakurikuler SMP Banjar Asri, Informasi OSIS SMP Banjar Asri dan Informasi Sarana Prasarana SMP Banjar Asri.

II.3 Deskripsi Pekerjaan

Berdasarkan hasil observasi bahwa, SMP Banjar Asri belum memiliki website sekolah yang dapat mempermudah pencarian informasi tentang sekolah, baik itu oleh masyarakat umum maupun pihak sekolah. Untuk membantu tujuan tersebut maka penulis membantu untuk membuatkan aplikasi profil sekolah berbasis web. Secara garis besar, pekerjaan yang telah dilakukan dapat dibagi dalam 3 tahap :

1. Eksplorasi, dilakukan dengan mewawancarai bagian Kesiswaan di SMP Banjar Asri yaitu Bapak Asep Wahyu Amin, S.pd.I.

2. Pembuatan aplikasi berbasis web ini menggunakan metode *Software Development life cycle* (SDLC) dengan model *waterfall* yakni dengan tahapan sebagai berikut :

a. *Requirements analysis and definition*

Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

b. *System and software design*

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras(hardware) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

c. *Implementation and unit testing*

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing.

d. *Integration and system testing*

Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

e. *Operation and maintenance*

Tahap akhir dalam model waterfall. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru..

3. Pelaporan kegiatan dan hasil kerja praktek kepada SMP Banjar Asri. Pelaporan ini dilakukan baik melalui presentasi maupun pembuatan laporan kerja praktek.

II.4 Jadwal Kerja

Kerja praktek dilaksanakan dari September 2020 sampai dengan Oktober 2020. Waktu kerja praktek adalah dari hari Senin sampai dengan Sabtu, pukul 08.00 sampai dengan pukul 13.00 WIB.

Secara umum, kegiatan yang dilakukan selama kerja praktek adalah sebagai berikut:

1. Minggu pertama:
 - Observasi
2. Minggu kedua:
 - Mewawancarai Wakasek Kesiswaan
 - Mewawancarai Wakasek Kurikulum
3. Minggu ketiga:
 - Studi Pustaka
4. Minggu keempat:
 - Desain halaman awal Web
 - Desain halaman Kegiatan Sekolah
 - Desain halaman Kepsek dan Wakil Kepsek
 - Desain halaman Profil Pengajar
 - Desain halaman Profil Sekolah
 - Desain halaman profil pengurus/staff
 - Desain halaman informasi ekstrakurikuler
 - Desain halaman informasi OSIS
 - Desain Halaman informasi Sarana Prasarana
5. Minggu kelima:
 - Penyusunan dan Pembuatan Website
6. Minggu keenam:
 - Uji coba aplikasi

- Implementasi aplikasi

7. Minggu ketujuh:

- Melakukan proses pelaporan dan evaluasi kerja praktek

Adapun detail kegiatan kerja praktek dalam skala harian dapat dilihat pada lampiran B. Selama pelaksanaan kerja praktek diadakan beberapa kali *review* dengan Wakil Kepala Sekolah bidang Kesiswaan dan Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum, Bapak Asep Wahyu Amin, S.Pd.i sebagai Wakil Kepala Sekolah bagian Kesiswaan. Selain itu, juga *review* dilakukan dengan Bapak Ade Tahya, S.Pd. untuk menyampaikan kemajuan yang telah diperoleh. Jadwal kerja secara lebih terperinci dapat dilihat dilampiran B.

BAB III

TEORI PENUNJANG KERJA PRAKTEK

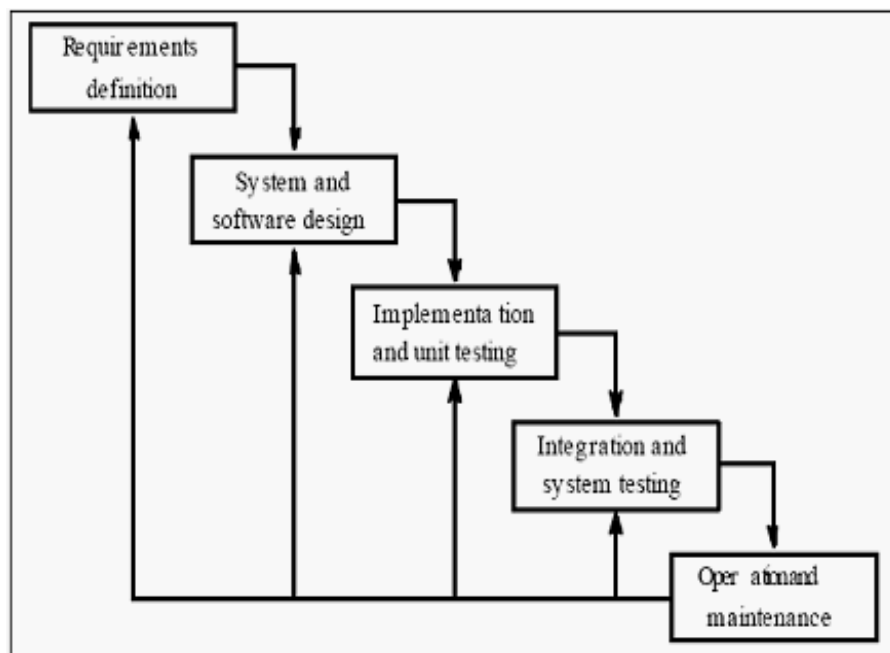
III.1 Teori Penunjang

Selama pelaksanaan kerja praktek di SMP Banjar Asri Cimaung, peserta kerja praktek menggunakan pengetahuan yang salah satunya diperoleh selama masa perkuliahan sebagai landasan teori pembuatan aplikasi profil sekolah berbasis web. Pengetahuan dan teori yang digunakan antara lain:

1. Metode SDLC (*Software Development Life Cycle*) model *waterfall*

Teori tentang metode yang digunakan dalam menyelesaikan aplikasi berbasis web yang diperoleh dari mata kuliah FTI316 Rekayasa Perangkat Lunak. SDLC merupakan model pengembangan perangkat lunak yang sering digunakan dalam rekayasa perangkat lunak.

Menurut Ian Sommerville (2011:30) model waterfall ini mengambil kegiatan dasar seperti spesifikasi, pengembangan, validasi dan evolusi dan mempresentasikannya sebagai fase-fase proses yang berbeda seperti :



Gambar 3.1 Waterfall Model Ian Sommerville (2011:30)

a. *Requirements analysis and definition*

Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

b. *System and software design*

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras(hardware) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

c. *Implementation and unit testing*

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing.

d. *Integration and system testing*

Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan..

e. *Operation and maintenance*

Tahap akhir dalam model waterfall. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

2. Kekurangan dan Kelebihan Model *waterfall*

1) Kekurangan Model *Waterfall*

Kekurangan menggunakan metode waterfall adalah metode ini tidak memungkinkan untuk banyak revisi jika terjadi kesalahan dalam prosesnya. Karena setelah aplikasi ini dalam tahap pengujian, sulit untuk kembali lagi dan mengubah sesuatu yang tidak terdokumentasi dengan baik dalam tahap konsep sebelumnya.

2) Kelebihan Model Waterfall

Kelebihan menggunakan metode air terjun (waterfall) adalah metode ini memungkinkan untuk departementalisasi dan kontrol. proses pengembangan model fase one by one, sehingga meminimalis kesalahan yang mungkin akan terjadi. Pengembangan bergerak dari konsep, yaitu melalui desain, implementasi, pengujian, instalasi, penyelesaian masalah, dan berakhir di operasi dan pemeliharaan.

3. Konsep Pemrograman Internet Teori dan konsep Pemrograman Internet yang di peroleh dari mata kuliah FTI319 Pemrograman Internet

III.1.1 Konsep dasar Web

Pada saat ini teknologi berkembang sangat pesat, hal ini disebabkan oleh banyak faktor diantaranya perkembangan pola pikir masyarakat yang cukup pesat, untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam hal informasi dan ilmu pengetahuan serta mekanis dunia kerja, maka dibutuhkan para pengembang aplikasi web supaya dapat terus beraktifitas dan berinovasi . web suatu jaringan yang bisa mempermudah serta mempercepat penyampaian informasi secara luas, dan dapat diakses dengan mudah dan cepat oleh siapapun yang mendapatkan akses internet.

Menurut Sibero (2013:11)"web adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia, dan lainnya pada jaringan internet"

Sedangkan menurut Kustiyahningsih dan Devie (2011:4) web merupakan” salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung dengan fasilitas hypertext untuk menampilkan data berupa teks,gambar,suara,animasi dan multimedia lainnya”.

Berdasarkan dari teori tersebut, penulis menarik kesimpulan web adalah fasilitas hypertekt untuk menampilkan data dan berisikan dokumen-dokumen 9 multimedia yang berupa teks, gambar, suara, animasi dan lainnya dengan menggunakan browser sebagai perangkat lunak untuk mengaksesnya

III.1.2 Website

III.1.2.1 Pengertian Website



Gambar 3.2 Website

Website adalah kumpulan informasi/kumpulan page yang biasa di akses lewat jalur internet.setiap orang diberbagai tempat dan segala waktu bisa menggunakannya selama terhubung secara online di jaringan internet. Secara teknis, website adalah kumpulan dari page, yang tergabung kedalam suatu domain atau subdomain tertentu. Website-website yang ada berada di dalam *World Wide Web* (WWW) internet.

Menurut Bekti (2015:35) menyimpulkan bahwa: Website merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

Menurut Rahmadi (2013:1) "website (lebih dikenal dengan sebutan situs) adalah sejumlah halaman web yang memiliki topik saling terkait, terkadang disertai pula dengan berkas-berkas gambar, video atau jenis-jenis berkas lainnya."

Sedangkan menurut Ippho Santoso dalam Rahmadi (2013:1) "membagi website menjadi golongan kanan dan golongan kiri. Dalam website dikenal dengan sebutan website dinamis dan website statis.

1. Website statis

Web statis adalah *web* yang isinya atau *content* tidak berubah-ubah. Maksudnya adalah isi dari dokumen *web* tersebut tidak dapat diubah secara cepat dan mudah. Ini karena teknologi yang digunakan untuk membuat dokumen *web* ini tidak memungkinkan dilakukan perubahan isi atau data. Teknologi yang digunakan untuk *web* statis adalah jenis *client side scripting* seperti HTML, *Cascading Style Sheet* (CSS). Perubahan isi atau data halaman *web* statis hanya dapat dilakukan dengan cara mengubah langsung isinya pada *file* mentah *web* tersebut.

2. Website dinamis

Web dinamis adalah jenis *web* yang *content* atau isinya dapat berubah-ubah setiap saat. *Web* yang banyak menampilkan animasi *flash* belum tentu termasuk *web* dinamis karena dinamis atau berubah-ubah isinya tidak sama dengan animasi. Untuk melakukan perubahan data, *user* cukup mengubahnya langsung secara *online* di internet melalui halaman *control panel* atau administrasi yang

biasanya telah disediakan untuk *user* administrator sepanjang *user* tersebut memiliki hak akses yang sesuai.

III.1.2.2 Sejarah Website

Orang yang berjasa dibalik adanya website ini adalah Sir Tim Berners-Lee. Ia seorang ilmuwan komputer di Inggris. Berners dilahirkan di London, dan orang tuanya juga ilmuwan komputer di era-era awal komputasi.

Setelah Berners lulus dari Universitas Oxford, Berners-lee akhirnya menjadi insinyur software di CERN. CERN adalah laboratorium fisika (partikel terbesar) yang berada didekat Jenewa, Swiss. Akhirnya, para ilmuwan yang hebat datang dari seluruh dunia untuk menggunakan akseleratornya, namun Berners menemukan bahwa mereka punya masalah/kesulitan soal bagaimana untuk berbadi informasi satu sama lain.

Kemudian pada bulan Oktober 1990, Berners menulis tiga teknologi dasar hingga kini menjadi dasar web dibuat (yang juga muncul pada bagian-bagian browser web anda). Ketiganya yaitu :

- HTML : *HyperText Markup Language* adalah Bahasa format buat web.
- URI : *Uniform Resource Identifier*. Semacam “alamat” yang unik. Fungsinya untuk mengidentifikasi ke setiap sumber daya yang ada di web. Kini lebih awam disebut URL.
- HTTP : *HyperText Transfer protocol*. Memungkinkan anda untuk mengambil Kembali sumberdaya yang terhubung dari seluruh web.

Berners juga menulis halaman web editor/browser pertama (“WorldWideWeb.app”) serta server web pertama (“httpd”). Pada akhir tahun 1990, halaman web pertama akhirnya disediakan diinternet secara terbuka. Kemudian pada tahun 1991, orang-orang diluar CERN termasuk orang awam juga diundang untuk bergabung dengan komunitas web baru ini.

III.1.2.3 Fungsi Website

Website ini pastinya punya banyak manfaat. Jadi, jika kita ingin mengetahui fungsi website, dapat dibagi sesuai kategori jenisnya.

- Website sebagai sarana informasi

Ini adalah fungsi utama dari website umumnya yaitu sebagai sarana informasi. Website bisa jadi suatu media untuk menyebarkan informasi-informasi ke publik. Idealnya, memang website dijadikan sarana edukasi akan berbagai topik yang ada. Nah terkait navigasi,

- Website sebagai sarana hiburan

Menjaga sarana hiburan bagi publik juga termasuk kedalam fungsi website. Misalnya Ketika anda membaca majalah online, berita soal gaya hidup, atau ulasan film dan karya seni lainnya dari website-website yang ada. Terkait navigasi, website sebagai sarana hiburan biasanya lebih mengutamakan kemudahan web visitor dalam bernavigasi dan estetika visualnya biasanya optimal. Untuk jenis konten, biasanya banyak berupa video, gambar terpisah, galeri foto atau *podcast*.

- Website sebagai sarana jual beli/e-commerce (toko online)

Tujuan dari website seperti ini adalah mendapat customer yang bertransaksi, meningkatkan penjualan dan loyalitas customer terhadap *brand* perusahaan. Ada banyak sekali elemen-elemen website yang harus dioptimasi untuk mensukseskan sebuah *ecommerce* yaitu proses transaksi yang mudah dilakukan web visitor/pengunjung, tampilan atraktif website, produk yang populer, penawaran menarik, metode pembayaran produk yang bervariasi, dan desain yang *mobile-friendly*.

- Website sebagai blog

Fungsi blog sebagai website adalah untuk update konten-konten terbaru yang banyak diminati/dibaca orang atau sekedar menjadi catatan pribadi seseorang. Walau begitu, blog tidak hanya dikerjakan individu, sangat banyak *brand* ternama yang punya blog sendiri

sebagai suatu cara/strategi juga dalam meningkatkan brand perusahaan dan mengarahkan pembaca ke pembelian produk.

III.1.2.4 Cara Membuat Website

Pada dasarnya ada tiga Langkah utama dalam membuat website, berikut Langkah-langkahnya :

- Pilih platform/CMS yang tepat
Ada banyak sekali platform atau CMS yang bisa digunakan seperti WordPress, Joomla dan Drupal.
- Pilih nama domain dan hosting terbaik
Buatlah nama yang unik namun sesuai dengan tujuan dari konten/isi website. Biasanya domain dapat dibeli satu paket dengan hosting.
- Install dan konfigurasi Website
Untuk melakukan instalasi, biasanya provider hosting yang bagus sudah menyediakan username dan password agar anda bisa langsung masuk ke CMS dari website dan tinggal melakukan konfigurasi tambahan sesuai keperluan.

III.1.3 Website Sekolah



Gambar 3.3 Contoh Website Sekolah

Menurut *Gregorius* (2000:30) Website adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung dan file-filenya saling terkait. Web terdiri dari *page* atau halaman dan kumpulan halaman yang dinamakan *homepage*.

UU SISDIKNAS (2003:20), mengatakan bahwa pendidikan adalah suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mampu mengembangkan potensi yang ada didalam dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian yang baik, pngenalan diri, berakhlak mulia, kecerdasan dan keterampilan yang diperlukan oleh dirinya dan masyarakat.

Website sekolah saat ini sedang menjadi tren terbaru di dunia pendidikan serta mendapatkan perhatian dan tanggapan yang baik dari berbagai pihak, baik dari tenaga kependidikan, peserta didik dan masyarakat. *Website* merupakan halaman situs sistem informasi yang dapat di akses seara cepat. *Website* ini di dasari dari adanya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Melalui perkembangan teknologi informasi, tercipta suatu jaringan antar komputer yang saling berkaitan. Jaringan yang dikenal dengan istilah internet secara terus-menerus menjadi pesan-pesan elektronik, termasuk *e-mail*, transmisi file, dan komunikasi dua arah antar individu atau komputer.

III.1.4 Internet

III.1.4.1 Pengertian Internet

Internet adalah kumpulan atau jaringan dari komputer yang ada di seluruh dunia. Internet (kependekan dari *interconnection-networking*) secara harafiah ialah sistem global dari seluruh jaringan komputer yang saling terhubung menggunakan standar *Internet protocol suite* (TCP/IP) untuk melayani milyaran pengguna di seluruh dunia. Pengertian Internet menurut para ahli :

1. Menurut Sibero (2011) Internet ialah suatu jaringan komputer yang dapat menghubungkan antar komputer secara global atau sering disebut dengan jaringan dunia karena luasnya cakupannya
2. Menurut Sarwono (2012) Internet adalah kumpulan jaringan yang berskala global yang mana tidak ada satupun dari orang, kelompok atau organisasi yang bertanggung jawab untuk menjalankan internet.
3. Menurut Wikipedia, Wikipedia menyebutkan bahwa internet merupakan kependekan dari istilah interconnection networking, yang merupakan keseluruhan jaringan komputer yang saling terhubung satu sama lain. Agar dapat saling terhubung satu sama lain, internet menggunakan sebuah sistem standar, yaitu protocol TCP / IP untuk melayani pertukaran paket di dalam jaringan tersebut, di seluruh dunia.
4. Kamus Oxford, internet adalah jaringan komputer global yang menyediakan berbagai fasilitas informasi dan komunikasi, yang terdiri dari jaringan interkoneksi menggunakan protokol komunikasi standar.
5. Federal Networking Council, Federal Networking Council (FNC), menyebutkan bahwa internet menunjuk pada suatu sistem informasi secara global, yang mana secara logis dihubungkan dengan satu alamat yang unik yang didasari pada internet protocol (IP).

III.1.4.2 Dampak Negatif dan Positif Penggunaan Internet

Internet sendiri, sama seperti perkembangan teknologi lainnya, memiliki dua sisi pengaruh, yaitu yang baik dan juga buruk. Berikut ini adalah perbandingan kedua sisi dari penggunaan internet :

1) Dampak Positif Internet :

- Mempercepat arus informasi
- Mempermudah akses data dan juga informasi
- Membantu mengerjakan tugas dengan cepat
- Self learning, dengan melihat berbagai macam tutorial di Internet
- Menambah pengetahuan dan juga wawasan

- Membantu kampanye dan promosi hal – hal kemanusiaan dan juga hal lainnya yang positif
- Sebagai hiburan dan pengisi waktu luang
- Mempererat relasi dan juga pertemanan melalui sosial media, seperti facebook dan twitter.
- Mampu menggerakkan roda bisnis dan juga ekonomi melalui fitur e-commerce
- Mempermudah pekerjaan manusia
- Dapat memunculkan banyak lapangan pekerjaan baru
- Membuka mata user akan dunia luar yang mungkin belum pernah dikunjungi

2) Pengaruh Negatif Internet :

- Kecanduan akan internet
- Banyak tugas terbengkalai akibat sibuk dengan internet
- Kejahatan melalui internet / cyber crime, seperti spamming, penculikan, dan juga penipuan
- Rentan bagi anak – anak dibawah umur, karena banyak konten yang tidak pantas untuk dilihat dapat diakses dengan mudah
- Meningkatkan resiko provokasi antar golongan
- Banyaknya isu – isu SARA yang menyebabkan perpecahan
- Penyedia isi konten website yang tidak bertanggung jawab
- Cyber Bullying
- Kehidupan dan juga budaya real yang semakin tergerus dengan budaya internet

III.1.4.3 Kelemahan Internet

Internet bukanlah alat yang serba bisa, ada beberapa kelemahan dari Internet sebagai media publik, antara lain:

a. Banjir Informasi

Sebagai media informasi publik, internet menjadi sarana lalu lintas informasi dari berbagai bidang baik yang dibuat oleh perusahaan maupun perorangan. Banjir informasi ini menjadikan para pemakai khususnya pemula menjadi tenggelam dalam lautan informasi sehingga mengalami kesulitan dalam menyeleksi data atau informasi mana yang valid dan dibutuhkannya. Hal ini seringkali menyulitkan civitas akademika untuk memperoleh informasi dari bidang yang sedang ditekuni secara tepat.

b. Kurangnya Sentuhan Manusiawi

Internet sebagai media komunikasi dan aktivitas memiliki kekurangan dalam hal sentuhan manusiawi (Human Touch), sehingga komunikasi yang berlangsung baru sebatas menyampaikan informasi. Pada model komunikasi ini, sentuhan manusiawi seperti tatapan mata, jabat tangan, berpelukan, tidak dapat dirasakan lagi

c. Virus Hacker

Virus komputer yang berdampak merusak jaringan bahkan data tidak dapat dihindari dalam media publik seperti Internet ini. Apalagi kegiatan pada Hacking dan Craker, baik yang ingin mencuri data dan informasi sampai yang merusak sistem komputer.

Menghadapi ancaman tersebut, maka para pemakai internet khususnya pemilik perangkat komputer dan jaringan yang terhubung ke internet harus hati-hati dan mempersiapkan sistem pengamanan yang baik agar terhindar dari resiko kerusakan dan kehilangan data.

d. Pornografi Mudah diakses

Kemudahan teknologi internet apalagi dengan lahirnya multimedia internet telah memungkinkan disalahgunakan oleh beberapa kalangan yang kurang menjunjung etika dan moralitas dengan menciptakan situs porno yang mengeksploitasi gambar atau video porno.

e. Kejahatan Baru

Pemanfaatan teknologi komputer dan pengembangannya seperti jaringan komputer dan internet, tidak saja mendorong lahirnya inovasi keilmuan dan dunia usaha, namun juga melahirkan kejahatan model

baru, antara lain pembelokan transaksi perbankan ke rekening seseorang, pemanfaatan kartu kredit palsu untuk transaksi e-education untuk pembayaran SKS dan sebagainya.

III.1.4.4 Istilah-Istilah Internet

1. HTML (*Hypertext Markup Language*)

Menurut (Sibero, 2011) HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah bahasa yang digunakan pada dokumen web sebagai Bahasa untuk pertukaran dokumen web.

Menurut (Prasetio & Adhi, 2010) HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah Bahasa yang mempelopori hadirnya web dan internet. Bahasa ini merupakan Bahasa pemrograman yang digunakan oleh sebagian besar situs web yang dikunjungi oleh setiap orang.

Dapat disimpulkan bahwa HTML adalah Bahasa yang menampilkan informasi dalam bentuk *hypertext* dan dapat digunakan untuk mengatur tampilan dan informasi tersebut. HTML merupakan Bahasa yang tepat untuk digunakan dalam membuat dan menampilkan informasi pada *website*.

2. HTTP (*Hypertext transfer protocol*)

HTTP (*Hypertext transfer protocol*) adalah protokol yang perlu diikuti oleh web browser dalam meminta atau mengambil suatu dokumen yang disediakan di web server. Protokol ini merupakan standar yang digunakan untuk mengakses *web pages*. Pengguna dapat mengklik pada sebuah tombol persetujuan yang aman, dan program klien akan menjalankan sebuah kunci keamanan bagi sesi tersebut dengan form tersebut

3. URL (*Uniform resource Locator*)

URL merupakan sistem pengalamatan yang digunakan pada *World wide web*. Di internet URL menggabungkan informasi mengenai jenis

protokol yang digunakan, alamat situs dimana *resource* ditempatkan, lokasi *sub directory* dan nama file yang digunakan.

III.1.5 Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) adalah himpunan struktur dan Teknik untuk pemodelan desain program berorientasi objek (OOP) serta aplikasinya. UML adalah metodologi untuk mengembangkan sistem OOP dan sekelompok perangkat *tool* untuk mendukung pengembangan sistem tersebut. Sekarang UML sudah mulai banyak digunakan oleh para praktisi OOP. UML merupakan dasar bagi perangkat desain berorientasi objek dari IBM.

Menurut Nugroho (2010:6), “UML (Unified Modeling Language) adalah perangkat lunak yang berparadigma “berorientasi objek”. Pemodelan (*modeling*) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami”.

Menurut Alim (2012:30), “*Unified Modeling Language* (UML) adalah bahasa standar yang digunakan untuk menulis *blueprint* perangkat lunak. UML dapat digunakan untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun, dan mendokumentasikan artifak dari sistem perangkat lunak”.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan UML adalah bahasa yang digunakan untuk pemodelan dari sistem perangkat lunak.

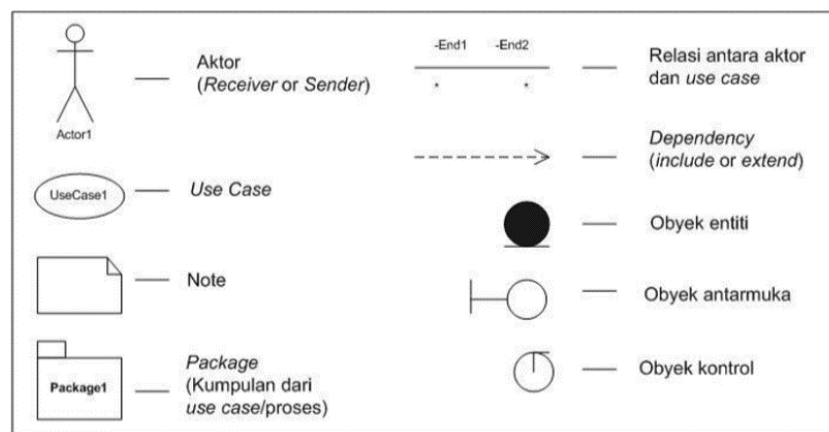
III.1.5.1 Use Case Diagram

Menurut Murad (2013:57), “*Diagram Use Case* adalah diagram yang bersifat status yang memperlihatkan himpunan *use case* dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini memiliki 2 fungsi, yaitu

mendefinisikan fitur apa yang harus disediakan oleh sistem dan menyatakan sifat sistem dari sudut pandang *user*". Menurut Triandini (2012:18), langkah-langkah membuat diagram *use case*:

- Mengidentifikasi aktor. Perhatikan bahwa aktor sebenarnya adalah peran yang dimainkan oleh pengguna. sebaiknya identifikasi peran spesifik yang dimainkan oleh orang-orang tersebut.
- Setelah peran aktor teridentifikasi, langkah berikutnya adalah menyusun tujuan-tujuan yang ingin dicapai oleh peran-peran tersebut dalam penggunaan sistem. Tujuan tersebut merupakan tugas yang dilakukan oleh aktor untuk mencapai beberapa fungsi bisnis yang memberikan nilai tambah bagi bisnis.

Berikut ini adalah simbol-simbol yang ada pada *use case diagram* :



Gambar 3.4 Simbol *Use Case diagram*

III.1.5.2 Class Diagram

Diagram kelas merupakan diagram yang penting dalam pemodelan berorientasi objek. Diagram kelas membantu visualisasi struktur kelas dari suatu sistem dan hubungan diantaranya serta penjelasan detail dari tiap kelas tersebut.

Menurut Sri Mulyani (2016 : 247) menyatakan bahwa: —Class diagram adalah diagram yang digunakan untuk merepresentasikan kelas, komponenkomponen kelas dan hubungan antara masing-masing kelasll.

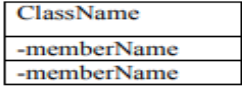





Menurut Rosa dan M. Shalahudin (2013 : 141) mengungkapkan bahwa : Diagram kelas atau class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem.

Menurut Sholiq (2010 : 149) Menerangkan bahwa : Diagram kelas digunakan untuk menampilkan kelas-kelas atau paket-paket dalam sistem dan relasi antar mereka.

Menurut Adriani, dkk (2013 : 338) Mendefinisikan : Class Diagram adalah yang paling mendasar dan banyak digunakan diagram UML. UML ini menunjukkan pandangan statis dari sebuah sistem, yang terdiri dari kelas, antar hubungan mereka (termasuk generalisasi, spesialisasi, asosiasi, dan komposisi), operasi dan atribut dari kelas.

Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada class diagram :

Tabel 3.1 Simbol-simbol Class Diagram
Rosa dan M. Shalahudin (2013 : 146)




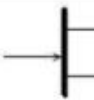


No	Simbol	Deskripsi
1	Kelas 	Kelas pada struktur sistem
2	Antarmuka/ <i>interface</i> 	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek
3	Asosiasi/ <i>Association</i> 	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
4	Asosiasi berarah/ <i>directed association</i> 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
5	Generalisasi 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi—spesialisasi (umum –khusus)
6	Kebergantungan/ <i>dependency</i> 	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas

III.1.5.3 Activity Diagram

Menurut Murad (2013:57), “*Activity diagram* merupakan diagram yang bersifat dinamis. *Activity diagram* adalah tipe khusus dari diagram state yang memperlihatkan aliran dari suatu aktifitas ke aktifitas lainnya dalam suatu sistem dan berfungsi untuk menganalisa proses”.

Menurut Vidia (2013:20), “*Activity diagram* dibuat berdasarkan aliran dasar dan aliran alternatif pada skenario use case diagram. Pada *activity diagram* digambarkan interaksi antara aktor pada use case diagram dengan sistem”.

Berikut ini adalah simbol-simbol pada *activity diagram* :

Simbol	Keterangan
	Start Point
	End Point
	Activities
	Fork (Percabangan)
	Join (Penggabungan)
	Decision
Swimlane	Sebuah cara untuk mengelompokkan activity berdasarkan Actor (mengelompokkan activity dalam sebuah urutan yang sama)

Gambar 3.5 Simbol *activity diagram*

III.1.5.4 Sequence Diagram

Menurut Vidia (2013:20), “*Sequence diagram* dibuat berdasarkan *activity diagram* dan *class diagram*. *Sequence diagram* menggambarkan aliran pesan yang terjadi antar kelas yang dideskripsikan pada *class diagram* dengan menggunakan operasi yang dimiliki kelas tersebut. Untuk aliran pesan, *sequence diagram* merujuk pada alur sistem *activity*

diagram yang telah dibuat sebelumnya”. Menurut Wijayanto (2013:35), “*Sequence diagram* dibuat berdasarkan *activity diagram* dan *class diagram* yang telah dibuat, maka digambarkan *sequence diagram* yang menggambarkan aliran pesan yang terjadi antar kelas dengan menggunakan operasi yang dimiliki kelas tersebut”.

III.1.6 Bagan Alir/*flowchart*

Menurut Krismiaji (2010:71) dalam bukunya yang berjudul Sistem informasi Akuntansi, Menjelaskan bahwa :

Bagan Alir merupakan analitis yang digunakan untuk menjelaskan aspek-aspek sistem informasi secara jelas, tepat dan logis. Bagan alir menggunakan serangkaian simbol standar untuk menguraikan prosedur pengolahan transaksi yang digunakan oleh sebuah perusahaan, sekaligus menguraikan aliran data dalam sebuah sistem. *Flowchart* adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan-urutan prosedur dari suatu program. *Flowchart* biasanya mempermudah penyelesaian suatu masalah khususnya masalah yang perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut

III.7 CSS



Gambar 3.6 Logo CSS

CSS atau *Cascading Style Sheet* adalah sebuah dokumen yang berisi sebuah aturan yang digunakan untuk memisahkan isi dengan layout dalam halaman-halaman web yang dibuat. CSS memperkenalkan “*template*” yang berupa *style* untuk dibuat dalam mengizinkan penulisan kode yang lebih mudah dari halaman-halaman web yang dirancang. Jayan (2010:2) dalam buku CSS untuk orang awam yang menjelaskan tentang kegunaan CSS adalah untuk mengatur tampilan dokumen HTML, contohnya seperti pengaturan jarak antar baris, teks, warna dan format border bahkan penampilan file gambar.

III.1.8 PHP



Gambar 3.7 Logo php

Bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML yakni PHP. Dan terdapat berbagai pengertian PHP dari beberapa ahli antara lain :

Menurut Anhar (2010 : 23) mengungkapkan bahwa : PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman web berupa script yang dapat diintegrasikan dengan HTML, yang memiliki sitak atau aturan dalam menuliskan script atau kode-kodenya.

Menurut Edy Winarno dan Ali Zaki (2013 : 1) mengartikan bahwa : PHP adalah bahasa pemrograman web bersifat server side, yang tujuannya

untuk menghasilkan skrip yang akan di-generate dalam kode HTML yang merupakan bahasa standar web.

Menurut Supono dan Vidiandry Putratama (2018 : 3) mengungkapkan bahwa: PHP adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat server-side yang dapat ditambahkan ke dalam HTML.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa PHP atau PHP Hypertext Preprocessor merupakan bahasa server side scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis.

III.1.9 MySQL

MySQL adalah salah satu aplikasi DBMS yang sudah sangat banyak digunakan oleh para pemrograman aplikasi web, Contoh DBMS adalah: PostgreSQL (freeware), MS Access dari Microsoft, Oracle Corp, dsb.

Kelebihan dari MySQL adalah gratis, handal, selalu di-update dan banyak forum yang memfasilitasi para pengguna jika memiliki kendala MySQL juga menjadi DBMS yang sering dibandingkan dengan web server sehingga proses instalasinya jadi lebih mudah.

III.1.10 Sublime Text

Sublime Text adalah aplikasi editor untuk kode dan teks yang dapat berjalan diberbagai platform operating system dengan menggunakan teknologi Phyton API. Terciptanya aplikasi ini terinspirasi dari aplikasi Vim, Aplikasi ini sangatlah fleksibel dan powerfull. Fungsionalitas dari aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menggunakan sublime-packages. Sublime Text bukanlah aplikasi opensource dan juga aplikasi yang dapat digunakan dan

didapatkan secara gratis, akan tetapi beberapa fitur pengembangan fungsionalitas (packages) dari aplikasi ini merupakan hasil dari temuan dan mendapat dukungan penuh dari komunitas serta memiliki lisensi aplikasi gratis.

Sublime Text mendukung berbagai bahasa pemrograman dan mampu menyajikan fitur syntax highlight hampir di semua bahasa pemrograman yang didukung ataupun dikembangkan oleh komunitas seperti; C, C++, C#, CSS, D, Dylan, Erlang, HTML, Groovy, Haskell, Java, JavaScript, LaTeX, Lisp, Lua, Markdown, MATLAB, OCaml, Perl, PHP, Python, R, Ruby, SQL, TCL, Textile and XML. Biasanya bagi bahasa pemrograman yang didukung ataupun belum didukung secara default dapat lebih dimaksimalkan atau didukung dengan menggunakan add-ons yang bisa didownload sesuai kebutuhan user.

III.1.11 Bootstrap

Bootstrap adalah sebuah library framework CSS yang dibuat khusus untuk bagian pengembangan front-end website. Bootstrap juga merupakan salah satu framework HTML, CSS dan javascript yang paling populer di kalangan web developer yang digunakan untuk mengembangkan sebuah website yang responsive. Sehingga halaman website nantinya dapat menyesuaikan sesuai dengan ukuran monitor device (desktop, tablet, ponsel) yang digunakan pengguna disaat mengakses website dari browser. Pada mulanya bootstrap bernama "Twitter Blueprint" yang dikembangkan oleh Mark Otto dan Jacob Thornton di Twitter sebagai kerangka kerja untuk mendorong konsistensi di alat internal.

Dengan menggunakan Bootstrap seorang developer dapat dengan mudah dan cepat dalam membuat front-end sebuah website. Anda hanya perlu memanggil class-class yang diperlukan, misalnya membuat tombol, grid, tabel, navigasi dan lainnya.

Bootstrap telah menyediakan kumpulan komponen class interface dasar yang telah dirancang sedemikian rupa untuk menciptakan sebuah tampilan yang menarik dan ringan. Selain komponen class interface, bootstrap juga memiliki grid yang berfungsi untuk mengatur layout pada halaman website. Selain itu developer juga dapat menambahkan class dan CSS sendiri, sehingga memungkinkan untuk membuat desain yang lebih variatif. Salah satu contoh website yang menggunakan framework bootstrap yaitu twitter. Bootstrap sendiri sebenarnya dikembangkan oleh developer twitter sehingga bootstrap sering juga disebut dengan “ twitter bootstrap “.

Bootstrap sendiri sudah kompatibel dengan versi terbaru dari beberapa browser seperti google chrome, firefox, internet explorer, dan safari browser. Meskipun beberapa browser ini tidak didukung pada semua platform.

III.1.12 HTML



Gambar 3.8 Logo CSS

HTML (Hypertext Markup Language) merupakan bahasa pemrograman yang dipakai untuk membuat dokumen teks yang disajikan pada browser internet dengan kemampuan menyediakan link (hubungan ke dokumen lain), teks, grafik, dan suara.

Menurut Edy Winarno dan Ali Zaki (2013 : 1) : HTML merupakan singkatan Hypertext Markup Language, artinya bahasa ini adalah bahasa markup untuk memformat konten halaman web. Atau dengan kata lain, bahasa untuk mengatur bagaimana penampilan dan pemformatan konten di Web.

Menurut Jubilee Enterprise (2014 : 1) : HTML adalah script pemrograman yang mengatur bagaimana kita menyajikan informasi di dunia internet dan bagaimana informasi itu membawa kita melompat dari satu tempat ke tempat lainnya.

Menurut Rintho Rante Rerung (2018 : 18) mengungkapkan bahwa: HTML adalah singkatan dari HyperText Markup Language. Disebut hypertext karena di dalam HTML sebuah text biasa dapat berfungsi lain, kita dapat membuatnya menjadi link yang dapat berpindah dari satu halaman ke halaman lainnya hanya dengan meng-klik text tersebut.

III.1.13 XAMPP



Gambar 3.9 Logo XAMPP

Menurut Puspitasari (2011:1) berpendapat bahwa XAMPP adalah sebuah *software web server apache* yang didalamnya sudah tersedia *database server mysql* dan *support php programming*. XAMPP merupakan *software* yang mudah digunakan gratis dan mendukung instalasi di windows dan linux. Keuntungan lainnya adalah hanya menginstall 1 kali sudah tersedia

apache web server., mysql database server, php support (php4 da php5) dan beberapa modulnya, hanya saja bedanya kalau versi windows selalu dalam bentuk instalasi grafis dan yang linux dalam bentuk file terkompresi tar.gz. kelebihan lain yang berbeda dari versi untuk windows adalah memiliki fitur untuk mengaktifkan sebuah server secara gratis, sedangkan linux masih berupa perintah-perintah di dalam *console*. Oleh karena itu, versi untuk linux sulit dioperasikan.

III.1.14 Sekolah

1. Pengertian Sekolah



Gambar 3.2 SMP Banjar Asri

Kata sekolah berasal dari Bahasa latin (skhole, scola, scholae atau skhola) yang memiliki arti : waktu luang atau waktu senggang, dimana sekteka itu sekolah adalah kegiatan diwaktu luang bagi anak-anak. Saat ini sekolah berubah arti menjadi : merupakan bangunan atau Lembaga untuk belajar dan mengajar serta tempat menerima dan memberi pelajaran. Sekolah merupakan suatu Lembaga Pendidikan yang sifatnya ialah formal, non formal, serta informal yang mana pendiriannya itu dilakukan oleh negara atau juga swasta dengan tujuan utama ialah untuk memberikan pengajaan, mengelola serta juga mendidik para murid dengan melalui bimbingan yang diberika oleh para

pendidik yaitu guru. Terdapat juga yang menyatakan bahwa definisi sekolah adalah sebuah Lembaga Pendidikan yang dirancang secara khusus untuk mendidik siswa/murid didalam pengawasan para pengajar (guru). Sedangkan apabila menurut KBBI menyatakan bahwa definisi dari sekolah ini merupakan suatu Lembaga atau bangunan yang dipakai untuk aktivitas atau kegiatan belajar mengajar sesuai dengan jenjang pendidikannya

2. Jenis-Jenis Sekolah

1) Sekolah Konvensional

Sekolah Konvensional, yakni sekolah yang kita kenal selama ini, ada wujud Gedung yang dibangun khusus untuk keperluan penyelenggaraan Pendidikan. Siswa dari sekolah ini, biasanya masuk pada jam-jam tertentu yang telah ditetapkan oleh pihak pengelola sekolah. Siswa diarahkan masuk kelas masing-masing untuk melaksanakan pembelajaran. Siswa peserta didik kemudian pulang ke rumah masing-masing setelah mendapat pembelajaran sesuai jam yang telah ditentukan. Namun, ada pula sekolah jenis ini yang siswanya di asramakan, misalnya sekolah-sekolah di lingkungan pondok pesantren. Hingga saat ini sekolah konvensional, seperti halnya SD/MI, SMP/MTs, SMU/SMK/MA yang di kemas dalam satu unit lingkungan sekolah, dinilai sebagai bentuk sekolah yang paling ideal oleh Sebagian pemerhati Pendidikan. Di dalamnya ada perpustakaan, koperasi sekolah, Kantin, tempat parkir kendaraan, dan tempat ibadah. Di lingkungan sekolah ini, para siswa didik selama sekitar 6 jam dalam sehari, kecuali pada hari-hari libur. Di luar jam sekolah, siswa berinteraksi dengan masyarakat.

2) Sekolah Terbuka

Sekolah terbuka adalah salah satu bentuk sekolah yang dikembangkan oleh pemerintah. Sekolah jenis ini biasanya berkantor disekolah konvensional yang sudah ada sebelumnya. Sekolah konvensional dan sekolah terbuka pada dasarnya sama dari sisi

proses pendaftaran, bahan pelajaran dan ujian. Perbedaan pokok antara sekolah konvensional dan sekolah terbuka adalah terutama dari sisi jumlah pertemuan antara tenaga pengajar atau guru dengan murid. Kalau pada sekolah konvensional, guru dan murid bertatap muka setiap hari, kecuali pada hari libur. Sedangkan pada sekolah terbuka, guru dan murid tidak bertatap muka setiap hari.

3) Sekolah Kejar Paket

Kelompok belajar dan kejar adalah jalur Pendidikan nonformal yang difasilitasi oleh pemerintah untuk siswa yang belajarnya tidak melalui jalur sekolah, atau bagi siswa yang belajar di sekolah berbasis kurikulum non-pemerintahan seperti Cambridge dan IB (*International Baccalureate*). Kegiatan belajar fleksibel, maksudnya tidak belajar seminggu penuh, hanya dengan pertemuan tiga kali dalam seminggu. Kegiatan belajar dibagi dua kelompok usia yaitu usia dewasa, artinya diluar usia belajar formal dan usia belajar. Usia dewasa mengikuti jenjang belajar selama empat semester (dua tahun) sedangkan yang masih usia belajar mengikuti kegiatan belajar selama enam semester (tiga tahun). Sekolah kejar paket dibagi menjadi : Sekolah kejar paket A setara dengan SD, kejar paket B setara dengan SLTP, dan paket C setara dengan SMU/SMK/MA. Setiap peserta yang lulus berhak memiliki sertifikat (ijazah) yang setara dengan Pendidikan formalnya.

4) Sekolah Rumah dan Sekolah Alternatif

Yang termasuk kedalam sekolah jenis ini adalah Lembaga-lembaga kursus atau Lembaga-lembaga bimbingan belajar untuk bidang tertentu saja. Kursus adalah Lembaga pelatihan yang termasuk ke dalam jenis Pendidikan nonformal. Kursus merupakan suatu kegiatan belajar-mengajar seperti halnya sekolah. Perbedaannya adalah bahwa kursus biasanya diselenggarakan dalam waktu pendek dan hanya untuk mempelajari satu keterampilan tertentu. Misalnya, kursus Bahasa Inggris tiga bulan atau 50 jam, kursus montir, kursus memasak, menjahit, music dan lain-lain.

5) Sekolah Elektronik

Sekolah jenis ini belum diterapkan. Sekolah jenis ini bisa kita sebut sebagai sekolah berbasis teknologi internet (SBTI). Dengan sekolah jenis ini, siswa tidak perlu pergi ke sekolah setiap hari seperti halnya sekolah konvensional. Siswa melakukan proses pendaftaran sebagai siswa dan pembelajaran langsung melalui media internet.

3. Sekolah Menurut Status

Menurut status sekolah terbagi menjadi :

- a) Sekolah Negeri, yaitu sekolah yang diselenggarakan oleh pemerintah, mulai dari sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas, dan perguruan tinggi.
- b) Sekolah Swasta, yaitu sekolah yang diselenggarakan oleh non-pemerintah/swasta, penyelenggara berupa badan Yayasan Pendidikan yang sampai saat ini badan hukum penyelenggara Pendidikan masih berupa rancangan pemerintah.

4. Unsur-Unsur Sekolah

Adapun unsur-unsur sekolah ini diantaranya sebagai berikut :

a) Bangunan Sekolah

Sebagian besar kegiatan atau aktivitas belajar mengajar itu dilakukan di dalam bangunan sekolah. Dibawah ini merupakan beberapa bagian dari sekolah yang terdiri dari :

- Kelas
- Perpustakaan sekolah
- Ruang Laboratorium sekolah
- Kantor guru
- Toilet siswa
- Toilet guru

b) Murid/Siswa

Murid merupakan peserta didik yang akan mendapatkan pengajaran dari para tenaga pendidik.

c) Guru/Pengajar

Guru atau tenaga pengajar merupakan unsur sekolah yang sangat penting sebab tanpa adanya guru maka proses belajar mengajar itu tidak akan dapat terjadi. Peraturan Sekolah

Peraturan sekolah ini ialah semua aturan yang ditetapkan oleh sekolah tertentu yang mana dibuat dengan tujuannya untuk memberikan Batasan aturan kepada para peserta didik, tenaga pengajar, serta juga unsur sekolah lainnya.

5. Fungsi Sekolah secara umum

Dibawah ini merupakan beberapa fungsi sekolah diantaranya sebagai berikut :

1) Memberikan pengetahuan umum

Manusia tanpa pengetahuan tentu akan sangat sulit beradaptasi dengan lingkungannya. Oleh sebab itu, Pendidikan disekolah itu mengajarkan banyak hal tentang pengetahuan umum kepada para siswa (peserta didik).

2) Memberikan keterampilan dasar

Keterampilan dasar yang dipelajari di sekolah itu diantaranya ialah kemampuan belajar, menulis, serta berhitung. Ketiga keterampilan dasar tersebut sangat dibutuhkan manusia supaya bisa mendapatkan pekerjaan serta juga bermanfaat bagi masyarakat.

3) Membentuk pribadi sosial

Manusia merupakan makhluk sosial yang saling membutuhkan satu sama lainnya. Dengan melalui sekolah, para peserta didik itu dibentuk menjadi individu yang dapat berinteraksi serta bergaul dengan sesamanya tanpa terhambat adanya perbedaan.

4) Menyediakan sumberdaya manusia

Pendidikan yang didapatkan disekolah tentu akan memberikan segala macam ilmu pengetahuan bagi manusia. Pengetahuan tersebut akan menciptakan sumber daya manusia yang

berkualitas yang dibutuhkan oleh dunia kerja serta juga masyarakat.

5) Alat transformasi kebudayaan

Selain memberikan ilmu pengetahuan serta keterampilan, Pendidikan di sekolah ini juga dapat memberikan perubahan didalam kehidupan masyarakat itu secara umum. Pengetahuan serta keterampilan yang dimiliki oleh manusia itu dapat membantu mereka didalam melakukan inovasi atau juga penemuan baru didalam perkembangan peradaban manusia.

6) Spesialisasi

Menurut Suwarno fungsi sekolah adalah sebagai Lembaga social yang spesialisasinya dalam bidang Pendidikan dan pengajaran. Sementara itu, menurut karsidi penerapan sistem sekolah dimaksudkan untuk memberikan kompetensi-kompetensi jeni keahlian dalam lahan pekerjaan yang terbentang luas kompleksitasnya.

7) Efisiensi

Suwarno menjelaskan bahwa fungsi sekolah adalah sebagai Lembaga social yang berspesialisasi di bidang Pendidikan dan pengajaran, maka pelaksanaan Pendidikan dan pengajaran dlam masyarakat menjadi lebih efisiensi.

III.2 Peralatan Pembuatan Aplikasi Profil Sekolah Berbasis WEB

Kakas atau *tools* yang digunakan dalam pembuatan aplikasi profil sekolah berbasis web Antara lain :

1. Sublime text
2. Web Server XAMPP (Apache, MySQL)
3. Bahasa pemrograman HTML, CSS
4. Bootstrap
5. Modelio
6. *Personal computer*

7. Paket Data
8. Snipping Tools
9. USB Drive (*Flashdisk*)
10. Microsoft Word

BAB IV

PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK

IV.1 Input

Project pembuatan aplikasi profil berbasis web ini diberikan langsung oleh Bapak Asep Wahyu Amin selaku Wakil Kepala Sekolah bidang Kesiswaan di SMP Banjar Asri Cimaung, baik secara tertulis maupun secara lisan. Salah satu kebutuhan yang paling mendasar adalah bahwa teknologi yang digunakan harus responsive terhadap perangkat desktop dan perangkat mobile yaitu dengan menggunakan fitur web responsive. Kebutuhan perangkat lunak tersebut kemudian dilakukan pengujian melalui perangkat mobile dan perangkat desktop. Dalam proses pembuatan aplikasi tersebut menggunakan metodologi SDLC dengan model waterfall. Secara keseluruhan, dasar teori yang dipelajari selama perkuliahan menjadi input yang berharga dalam proses pelaksanaan kerja praktek. Dasar teori ini menjadi hal yang sangat penting untuk mempelajari teknologi yang baru. Sebagai penunjang keseluruhan kerja praktek, diberikan data profile sekolah yang dapat digunakan untuk penunjang kerja praktek.

IV.2 Proses

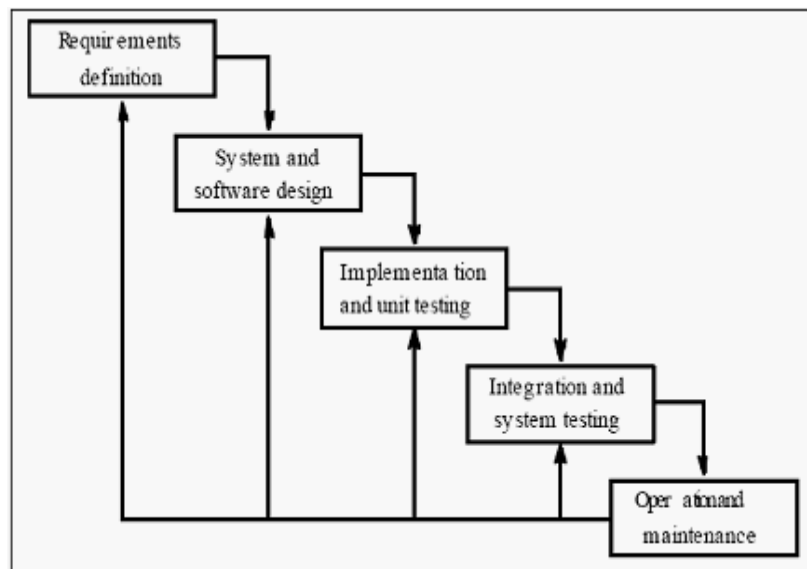
Setelah melakukan pengenalan lingkungan kerja dan pemberian tugas pada awal pelaksanaan kerja praktek, Kerja praktek tersebut adalah pembuatan aplikasi profil sekolah berbasis web dan akan dibuatkan solusi dari permasalahan yang ditemukan.

IV.2.1 Eksplorasi

Tahap Eksplorasi dimulai dengan melakukan eksplorasi mengenai metodologi yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi profil sekolah berbasis web tersebut. Untuk mendukung pelaksanaan metodologi SDLC, diperlukan pula pengetahuan mengenai aspek dasar software

development. Dengan demikian, akan mempermudah tercapainya metodologi SDLC. Salah satu sumber acuan utama merujuk pada mata kuliah FTI316 Rekayasa Perangkat Lunak.

Metode SDLC (Software Development Life Cycle) model waterfall menurut Ian Sommerville (2011:30) model waterfall ini mengambil kegiatan dasar seperti spesifikasi, pengembangan, validasi dan evolusi dan mempresentasikannya sebagai fase-fase proses yang berbeda seperti :



Gambar 4.1. Waterfall Model Ian Sommerville (2011:30)

a. Requirements analysis and definition

Pada tahap ini pengembang sistem diawali dengan pencarian informasi dan diperoleh melalui wawancara dan observasi. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

b. System and software design

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain sistem membantu dalam menentukan perangkat keras(hardware) dan sistem persyaratan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

c. Implementation and unit testing

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai *unit testing*.

d. *Integration and system testing*

Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

e. *Operation and maintenance*

Tahap terakhir dalam model *waterfall*. Aplikasi yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pengelolaan.

Seperti telah disebutkan sebelumnya, untuk melakukan pembuatan aplikasi profil sekolah berbasis web tersebut diperlukan eksplorasi kebutuhan untuk menunjang pembuatan aplikasi profil sekolah tersebut. Eksplorasi dapat dilakukan baik secara internal maupun secara eksternal. Setelah diberikannya tugas oleh pembimbing, maka hal pertama yang harus dilakukan adalah eksplorasi dari tugas tersebut.

Eksplorasi yang dilakukan secara eksternal dengan melakukan eksplorasi dari situs yang lainnya sebagai acuan referensi selain dari teori perkuliahan. Pada tahap ini dilakukan tidak hanya pembelajaran tapi juga pencarian alternative teknologi yang akan diterapkan. Dengan demikian, tidak seluruh hasil eksplorasi pada akhirnya diterapkan dalam pembuatan aplikasi profil sekolah berbasis web tersebut. Selama proses eksplorasi ini, dilakukan pula instalasi tools yang diperlukan

Proses eksplorasi masih berlangsung selama pembuatan aplikasi profil sekolah berbasis web tersebut. Hal ini dimaksudkan untuk menyelaraskan antara hasil eksplorasi dengan penerapannya pada aplikasi profil sekolah yang sedang dibuat

IV.2.2 Pembuatan Aplikasi

IV.2.2.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Pembangunan aplikasi yang dilakukan dimulai dengan analisis kebutuhan sistem fungsional, adapun kebutuhan yang diperlukan adalah sebagai berikut :

- a. Data Profil Sekolah
- b. Data Profil Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah
- c. Data Informasi Berita Sekolah
- d. Data Profil Pengajar
- e. Data Profil Staff
- f. Data OSIS
- g. Data Ekstrakurikuler
- h. Data Sarana/Prasarana

IV.2.2.2 Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras komputer yang digunakan adalah perangkat keras yang dapat mendukung perangkat lunak yang memiliki kemampuan atau tampilan grafis yang cukup baik. Perangkat keras yang digunakan adalah

Laptop	: Asus X450C Series
Processor	: Intel (R) Core(TM) i3-3217U
RAM	: 2048 MB
Hardisk	: 500 GB
VGA	: NVIDIA GEFORCE 720 M

Gambar 4.2. Perangkat keras yang digunakan

IV.2.2.3 Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat Lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi profil sekolah berbasis web ini adalah :

- Sistem Operasi : Windows 8 Pro
- Bahasa Pemrograman : HTML

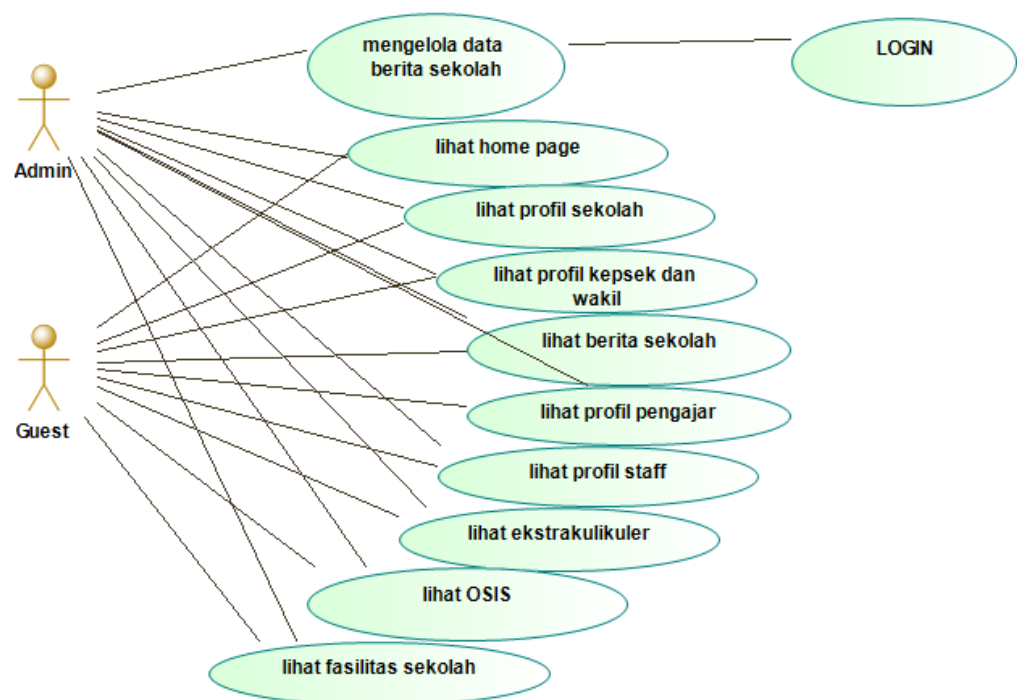
Tools : Sublime Text
 : XAMPP
 : Bootstrap
 : Snipping Tools

IV.2.3 Perancangan

Setelah melakukan pengenalan lingkungan kerja pada awal pelaksanaan kerja praktek, pada tahap ini kebutuhan yang timbul pada aplikasi profil sekolah berbasis web dibuatkan solusi dari permasalahan yang ditemukan.

a. Sistem

a) Use Case Diagram



Gambar 4.3. Use Case diagram pada aplikasi profil sekolah

Dari gambar use case diagram diatas terdapat dua aktor yang terlibat di dalam system. Kedua actor tersebut masing-masing berperan sebagai user dan guest. Guest bertindak sebagai orang yang dapat melakukan aktifitas seperti melihat informasi dari website tersebut.

Sedangkan Admin adalah pihak yang bertanggung jawab atas maintenance data pada system.

Pada gambar *use case diagram* diatas juga terdapat 12 use case yaitu :

- 1) Lihat Home Page
Merupakan halaman utama dari website profil sekolah yang dilihat oleh guest yang berisi sambutan
- 2) Lihat Profil Sekolah
Menampilkan halaman profil dari SMP Banjar Asri Cimaung mulai dari Struktur Organisasi, Visi dan Misi maupun informasi lainnya.
- 3) Lihat Profil Kepsek dan Wakil Kepsek
Menampilkan halaman profil Kepsek dan Wakil Kepsek yang berisi biodata dari Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah SMP Banjar Asri Cimaung.
- 4) Lihat Berita Sekolah
Menampilkan halaman informasi dari semua aktifitas siswa-siswi SMP Banjar Asri Cimaung.
- 5) Lihat Profil Pengajar
Menampilkan halaman profil pengajar Sekolah SMP Banjar Asri Cimaung.
- 6) Lihat Profil Staff
Menampilkan halaman profil staff Sekolah SMP Banjar Asri Cimaung.
- 7) Lihat Ekstrakurikuler
Menampilkan halaman Ekstrakurikuler yang berada di SMP Banjar Asri Cimaung.
- 8) Lihat OSIS
Menampilkan halaman OSIS SMP Banjar Asri Cimaung yang berisi anggota OSIS.
- 9) Lihat Fasilitas
Menampilkan halaman Fasilitas Sekolah yang berada di SMP Banjar Asri Cimaung.

10) Login

Menampilkan halaman Login untuk admin pengelola website di SMP Banjar Asri Cimaung.

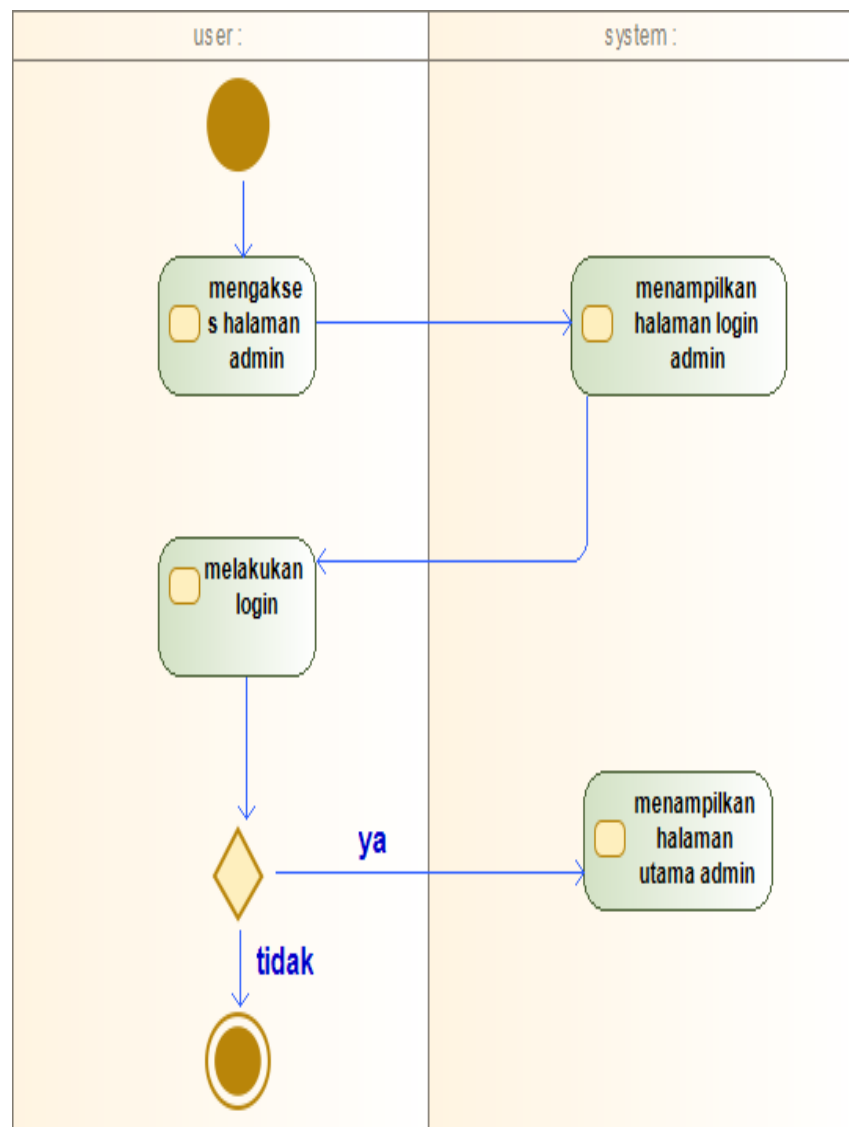
11) Mengelola data Berita Sekolah

Menampilkan halaman untuk mengelola data berita sekolah serta bisa *insert* dan *update*.

b) *Activity Diagram*

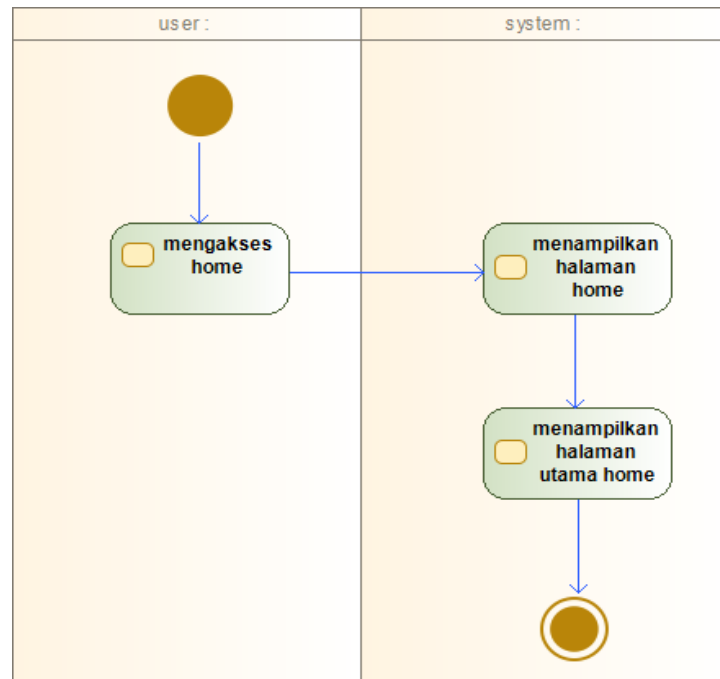
Activity Diagram yaitu penggambaran berbagai alur aktifitas data aplikasi yang sedang di rancang.

a) Activity Diagram Login



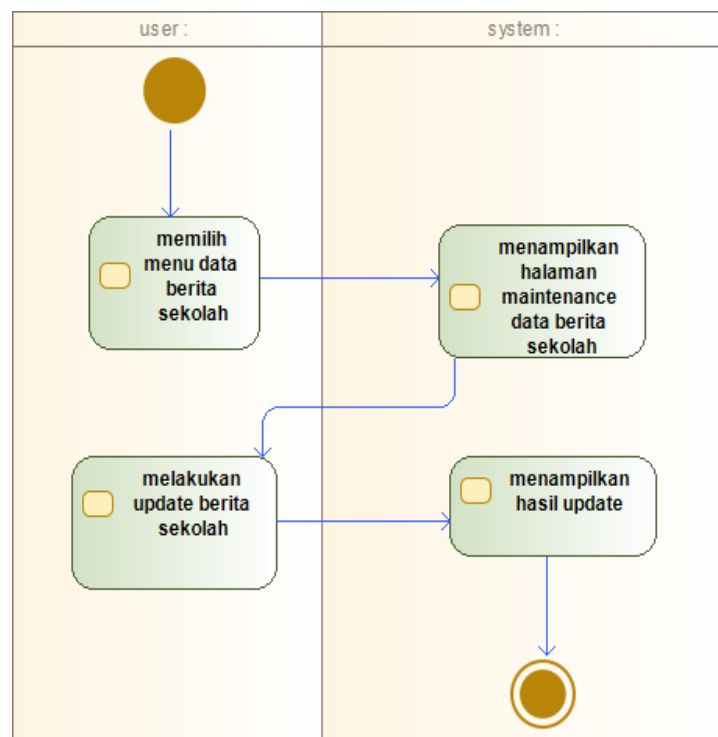
Gambar 4.4. Activity Diagram Login

b) Activity Diagram Halaman Awal Admin



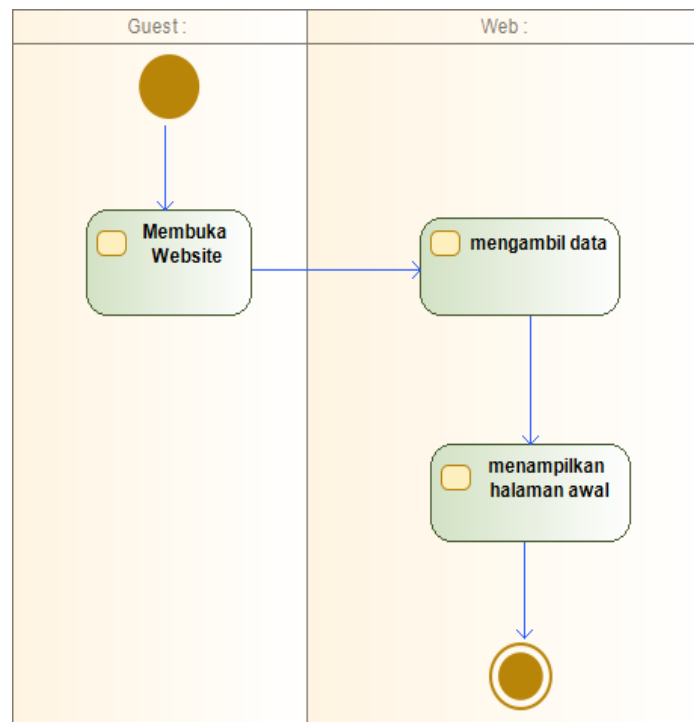
Gambar 4.5. Activity Diagram Halaman Awal Admin

c) Activity Diagram Mengelola Data Berita



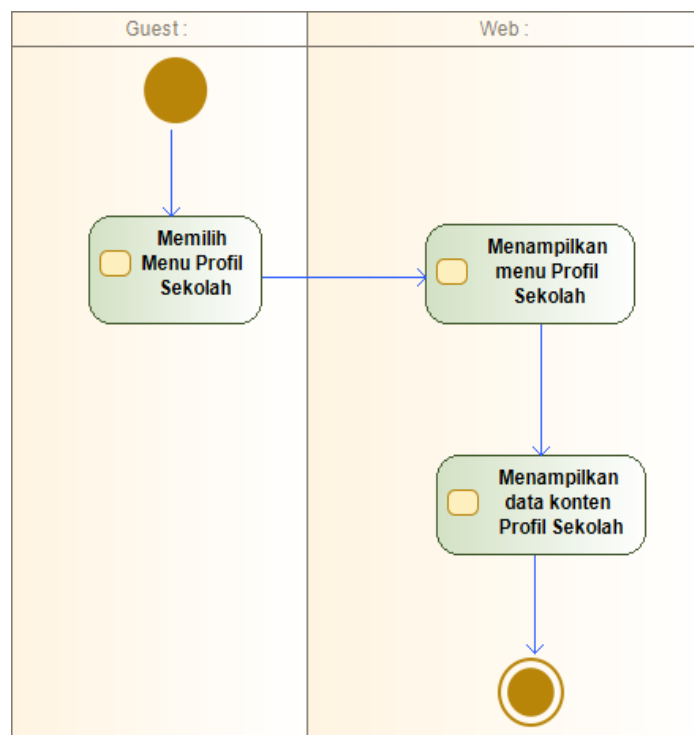
Gambar 4.6. Activity Mengelola data Berita

d) Activity Diagram Halaman Awal



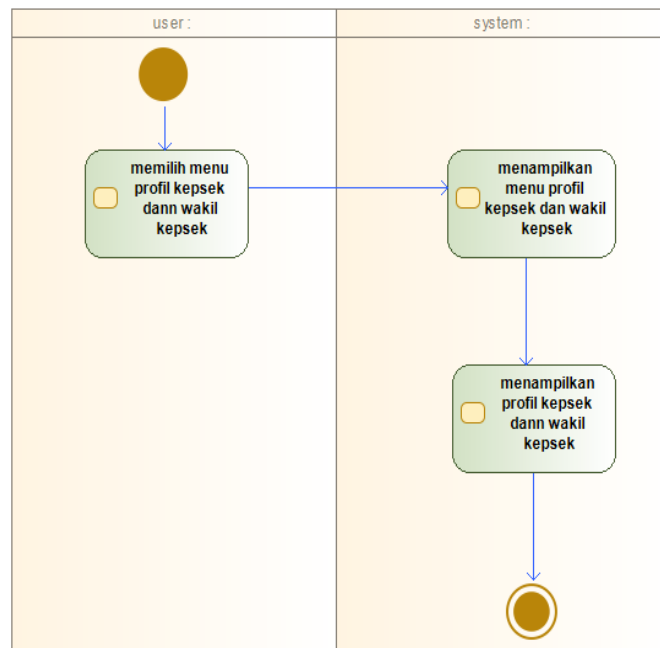
Gambar 4.7. Activity Diagram Halaman Awal

e) Activity Diagram Profil Sekolah



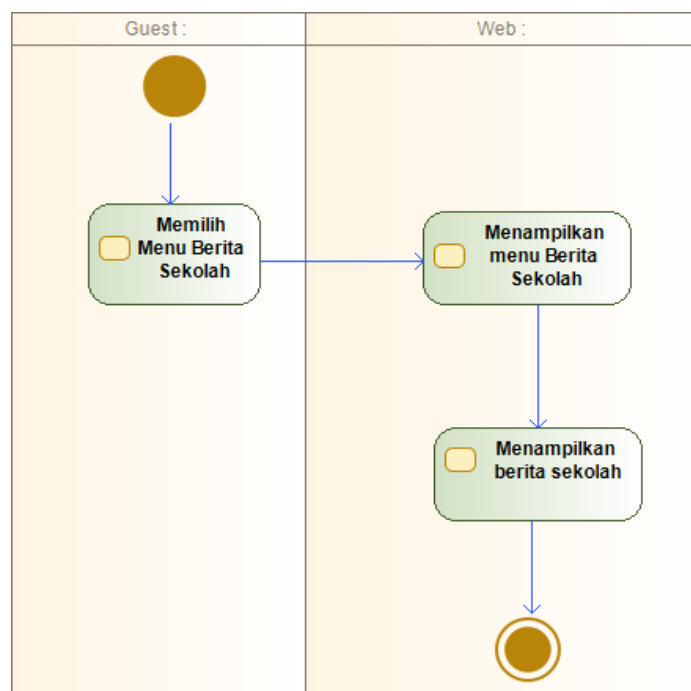
Gambar 4.8. Activity Diagram Profil Sekolah

f) Activity Diagram Profil Kepsek dan W.Kepsek



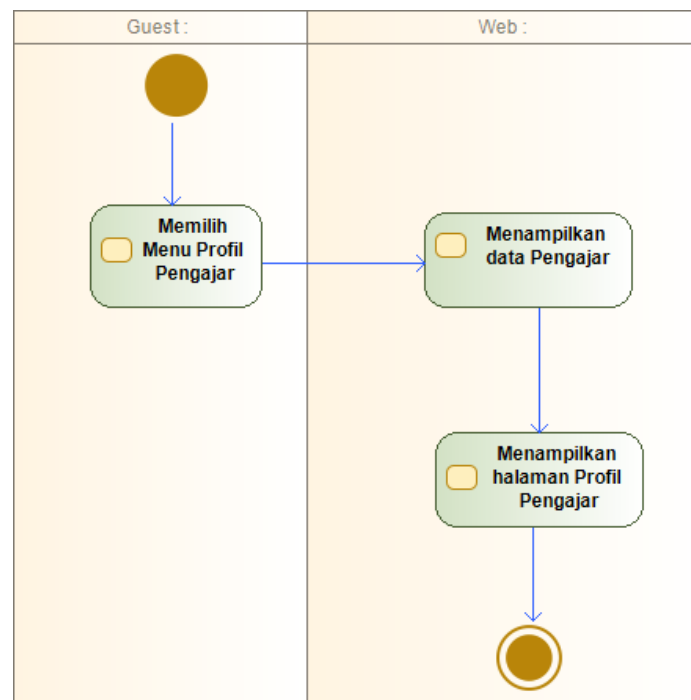
Gambar 4.9. Activity Diagram
Kepsek dan Wakil Kepsek

g) Activity Diagram Informasi Berita Sekolah



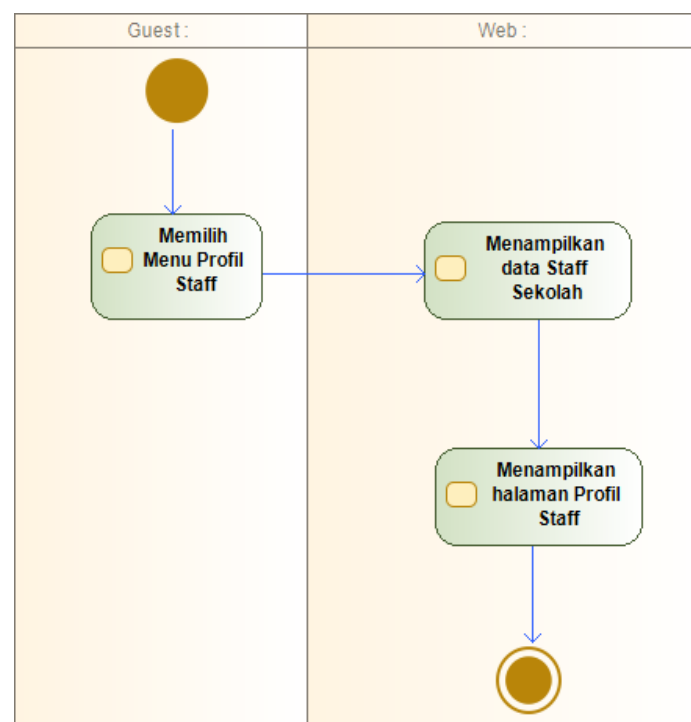
Gambar 4.10. Activity Diagram Informasi Berita
Sekolah

h) Activity Diagram Profil Pengajar



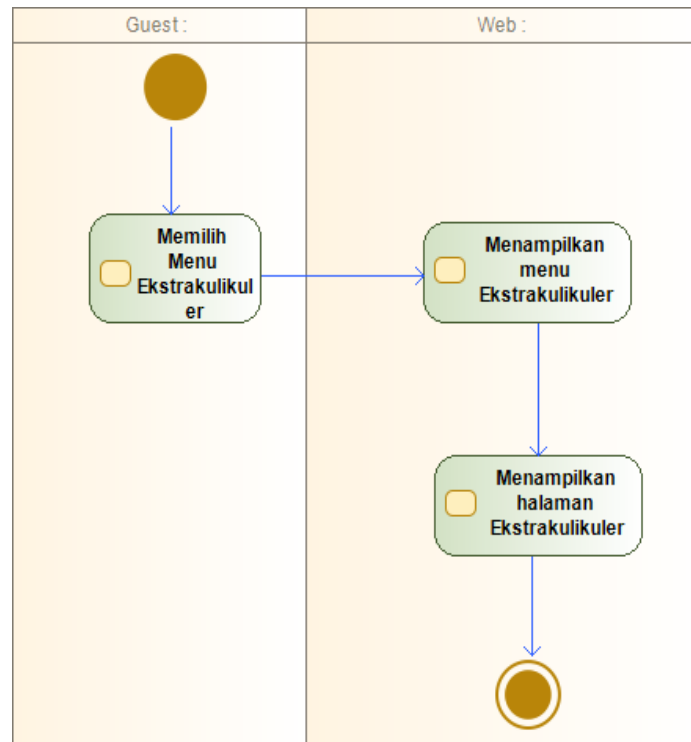
Gambar 4.11. Activity Diagram profil pengajar

i) Activity Diagram Profil Staff



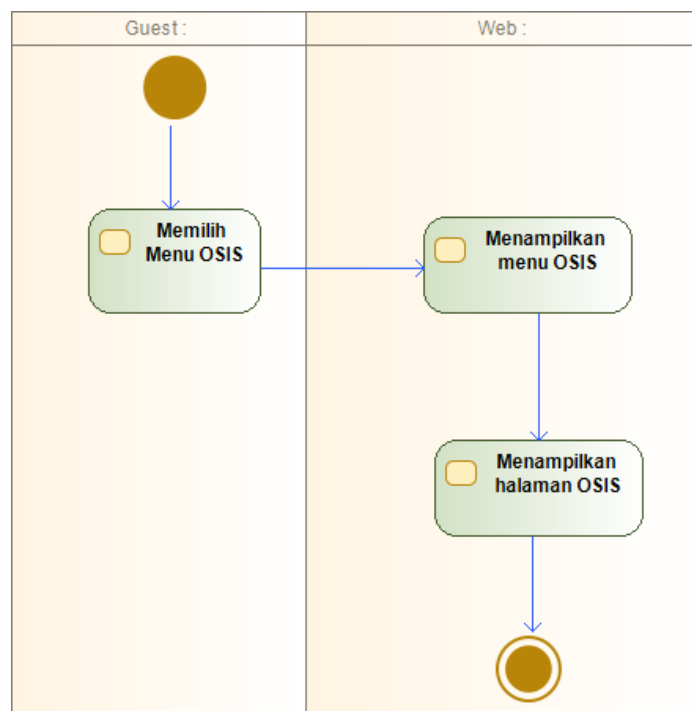
Gambar 4.12. Activity Diagram profil staff

j) Activity Diagram OSIS



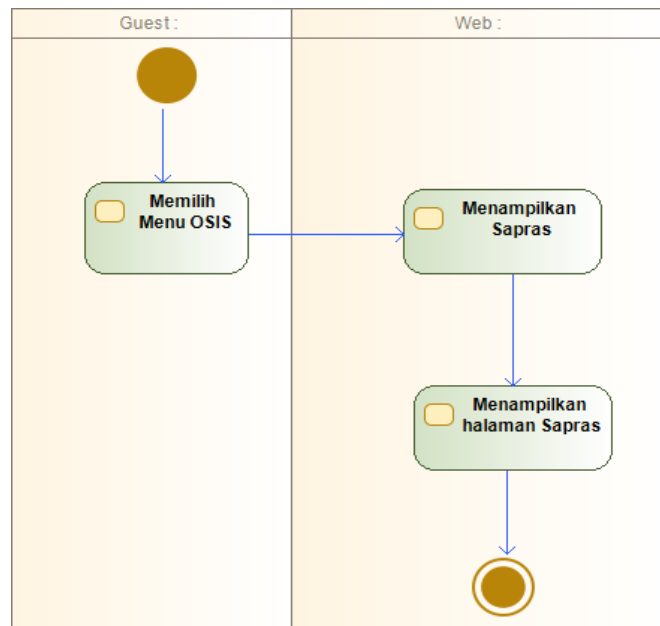
Gambar 4.13. Activity Diagram OSIS

k) Activity Diagram Ekstrakulikuler



Gambar 4.14. Activity Diagram Ekstrakulikuler

l) Activity Diagram Sarana/Prasarana



Gambar 4.15. Activity Diagram Sapras

b. Perancangan *User Interface*

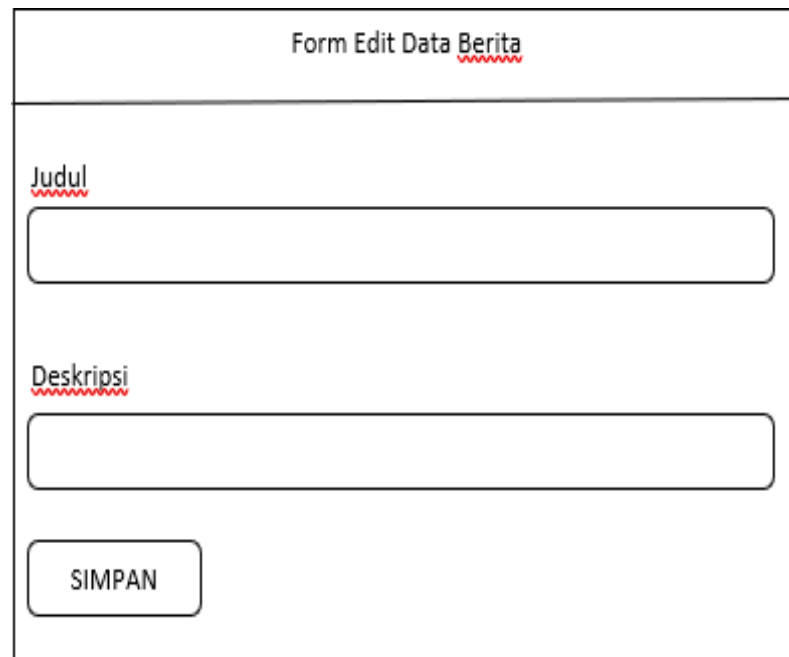
Ada beberapa perancangan yang dibuat, dimana diantaranya adalah user interface halaman awal, user interface Profil sekolah, user interface Profil Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah, user interface Informasi Berita Sekolah, user interface profil pengajar, user interface profil staff, user interface ekstrakurikuler, user interface OSIS, user interface sarana/prasarana. Berikut ditunjukkan perancangan user interface web profil sekolah SMP Banjar Asri :

a) Perancangan User Interface Login

The login form is titled 'Login Website SMP BA'. It features a circular logo placeholder at the top. Below the logo, there are three input fields: 'USERNAME', 'PASSWORD', and 'LOGIN'. The form has a rounded rectangular border.

Gambar 4.16. Perancangan use interface login

b) Perancangan User Interface Tambah Data Berita

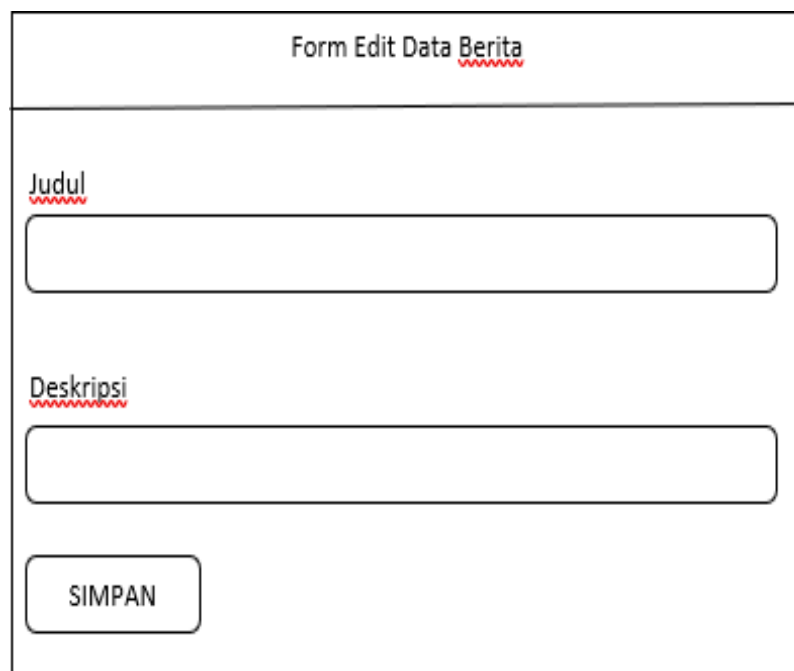


The image shows a user interface for adding news data. It is titled "Form Edit Data Berita" in a header bar. Below the header, there are two input fields. The first is labeled "Judul" (Title) and the second is labeled "Deskripsi" (Description). Both labels are underlined. Below the input fields, there is a button labeled "SIMPAN" (Save).

Gambar 4.17. Perancangan *user interface*

Tambah Data Berita

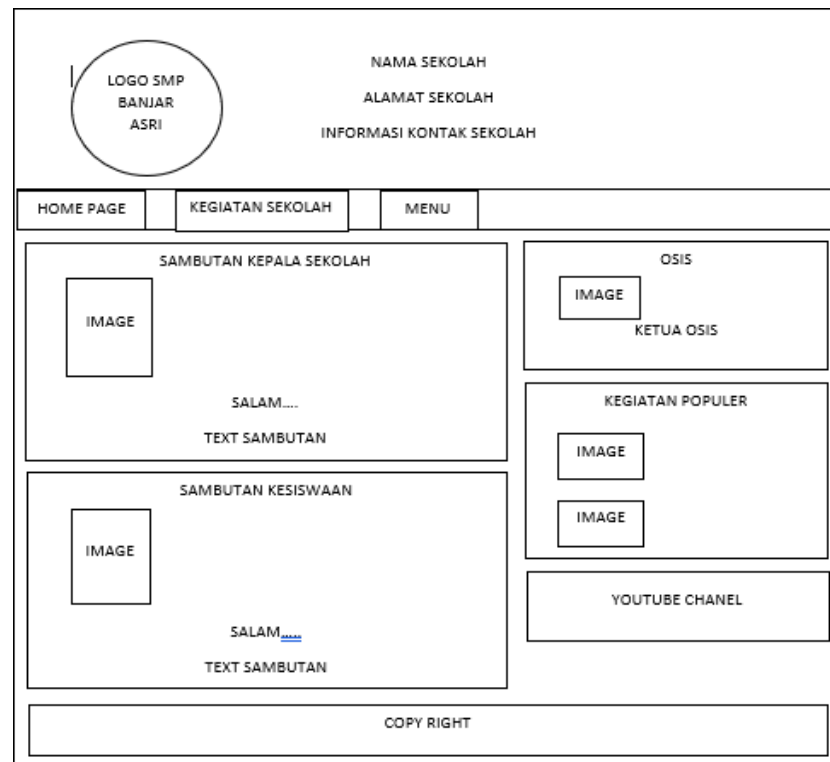
c) Perancangan User Interface Edit Data Berita



The image shows a user interface for editing news data. It is titled "Form Edit Data Berita" in a header bar. Below the header, there are two input fields. The first is labeled "Judul" (Title) and the second is labeled "Deskripsi" (Description). Both labels are underlined. Below the input fields, there is a button labeled "SIMPAN" (Save).

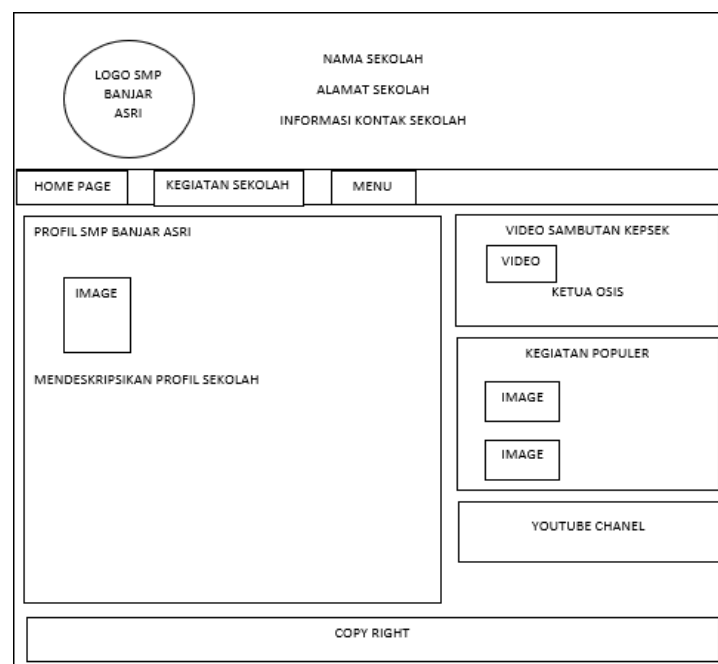
Gambar 4.18. Perancangan *user interface* Edit Data Berita

d) Perancangan User Interface Halaman Awal

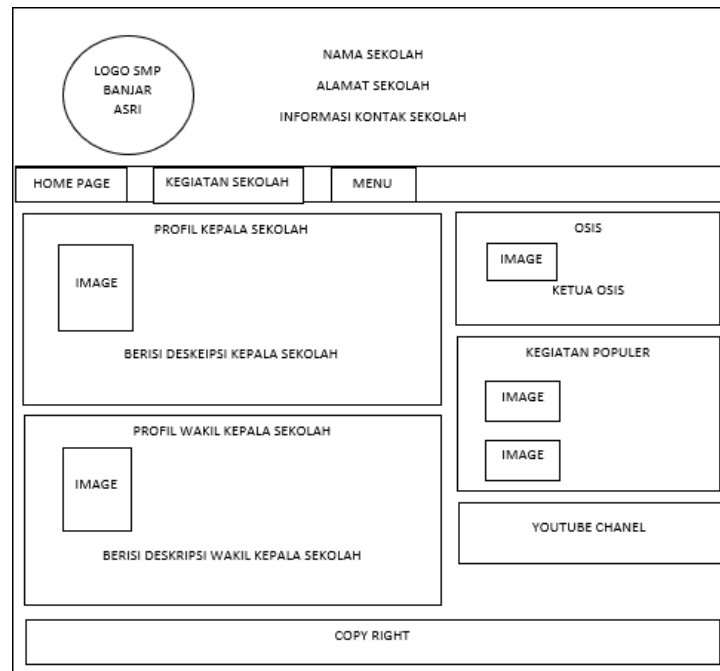


Gambar 4.19. User Interface Halaman Awal

e) Perancangan User Interface Profil Sekolah

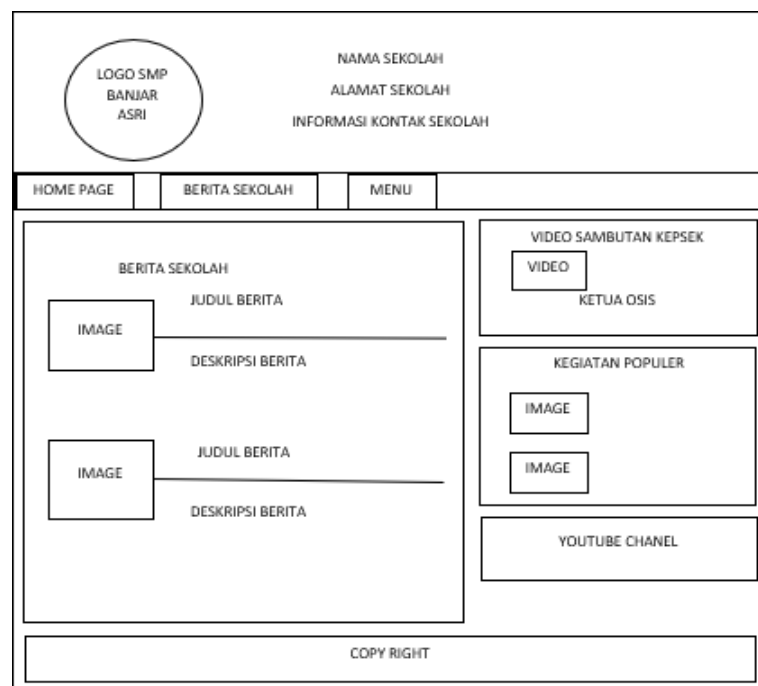
Gambar 4.20. Perancangan *User Interface* Profil Sekolah

f) Perancangan User Interface Profil Kepsek dan Wakil Kepsek

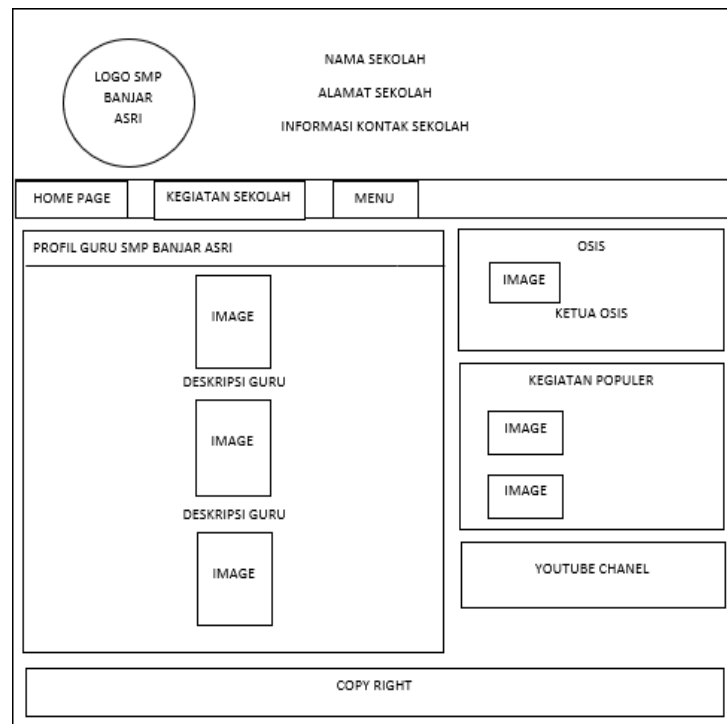
Gambar 4.21. Perancangan *User Interface*

Profil Kepsek dan W.Kepsek

g) Perancangan User Interface Berita Sekolah

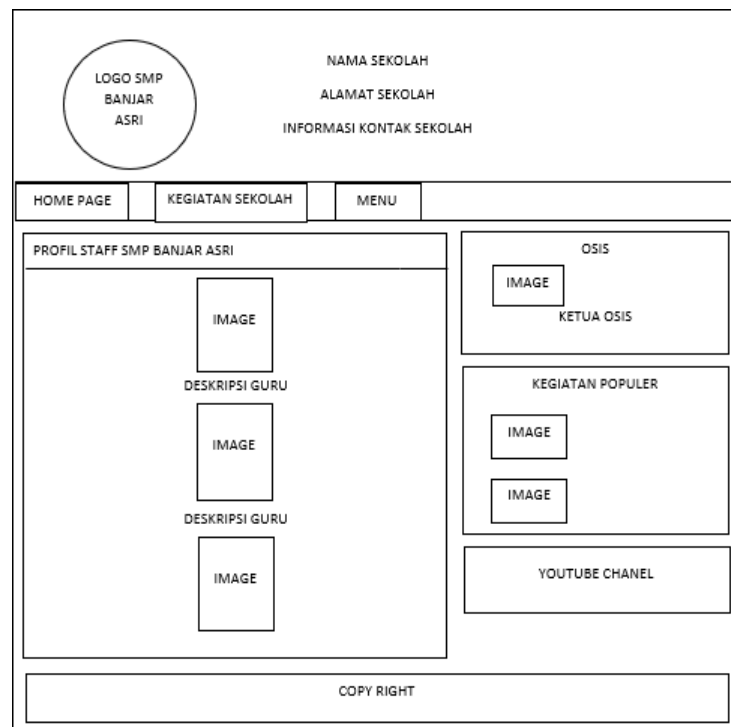
Gambar 4.22. Perancangan *User Interface* Berita Sekolah

h) Perancangan User Interface Profil Pengajar

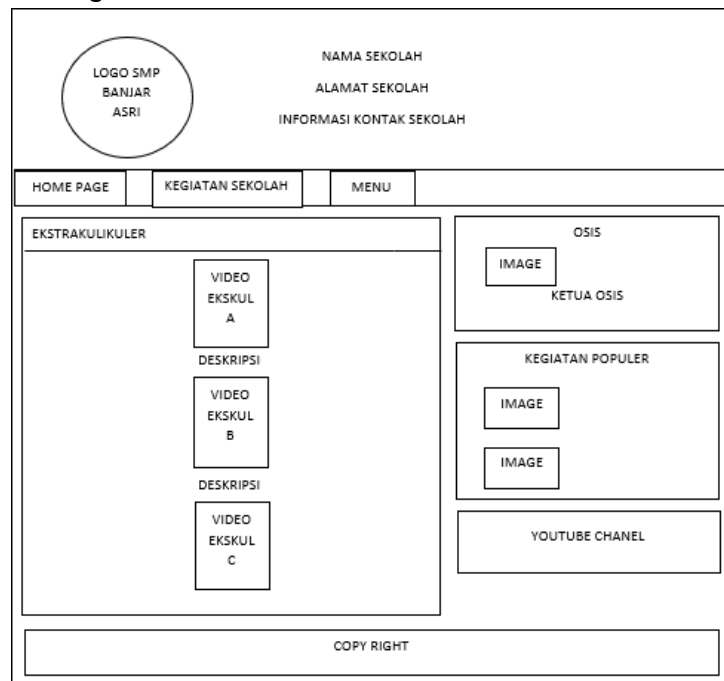


Gambar 4.23. Perancangan User Interface Profil Pengajar

i) Perancangan User Interface Profil Staff

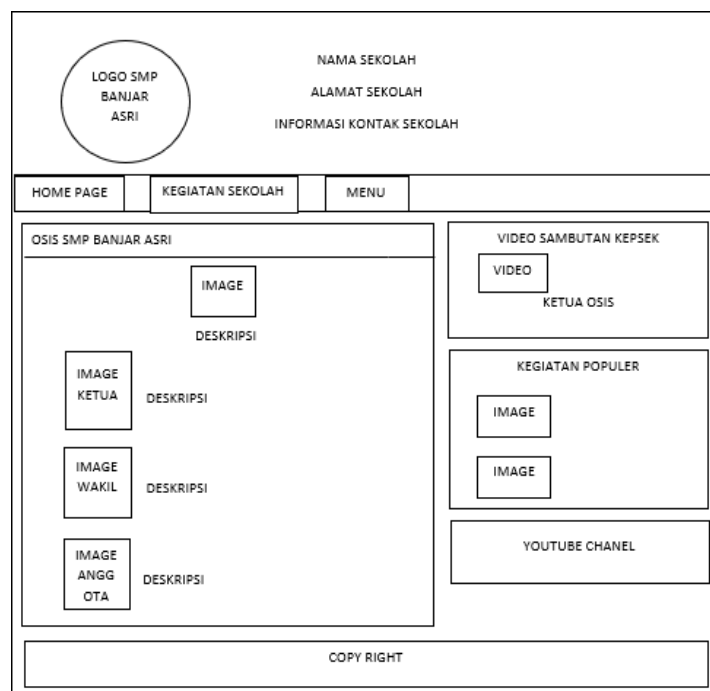
Gambar 4.24. Perancangan *User Interface* Profil Staff

j) Perancangan User Interface Ekstrakurikuler

Gambar 4.25. Perancangan *User Interface*

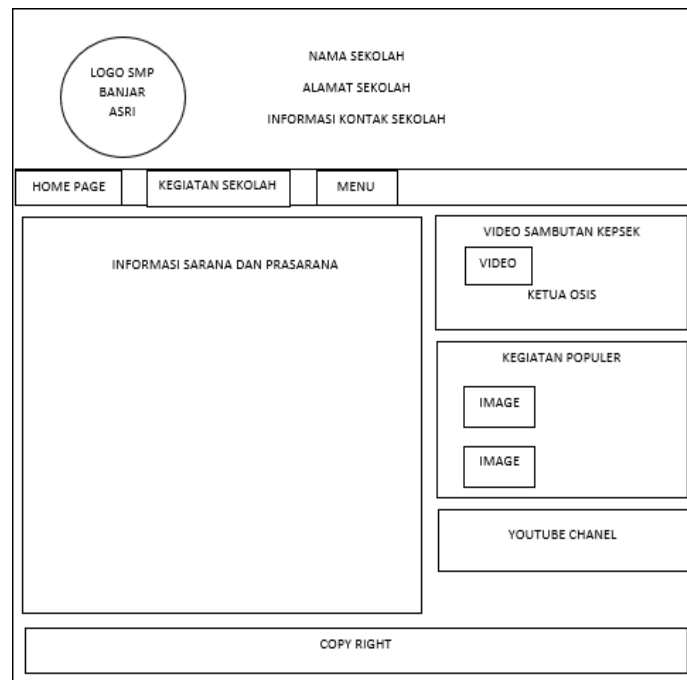
Ekstrakurikuler

k) Perancangan User Interface OSIS



Gambar 4.26. Perancangan User Interface OSIS

l) Perancangan *user interface* Sapras

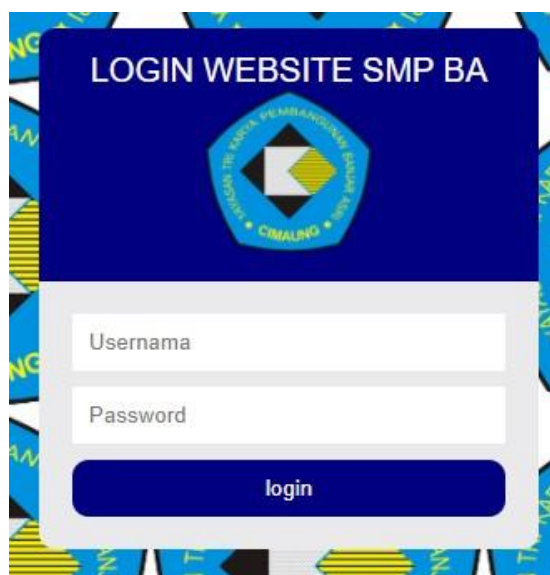


Gambar 4.27. Perancangan *User Interface* Sapras

c. Tampilan Antar Muka Aplikasi

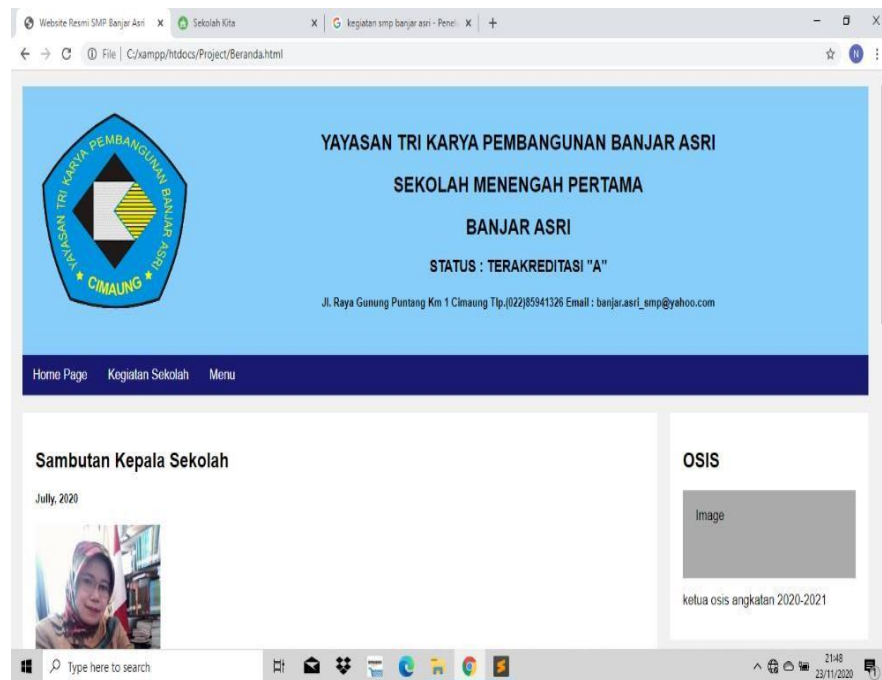
Untuk tampilan antar muka aplikasi didapatkan dari hasil *Screenshoot* aplikasi. Ada beberapa tampilan antar muka yang dihasilkan dimana diantaranya adalah sebagai berikut :

a) Tampilan Antar Muka Login



Gambar 4.28. Tampilan antar muka Login

b) Tampilan Antar Muka Halaman Awal



Gambar 4.29. Tampilan antar muka halaman awal

c) Tampilan Antar Muka Profil Sekolah



Gambar 4.30. Tampilan antar muka Profil Sekolah

d) Tampilan Antar Muka Profil Kepsek Dan W.Kepsek



Gambar 4.31. Tampilan antar muka Kepsek dan Wakil
Kepsek

e) Tampilan Antar Muka Berita Sekolah



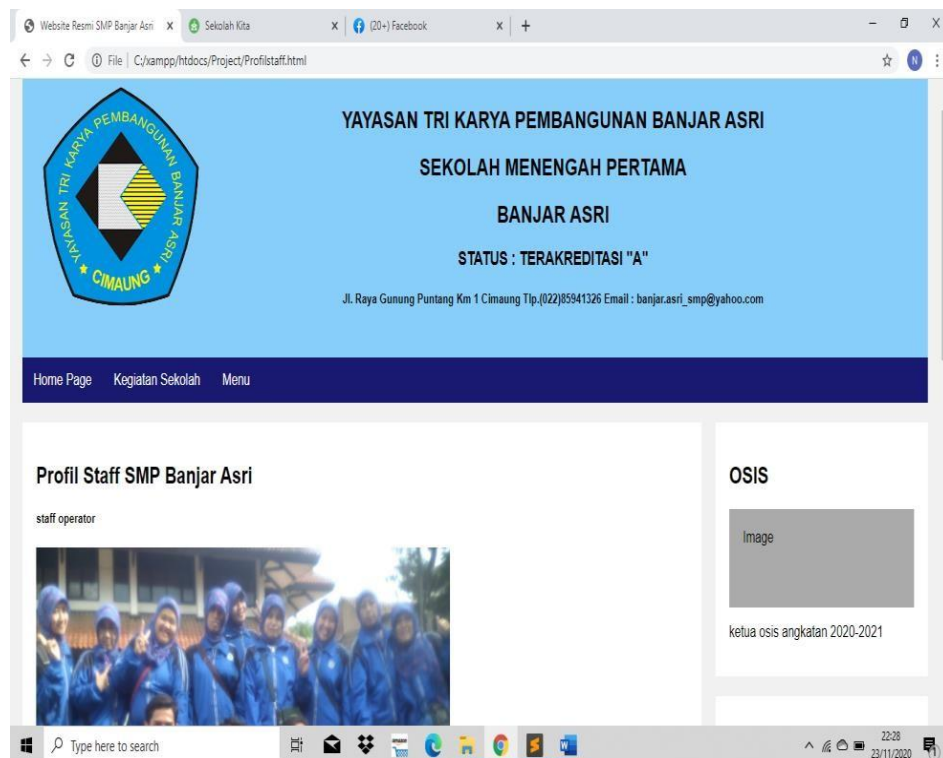
Gambar 4.32. Tampilan antar muka Infoormasi Berita
Sekolah

f) Tampilan Antar Muka Profil Pengajar



Gambar 4.33. Tampilan antar muka Profil Pengajar

g) Tampilan Antar Muka Profil Staff



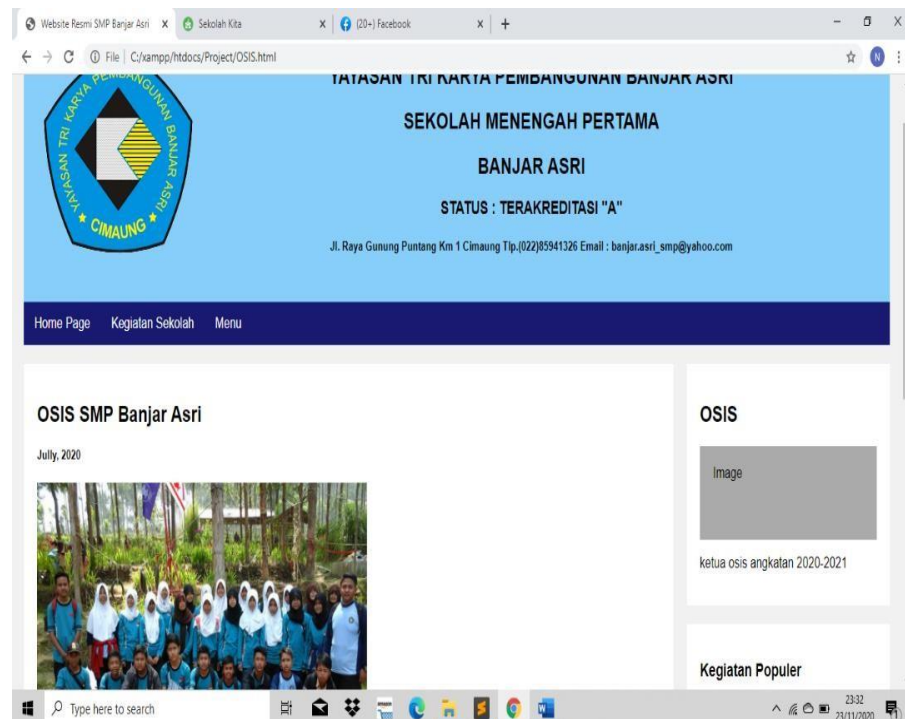
Gambar 4.34. Tampilan antar muka Profil staff

h) Tampilan Antar Muka Ekstrakurikuler



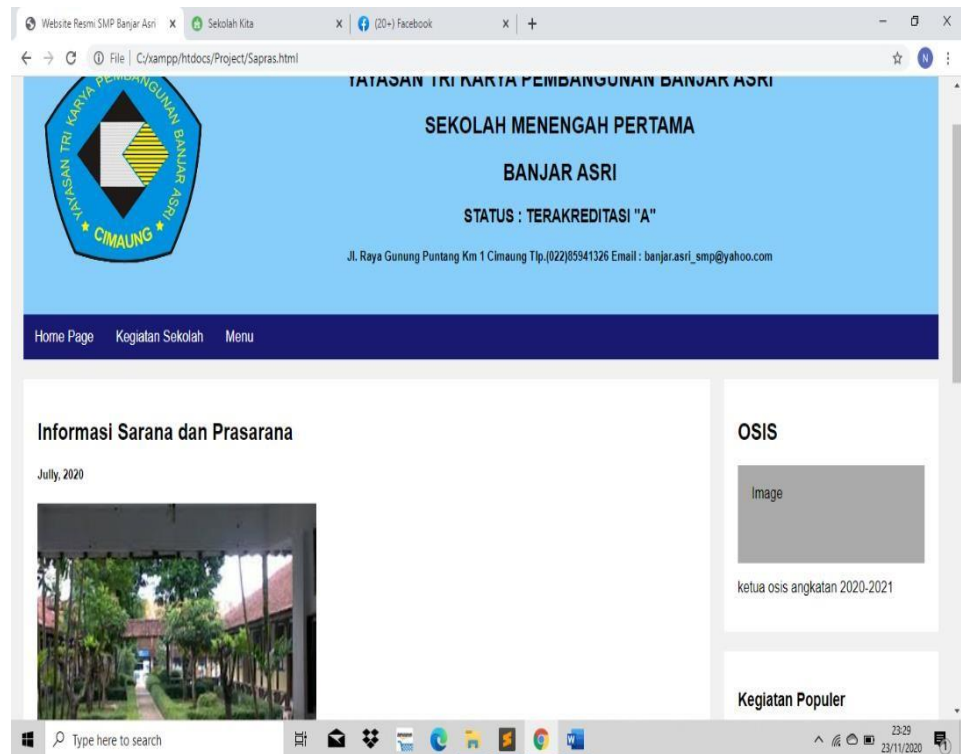
Gambar 4.35. Tampilan antar muka Ekstrakurikuler

i) Tampilan Antar Muka OSIS



Gambar 4.36. Tampilan antar muka OSIS

j) Tampilan Antar Muka Sarana/Prasarana



Gambar 4.37. Tampilan antar Sarana dan Prasarana

IV.3 Pelaporan Hasil Kerja Praktek

Proses pelaporan hasil kerja praktek dilakukan pada tahap terakhir. Pelaporan kerja praktek ini dilakukan melalui presentasi dihadapan penguji di kampus dan penguji di lapangan. Pelaporan hasil kerja praktek dilakukan pula dengan pembuatan laporan kerja praktek. Adapun hasil yang dicapai dari kerja praktek di SMP Banjar Asri Cimaung ini berupa aplikasi profil sekolah berbasis web

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. Mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan untuk menyelesaikan permasalahan di dunia nyata.
2. Mahasiswa dapat mengetahui ilmu dan keterampilan yang dibutuhkan untuk memasuki dunia kerja di era globalisasi, seperti:
 - Keterampilan berkomunikasi dan bekerja sama dengan orang lain.
 - Ilmu dasar mengenai bidang spesifik yang diperoleh selama perkuliahan. Misalnya ilmu dasar di bidang informatika, ilmu dasar dan sebagainya.
 - Keterampilan menganalisis permasalahan untuk dicari solusinya.
 - Keterampilan mempelajari hal yang baru dalam waktu relatif singkat.
3. Mahasiswa menyadari pentingnya etos kerja yang baik, disiplin dan tanggung jawab dalam menyelesaikan suatu pekerjaan.
4. Kerja praktek dapat melatih mahasiswa untuk bekerja sama dalam satu tim.
5. Dengan adanya aplikasi profil sekolah berbasis web ini membuat orang dengan mudah untuk mengakses pencarian informasi seputar sekolah.
6. Dengan adanya aplikasi ini SMP Banjar Asri Cimaung memiliki media penyampaian informasi yang lebih efektif.

V.1.2 Saran Pelaksanaan KP

Adapun saran mengenai pelaksanaan kerja praktek antara lain:

1. Perlu ditumbuhkan kebiasaan belajar secara mandiri (self-learning) di kalangan mahasiswa, khususnya dalam mempelajari teknologi secara aplikatif. Salah satu fasilitas yang tersedia yang mendukung proses pembelajaran secara mandiri ini adalah koneksi internet yang cukup cepat.
2. Perlu adanya kemampuan mahasiswa untuk menggabungkan seluruh ilmu yang pernah didapat di perkuliahan dalam proses pembangunan perangkat lunak.
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 bekerja sama dengan pegawai lain.
5. Untuk mahasiswa kerja praktek disarankan untuk mengefektifkan waktu agar lebih efisien supaya bisa selesai tepat waktu.

V.2 Kesimpulan dan saran mengenai substansi

Berikut kesimpulan dan saran mengenai substansi yang digeluti selama kerja praktek di SMP Banjar Asri:

1. Kedepannya sekolah dapat mengembangkan aplikasi profil sekolah berbasis web ini menjadi lebih baik
2. Aplikasi profil sekolah berbasis web ini dapat dikembangkan dengan seiring berkembang nya zaman

V.2.1 Kesimpulan Pembuatan Aplikasi Profil Sekolah Berbasis Web

Setelah melalui proses pembuatan aplikasi perpustakaan berbasis web, kesimpulan yang didapat sebagai berikut:

1. Hasil kegiatan kerja praktek ini adalah dengan terbangunnya sebuah aplikasi profil sekolah berbasis web.

2. Dengan adanya aplikasi profil sekolah berbasis *web* dapat mempercepat penyampaian informasi mengenai SMP Banjar Asri Cimaung.

V.2.2 Saran mengenai Aplikasi Profil Sekolah Berbasis *Web*

Berdasarkan hasil aplikasi profil sekolah berbasis *web*, saran yang diajukan adalah sebagai berikut:

1. Perlu adanya optimasi secara lebih lanjut, misalnya dengan menggunakan bahasa pemrograman yang berbeda
2. Perlu adanya survei pasar untuk menentukan fungsi apa saja yang perlu diterapkan pada aplikasi tersebut.
3. Perlu adanya penambahan fitur aplikasi profil sekolah berbasis *web* ini misalnya fitur untuk penerimaan siswa baru.

DAFTAR PUSTAKA

- . (n.d.). *Pengertian Sekolah dan Bagian-bagiannya*. Retrieved November 20, 2020, from Wikipedia: <https://id.wikipedia.org/wiki/Sekolah#:~:text=Sekolah%20adalah%20lembaga%20untuk%20para,murid%20di%20bawah%20pengawasan%20guru>.
- Astuti, N. S. (2010). Membangun Sistem Informasi Berbasis Web Pada Web Sekolah Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Pontianak. *STMIK Amikom Yogyakarta*, 4-20.
- Astutik, A. (2017). Rancang Bangun Website Company Profile Pada SMK Negeri 1 Brondong. *Stikom Surabaya*, 1-60.
- Bekti, & Rahmadi, S. (2015). *Pengertian Website, Konsep dasar Web, Website, Web sekolah*. Retrieved November 25, 2020, from Repository: https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/1598/File_10-BAB-II-Landasan-Teori.pdf
- Habiby, A. I. (2017). Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web. *Journal Manajemen Informatika, Volume 7 Nomor 2*, 94-100.
- Jayan. (2010). *Pengertian CSS*. Retrieved November 23, 2020, from <http://digilib.polban.ac.id/files/disk1/109/jbptppolban-gdl-empatfatim-5401-3-bab2--9.pdf>
- Krismaji. (2010). *Bagan Alir/Flowchart*. Retrieved November 3, 2020, from <http://digilib.polban.ac.id/files/disk1/109/jbptppolban-gdl-empatfatim-5401-3-bab2--9.pdf>
- Marlena, N., & Sasongko, D. (2010). Pembuatan Website Profil Pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 2 Kartasura. *Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi, Vol 2 Nomor 3*, 7-14.
- Mulyani, S. (2016). *Class Diagram*. Retrieved November 29, 2020, from Widuri Raharjo: [https://widuri.raharja.info/index.php?title=KP1222473399#:~:text=Menurut%20Murad%20\(2013%3A57\),suatu%20jenis%20khusus%20dari%20kel](https://widuri.raharja.info/index.php?title=KP1222473399#:~:text=Menurut%20Murad%20(2013%3A57),suatu%20jenis%20khusus%20dari%20kel)

- as).&text=Tujuan%20tersebut%20merupakan%20tugas%20yang,memberi
kan%20nilai%20tambah%20bagi%20bisnis
- Murad, & Triandini. (2013; 2012). *Use Case Diagram*. Retrieved November 29, 2020, from Widuri Raharjo:
[https://widuri.raharjo.info/index.php?title=KP1222473399#:~:text=Menurut%20Murad%20\(2013%3A57\),suatu%20jenis%20khusus%20dari%20kelas\).&text=Tujuan%20tersebut%20merupakan%20tugas%20yang,memberi kan%20nilai%20tambah%20bagi%20bisnis](https://widuri.raharjo.info/index.php?title=KP1222473399#:~:text=Menurut%20Murad%20(2013%3A57),suatu%20jenis%20khusus%20dari%20kelas).&text=Tujuan%20tersebut%20merupakan%20tugas%20yang,memberi kan%20nilai%20tambah%20bagi%20bisnis)
- Murad, & Vidia. (2013). *Activity Diagram*. Retrieved November 29, 2020, from Widuri Raharjo:
[https://widuri.raharjo.info/index.php?title=KP1222473399#:~:text=Menurut%20Murad%20\(2013%3A57\),suatu%20jenis%20khusus%20dari%20kelas\).&text=Tujuan%20tersebut%20merupakan%20tugas%20yang,memberi kan%20nilai%20tambah%20bagi%20bisnis](https://widuri.raharjo.info/index.php?title=KP1222473399#:~:text=Menurut%20Murad%20(2013%3A57),suatu%20jenis%20khusus%20dari%20kelas).&text=Tujuan%20tersebut%20merupakan%20tugas%20yang,memberi kan%20nilai%20tambah%20bagi%20bisnis)
- Nugraha, R. S. (2016). Sistem Informasi Sekolah Di Surakarta Berbasis Website. *Naskah Publikasi* , 2-6.
- Nugroho, & Alim. (2016). *UML yang di gunakan*. Retrieved November 29, 2020, from Widuri Raharjo:
[https://widuri.raharjo.info/index.php?title=KP1222473399#:~:text=Menurut%20Murad%20\(2013%3A57\),suatu%20jenis%20khusus%20dari%20kelas\).&text=Tujuan%20tersebut%20merupakan%20tugas%20yang,memberi kan%20nilai%20tambah%20bagi%20bisnis](https://widuri.raharjo.info/index.php?title=KP1222473399#:~:text=Menurut%20Murad%20(2013%3A57),suatu%20jenis%20khusus%20dari%20kelas).&text=Tujuan%20tersebut%20merupakan%20tugas%20yang,memberi kan%20nilai%20tambah%20bagi%20bisnis)
- Pertiwi, L. N. (2018). Rancang Bangun Profil Sekolah Berbasis Website pada SMP Negeri 3 Taman. *Stikom Surabaya*, 1-70.
- Pusprabowo, B. W. (n.d.). Perancangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Pada SMK Sore Pangkalpinang. *STMIK Atma Luhur Pangkalpinang*, 1-11.
- Rahmadi. (2011). *Kelemahan Internet, Dampak Positif dan Negatif Internet*. Retrieved November 30, 2020, from Repository Unpas:
<http://repository.unpas.ac.id/13120/5/BAB%20II.pdf>
- Ramadhan, G. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Rekap Data Siswa dan Guru. *Universitas Bale Bandung*, 1-74.

- Rerung, R. R. (2018). *Pengertian HTML*. Retrieved Desember 1, 2020, from repository unama: <http://repository.unama.ac.id/361/2/BAB%20II.pdf>
- Rivai, D. A., & Sukadi. (2013, Juli). Pembuatan Website Profil Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Miftahul Huda Ngadirojo. *Indonesian Journal On Networking and Security, IJNS Vol 2 No 3*, 14-18.
- Septiana, R. (2018). Pembuatan Website di Sekolah KB & TK anakku Menggunakan PHP dan MySql. *STMIK El Rahma Yogyakarta*, 5-15.
- Setiawan, A. (n.d.). Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Pada Web Sekolah Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Way Lima. *STMIK Pringsewu Lampung, Vol.5, No 2 Juni 2016*, A1-A6.
- Sibero, Sarwono, Oxford, K., & Council, F. N. (2012). *Pengertian Internet Menurut Para Ahli*. Retrieved November 30, 2020, from DosenIT: <https://dosenit.com/jaringan-komputer/internet/pengertian-internet-menurut-ahli>
- Sommerville, I. (2011). *Metode SDLC Model Waterfall (2011 : 30)*. Retrieved November 20, 2020, from Universitas Raharja: <https://raharja.ac.id/2020/04/04/metode-waterfall/>
- Sugiyanto. (2013, Maret 1). Pembuatan Website Profil Sekolah Menengah Kejuruan Pembangunan Nusantara Gabus Grobogan. *ISSN : 2302 - 1136 - seruniid.unsa.ac.id, Vol 2 No !*, 59-63.
- Suhartanto, M. (2012). Pembuatan Website Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Delanggu Dengan Menggunakan Php dan MySql. *Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi, Volume 4 No 1*, 1-8.
- Suryani, D. A. (2015). Rancang Bngun Web Profil Pada Sekolah Dasar Negeri Made 1 Surabaya. *Stikom Surabaya*, 1-47.
- Wijayanto. (2015). *Sequence Diagram*. Retrieved November 29, 2020, from Widuri Raharjo: [https://widuri.raharja.info/index.php?title=KP1222473399#:~:text=Menurut%20Murad%20\(2013%3A57\),suatu%20jenis%20khusus%20dari%20kelas\).&text=Tujuan%20tersebut%20merupakan%20tugas%20yang,memberikan%20nilai%20tambah%20bagi%20bisnis](https://widuri.raharja.info/index.php?title=KP1222473399#:~:text=Menurut%20Murad%20(2013%3A57),suatu%20jenis%20khusus%20dari%20kelas).&text=Tujuan%20tersebut%20merupakan%20tugas%20yang,memberikan%20nilai%20tambah%20bagi%20bisnis)

Winarno, E., & Zaki, A. (2013). *Pengertian PHP*. Retrieved November 25, 2020,
from repository unama: <http://repository.unama.ac.id/361/2/BAB%20II.pdf>

LAMPIRAN A.
TOR (Term Of Reference)

Sebelum melakukan kerja praktek penulis melakukan beberapa metode penelitian yaitu diantaranya adalah observasi, interview, dan studi Pustaka. Setelah mengamati dan mempelajari lokasi kerja praktek yang telah ditentukan dan disetujui oleh pihak sekolah. Penulis melakukan kerja praktek tersebut dan memiliki tugas yang harus dikerjakan di lokasi selama kerja praktek yaitu :

1. Membuat aplikasi profil sekolah berbasis web yang didalamnya mencakup : Profil SMP Banjar Asri, Profil Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah SMP Banjar Asri, Informasi Berita SMP Banjar Assri, Profil Pengajar SMP Banjar Asri, Profil Staff SMP Banjar Asri, Informasi Ekstrakurikuler SMP Banjar Asri, Informasi OSIS SMP Banjar Asri dan Informasi Sarana Prasarana SMP Banjar Asri.
2. Membantu dalam memudahkan pencarian informasi sekolah SMP Banjar Asri.

Bandung, Desember 2020

Disetujui oleh :

Mahasiswa Kerja Praktek

Pembimbing Lapangan

Neng Rina
NIM. 301170020

Asep Wahyu Amin, S.Pd.I
NUPTK. 1835761663110072

LAMPIRAN B.
LOG ACTIVITY

Berikut adalah log activity selama kerja praktek:

Minggu/Tgl Tahun 2020	Kegiatan	Hasil
Minggu ke 1 / 13 September	<ul style="list-style-type: none"> • Observasi 	Selesai
Minggu ke 2 / 20 September	<ul style="list-style-type: none"> • Mewawancarai Wakasek Kesiswaan • Mewawancarai Wakasek Kurikulum 	Selesai
Minggu ke 3 / 27 September	<ul style="list-style-type: none"> • Studi Pustaka 	Selesai
Minggu ke 4 / 4 Oktober	<ul style="list-style-type: none"> • Desain halaman awal Web • Desain halaman Kegiatan Sekolah • Desain halaman Kepsek dan Wakil Kepsek • Desain halaman Profil Pengajar • Desain halaman Profil Sekolah • Desain halaman profil pengurus/staff • Desain halaman informasi ekstrakurikuler • Desain halaman informasi OSIS • Desain Halaman informasi Sarana Prasarana 	Selesai
Minggu ke 5 / 14 Oktober	<ul style="list-style-type: none"> • Penyusunan dan Pembuatan website 	Selesai

Minggu ke 6 / 21 Oktober	<ul style="list-style-type: none"> • Uji coba aplikasi • Implementasi aplikasi 	Selesai
Minggu ke 7 / 28 Oktober	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan Proses pelaporan dan Evaluasi Kerja Praktek 	Selesai

LAMPIRAN C. STRUKTUR ORGANISASI

Berikut adalah struktur organisasi yang ada di SMP Banjar Asri Cimaung:

