

BAB III

Metode Kerja

3.1 Waktu dan Tempat

Pelaksanaan program kerja Website Desa dan Promosi Wisata Melung dan untuk program kerja Pendataan ulang data penduduk dengan sistem audit terletak di Desa Melung, Kecamatan Kedungbanteng, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah. Waktu Pelaksanaan program kerja Website Desa dan Promosi Wisata Melung dari tanggal 11 April 2020 – 25 Juni 2020.

Tabel 3.1 Time line Web Development

No	Uraian Pekerjaan	Waktu Kegiatan															
		Minggu Ke-															
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XII	XIV	XV	XVI
1	<i>Meeting</i>																
2	<i>Data collection</i>																
3	<i>System Plan and Design</i>																
4	<i>Pengembangan Aplikasi</i>																
5	<i>Deployment, Testing, and Bug Fixing</i>																
6	<i>Input data</i>																
7	<i>Training</i>																

Untuk mempercepat dan mempermudah Penulis membagikan tugas kepada mahasiswa anggota KKNT. Pembagian tugas sebagai berikut.

Tabel 3.2 Pembagian Tugas

Nama	Peran	Posisi
Alfonsus Simbolon	Manager Proyek	Manager TI
Dipo Yana Mulya Hayri	Desainer	Bag TI
Salsabila Firda Yunita	Database	Bag TI
Usama Waliyyudin	Programer	Bag TI
Ainur Rafi Ramdhani	Tester	Mewakili User

Berikut adalah penjabarkan apa saja peran dan tanggung jawab anggota tim :

Manager project : Orang yang bertanggung jawab untuk mengelola dan memimpin jalannya project. Bertugas memastikan project berjalan secara semestinya. Bertugas memastikan project selesai tepat waktu.

Designer : Orang yang bertugas untuk membuat desain tampilan web desa agar website memiliki tampilan yang Menarik.

Programmer : Orang yang bertugas untuk membuat kode program web desa agar berjalan seperti yang telah direncanakan dan membangun web nya

Tester : Orang yang bertugas mewakili pengguna untuk menguji apakah ada kesalahan dalam web yang telah dibangun.

3.2 Alat dan Bahan

a. Website Desa dan Promosi Wisata Melung

Tabel 3. 3 Alat dan Bahan Program Kerja Pelatihan

No.	Alat dan Bahan	Fungsi
1.	Laptop	Perangkat Keras untuk membangun Website Desa
2.	Visual Studio Code	Perangkat Lunak untuk memprogram Front and dan Beack and Website
3.	Hosting	Layanan agar Website dapat online
4.	Domain	Layanan agar Website memiliki Server
5.	Database	Layanan penyimpanan Data untuk Website
6.	Kamera	Perangkat untuk merekam Video dan mengambil Foto
7.	Handphone	Perangkat untuk merekam Video dan mengambil Foto
8.	Filmora	Perangkat lunak untuk mengedit Video
9.	PhotoShop	Peranglat lunak untuk mengedit Foto
10.	Gimbal	Alat untuk stabilizer Video agar Video tidak goyang
11.	Tripod	Alat untuk merekam Video agar hasilnya lebih baik
12.	Proyektor	Alat yang kan di gunakan saat Peresentasi Website
13.	Speaker	Alat pengeras suara yang akan di gunakan saat presentasi Website

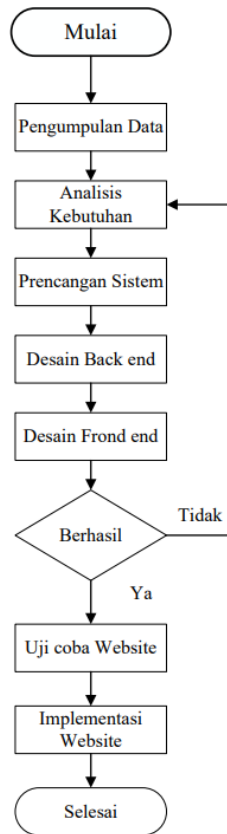
3.3 Metode dan Proses Kerja

3.3.1 Metode

a. Website Desa dan Promosi Wisata Melung

Penulis menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data secara wawancara dan dokumentasi yang akan dijelaskan secara detail melalui diagram alir berikut :

Gambar 3.1 Diagram Alir Memperbaharui Website



Pada gambar 3.1 menjelaskan mengenai diagram alir proses pengambilan data yang dilakukan oleh penulis untuk memudahkan dalam menjalankan proses program kerja.

3.3.1.1 Pengumpulan Data

Observasi pengumpulan data dengan cara wawancara, google dan media informasi lainnya. Wawancara dilakukan dengan Lingkungan Desa Melung yang meliputi aparaturnya desa, kelompok tani, masyarakat desa yang terkait dengan Program kerja.

3.3.1.2 Analisis Kebutuhan

Dilakukan untuk memperoleh informasi tentang sistem, menganalisis data yang ada dalam sistem dan juga menganalisis titik masalah pada Website sebelumnya dan membandingkan kelebihan dengan sistem yang akan dibuat nantinya.

3.3.1.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan proses perancangan yang dimulai dari use case diagram, activity diagram, hingga pembuatan desain mockup dari sistem yang akan dibuat. Fungsi dari Perancangan sistem ini adalah agar selama proses implementasi atau penulisan kode lebih baik dan mudah, karena yang akan dibuat sudah memiliki gambaran yang jelas.

Mengembangkan sistem yang diusulkan dalam bentuk desain sistem, dimana tahap ini dapat dibangun dengan memperoleh informasi termasuk memastikan informasi yang diperoleh akurat, memberikan ulasan terperinci.

3.3.1.4 Desain Back end

Pada tahap ini melakukan pemrograman sistem pada Website agar memiliki cara kerja yang telah di rancang, mulai dari dari keterhubungan setiap database, menu atau fitur pada website. Pemrograman yang dilaksanakan menggunakan template dari Codeigniter, Admin LTE, Framework JS, PHP dan JavaScript.

3.3.1.5 Desain Front end

Pada tahap ini, melakukan desain tampilan pada Website agar User tidak bosan mengunjungi Website tersebut, Desain ini membutuhkan Perangkat lunak seperti CSS, Bootstrap, JS dan Fonts yang akan di gunakan, selain itu juga membutuhkan Gambar yang akan menjadi Background

3.3.1.6 Uji coba Website

Pada tahap ini, dilakukan Uji coba Website apakah sistem sudah berjalan dengan baik?, apakah desain tampilan sudah sesuai?. Selanjutnya mendemokan Website pada Kepala Desa.

3.3.1.7 Implementasi Website

Pada tahap ini, melakukan Hosting agar Website data dikunjungi secara online, dan Mempresentasikan layanan, cara penggunaan Website kepada Warga Desa dan Perangkat Desa

Untuk mencapai menyelesaikan proyek ini penulis atau sebagai Manager Proyek membuat target proses penyelesaian.

Tabel 3.4 Target Penyelesaian

Nama Aktivitas	Target Penyelesaian	Remark	PIC
Meeting	11 April 2022	-	PM/QA
Analysis & Design	18 April 2022	-	PM/QA, Desainer, Programmer
Development (Alpha Release)	25 April 2022	-	Programmer, Desainer
Development (Beta Release)	2 Mei 2022	-	Programmer, Desainer
Deployment, Testing & Bugs Fixing	20 Juni 2022	-	Tester, Programmer, PM/QA
Online website	27 Juni 2022	-	PM
Testing	25 Juli 2022	-	Tester, PM/QA
Implementasi	20 Juli 2022	-	PM

3.3.2 Proses Kerja

a. Website Desa dan Promosi Wisata Melung

Pelaksanaan Pengumpulan Data direncanakan pada tanggal 11 April 2022. Pada tahap ini penulis akan melakukan wawancara dengan narasumber Kepala Desa dan Sekretaris Desa. Adapun acuan yang akan digunakan penulis dalam melakukan proses pengumpulan data sebagai berikut :

Tabel 3.5 Pengumpulan data

Aspek	Rincian	Narasumber
Memperbaharui website dengan kelebihan dan kebutuhan Desa.	<ol style="list-style-type: none">1. Apakah Website Desa ada?2. Apakah Website Desa berjalan atau aktif?3. Apakah website tersebut dikelola dan diperbaharui dengan jangka waktu tertentu?4. Apakah artikel di website di update setiap waktu?5. Apakah setiap fungsi dari menu yang di sediakan website berfungsi dengan baik?6. Apakah ada fungsi atau menu yang di butuhkan oleh Desa7. Apakah desa berkeinginan memiliki Website yang	<ol style="list-style-type: none">1. Kepala Desa2. Sekretasis Desa

	<p>sepenuhnya dimiliki Desa?</p> <p>8. Apakah Website sebelumnya akan di gantikan dengan Website yang terbaru?</p> <p>9. Seberapa besar keinginan Desa memiliki Website dengan kebutuhan yang di perlukan?</p>	
--	--	--

Setelah penulis melakukan pengumpulan data selanjutnya adalah melakukan analisis kebutuhan, pada tahap ini penulis menyimpulkan kebutuhan Website Desa, setelah kebutuhan desa didapatkan maka akan menjadi gambaran awal bagaimana Website yang baru akan dibuat, mulai dari menu yang akan di realisasikan, fungsi yang akan di sediakan, dan layanan yang akan di berikan kepada warga desa.

Tabel 3. Hasil analisis kebutuhan di Website yang baru

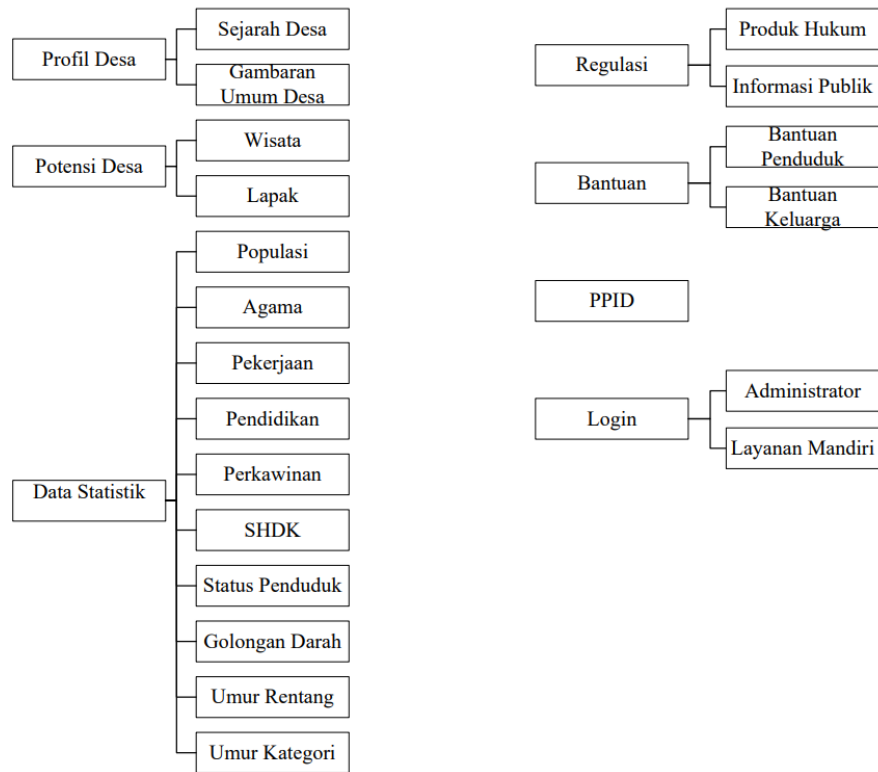
No	Aspek	Hasil	Kebutuhan
1.	Menu yang banyak tetapi tidak berfungsi	Setelah dilakukan Observasi ke Website desayang lama ditemukan menu atau fitur yang tidak berfungsi.	Menu sedikit tapi berfungsi dengan baik
2.	Menu tambahan	Kepala desa memberikan saran agar selain dari admin website dapat menambah berita dan agenda Desa	Menu artiker dapat di akses oleh orang ke tiga Seperti ketua RW, Ketua PKK, Ketua Posyandu dan lain lain

3.	Menu Kependudukan	Sekretaris desa memberikan masukan agar di website dapat memuat data data penduduk	Pendataan Penduduk
4.	Menu layanan surat	Sekretaris desa memberikan masukan agar warga desa dapat membuat surat secara Online	Layanan mandiri Warga
5.	Fungsi Komentar	Kepala Desa memberikan masukan agar warga juga dapat memberikan masukan di kolom kometar Website	Komentar
6.	Mendukung perkembangan UMKM Desa	Untuk mendukung UMKM di desa melung maka Website juga di lengkapi dengan menu tambahan yaitu Lapak, agar nantinya pelaku UMKM Desa dapat mempromosikan dan menjual produknya di Website	Lapak

Setelah melakukan pengumpulan data maka dilakukan tahap perancangan sistem atau Back end pada Website, berikut adalah perancangan sistem.

a. Struktur Menu Website

Gambar 3.2 Struktur menu website



b. Usecase diagram

Use Case Diagram merupakan aktivitas atau kontinuitas interaksi timbal balik antara aktor dan sistem. Atau dengan kata lain teknik yang umum digunakan, untuk mengembangkan perangkat lunak/sistem informasi, untuk mendapatkan kebutuhan fungsional dari sistem yang ada.

1. Admin

- Info Desa

Pada menu ini berfungsi untuk membuat informasi desa seperti nama desa, alamat, nama kepala desa, struktur aparatur desa dan lainnya. Admin juga dapat Input, Update dan Delete Wilayah administrasi, Pemerintahan desa, Status desa, dan Lembaga desa

- Kependudukan

Pada menu ini berfungsi untuk melihat daftar penduduk desa dan juga dapat Input, Update dan Delete Penduduk.

- Statistik

Pada menu ini berfungsi untuk dapat melihat Statistik Kependudukan dengan kategori tertentu seperti Umur (Rentang), Umur (Kategori), Pendidikan dalam KK, Pendidikan sedang ditempuh, Pekerjaan, Status Perkawinan, Agama, Jenis Kelamin, Hubungan dalam KK, Warga Negara, Status Penduduk, Golongan Darah, dan Akta Kelahiran. Pada menu ini juga dapat membuat laporan kependudukan.

- Layanan Surat

Pada menu ini berfungsi untuk membuat, menambah dan menghapus template surat administrasi desa, juga dapat cetak surat dan melihat arsip layanan permohonan surat.

- Sekretariat

Pada menu ini dapat menambah, memperbaharui dan menghapus daftar Surat desa seperti SK Kepala Desa, Peraturan Desa, dan Keputusan Desa

- Buku Administrasi Desa

Pada menu ini menampilkan Buku Peraturan Desa, Keputusan, aparat Pemerintahan Desa dan lain-lain. Dapat menampilkan buku induk Penduduk, Mutasi penduduk, Penduduk sementara, dan Buku KTP KK

- Keuangan

Pada menu ini memiliki fungsi untuk Input, Update, dan Delete data keuangan desa serta dapat membuat laporan keuangan.

- Analisis

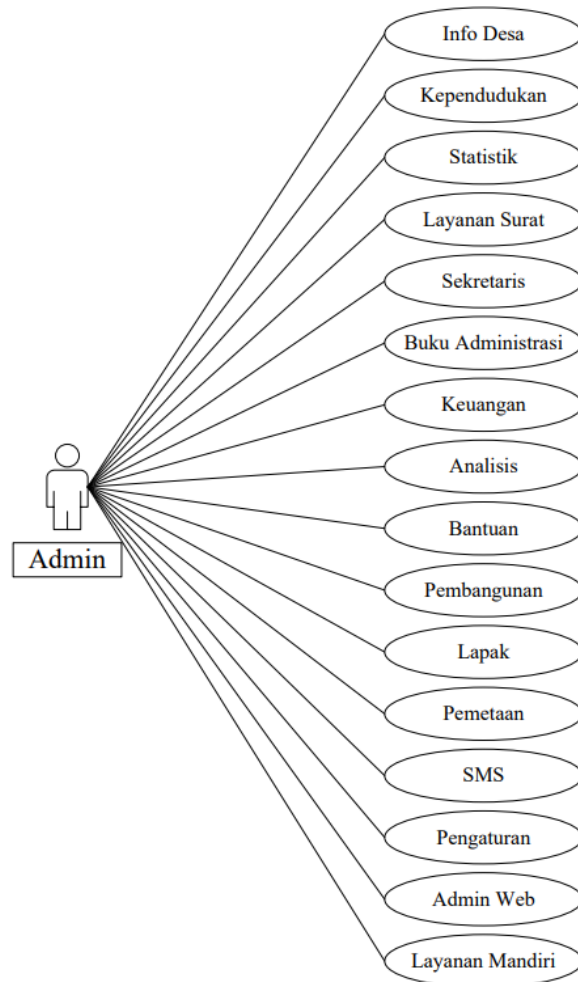
Pada menu ini berfungsi untuk membuat analisis baru untuk kategori kependudukan seperti penduduk, keluarga, kelompok, dan Dusun

- Bantuan

Pada menu ini berfungsi untuk Input, Update dan Delete Daftar program bantuan yang diselenggarakan Desa.

- Pembangunan
Pada menu ini berfungsi untuk Inputm Update dan Delate daftar pembangunan yang akan di selenggarakan Desa dan yang sedang berjalan di Desa.
- Lapak
Pada menu ini dapat Input, Update, dan Delate Produk, pelapak, dan juga kategori produk UMKM Desa yang akan dijual di Website.
- Pemetaan
Pada menu ini dapat membuat peta letak desa juga dapat membuat peta wilaya dusun desa.
- SMS
Pada menu ini berfungsi untuk membuat SMS ke kotak yang ada di Kontak Website.
- Pengaturan
Pada menu ini berfungsi untuk Input dan update modul fungsi Website, dapat mengatur tampilan website, dan menambah pengguna pada menu ini juga memiliki databesa ini dapat inport data penduduk, eksport data dan mencadangkan data-data yang ada di Website.
- Admin Web
Pada menu ini dapat Input, Update dan Delate artikel, Widget, menu, Komentar Galeri, Media Sosial, Slider, Teks Berjalan. Pada menu ini juga Admin dapat menambahkan pengguna lain yang memiliki hak aksesnya di batasi, contoh adalah redaksi memiliki akses untuk menambah artikel dan akenda, ini juga dapat di peruntukan ke Kepala Dusun, Ketua PKK dan lembaga Desa yang lain. Pada menu ini juga admin dapat menambah menu yang di butuhkan oleh desa.
- Layanan Mandiri
Pada menu ini dapat dapat memproses permohonan surat yang di ajukan oleh Warga, dapat menambah, mengubah dan menghapus pengguna layanan mandiri agar Warga dapat mengkases layanan website tersebut.

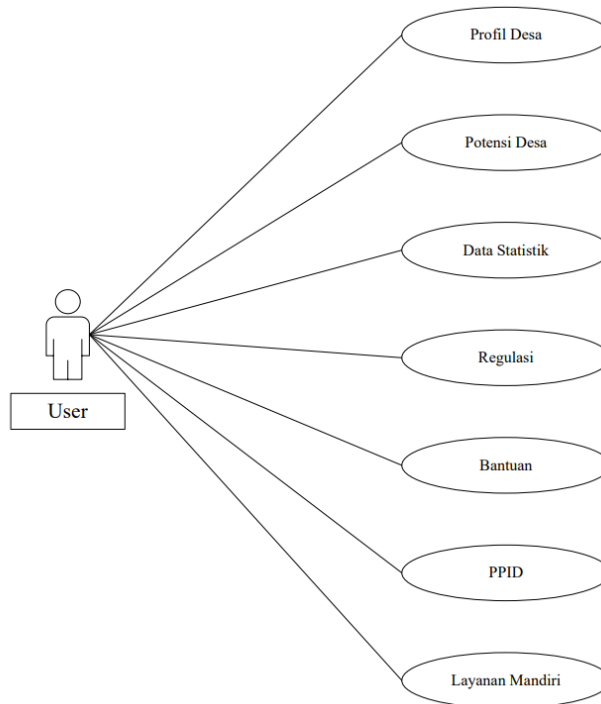
Gambar 3.3 Usecase Admin



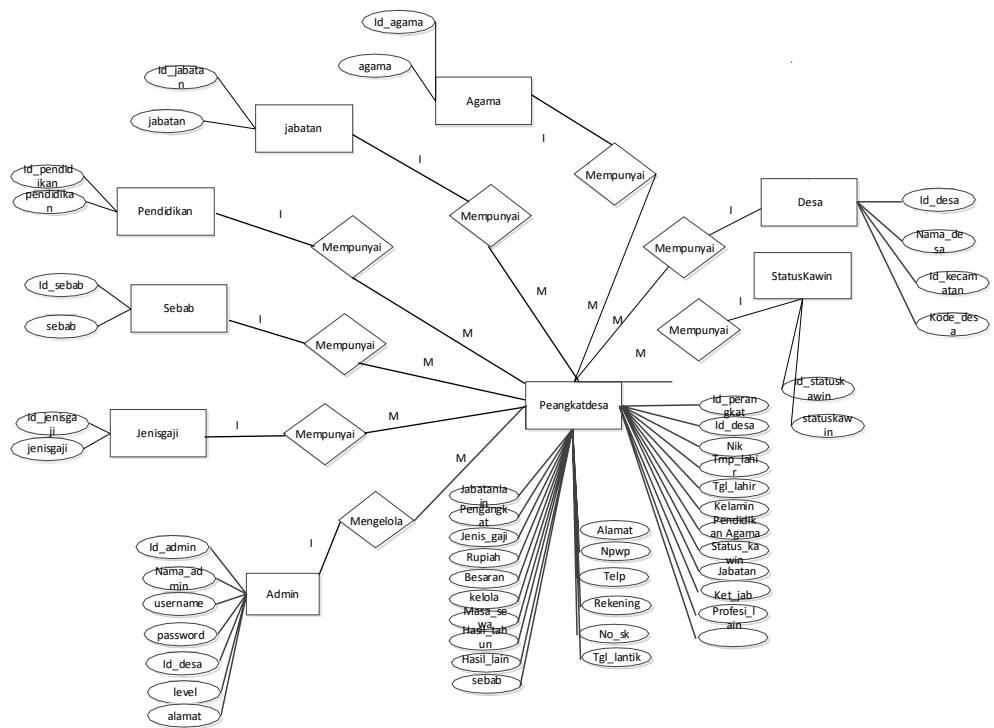
2. User/Guest

Pada gambar Usecase diagram di atas terdapat dua aktor yang terlibat di dalam sistem. Kedua aktor tersebut masing – masing berperan sebagai user dan guest. Guest bertindak sebagai orang yang dapat melakukan aktifitas seperti melihat informasi dari Website, melihat artikel, dan agenda di Home Website, melihat Profil Desa, Potensi Desa, Data Statistik, Regulasi, Bantuan, PPID dan dapat login ke layanan mandiri.

Gambar 3.4 Usecase User Guest



Setelah Rancangan selesai maka akan perancangan selanjutnya adalah membuat ERD, dimana ERD merupakan relasi yang terjadi pada sistem. Rancangan ERD ini ditunjukkan pada gambar 4.10 sebagai berikut :



Gambar 4.14 ERD Web

