

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PEMBUATAN WEBSITE DESA MENGGUNAKAN**  
**CODEIGNITER 3 DAN BOOTSTRAP 4 DI DESA**  
**PERSATUAN PEMBANGUNAN MAKMUR**



Oleh :

Sulaiman Siregar 188160072

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**      **JANUARI 2022**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 29/11/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

## HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK

### PEMBUATAN WEBSITE DESA MENGGUNAKAN CODEIGNITER 3 DAN BOOTSTRAP 4 DI DESA PERSATUAN PEMBANGUNAN MAKMUR

Sebagai salah satu syarat dalam melaksanakan perkuliahan Mata Kuliah Kerja Praktek

Oleh :

Sulaiman Siregar 188160072

Medan, 20 Januari 2022

Menyetujui,

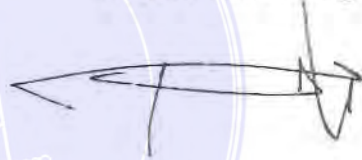
Dosen Pembimbing

Mahasiswa



Sulaiman Siregar

NPM : 188160072

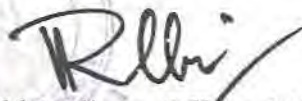


Muhathir, ST., M.Kom

NIDN : 0101119201

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Rizki Muliono, S.Kom, M.Kom

NIDN : 0109038902



# UNIVERSITAS MEDAN AREA

## FAKULTAS TEKNIK

### PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, 7366878, 7364348 📠 (061) 7368012 Medan 20223

Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 📠 (061) 8226331 Medan 20122

Website: www.teknik.uma.ac.id E-mail: univ\_medanarea@uma.ac.id

### BERITA ACARA DAN NILAI SEMINAR KERJA PRAKTEK

Pada hari ini 2 Februari 2022 telah diselenggarakan Seminar Kerja Praktek Program Studi Teknik Informatika untuk Tahun Akademik 2021/2022 atas :

Nama : **Sulaiman Seregar**  
 NIM : 188160072  
 Program Studi : Teknik Informatika  
 Jenjang Pendidikan : S1 (Sarjana)  
 Judul Kerja Praktek : Pembuatan Website Desa Menggunakan Codeigniter 3 dan Bootstrap 4 di desa Persatuan Pembangunan Makmur  
 Tempat Seminar : Ruang Seminar Fakultas Teknik  
 Tanda Tangan Pembawa Seminar :   
 Nilai Pembawa Seminar : 87 (A)

Seminar Kerja Praktek bersangkutan disetujui/tidak disetujui dengan catatan perubahan seperti yang tercantum pada tabel berikut :

<b>Saran :</b>	<b>Muhathir, ST, M.Kom</b> Pembimbing Kerja Praktek
<b>Persetujuan Seminar :</b>	
<b>Saran :</b>	<b>Rizki Muliono S.Kom, M.Kom</b> Ka. Prodi
<b>Persetujuan Seminar :</b>	

### PANITIA SEMINAR KERJA PRAKTEK:

No.	Jabatan	Nama Dosen	Tanda Tangan
1	Pembimbing Kerja Praktek	Muhathir, ST, M.Kom	1
2	Ka. Prodi	Rizki Muliono S.Kom, M.Kom	2

Medan, 2 Februari 2022

Ketua Prodi



Rizki Muliono S.Kom, M.Kom

Document Accepted 29/11/22

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)29/11/22

Persatuan Pembangunan Makmur atau biasa disingkat PP. Makmur adalah salah satu desa yang terletak di kecamatan Barumun Tengah, kabupaten Padang Lawas, provinsi Sumatera Utara, Indonesia. Didesa ini teknologi masih kurang familiar, masyarakat masih kurang mampu mengoptimalkan teknologi yang ada. Informasi memang tersebar dengan sangat cepat tapi masalahnya adalah sumber dari berita tersebut yang tidak dapat dipercaya atau belum terpercaya. Sehingga masyarakat yang masih belum paham cara menelaah berita yang benar dan memanfaatkan teknologi yang ada maka perlunya tempat pengenalan teknologi dan informasi kepada masyarakat dan salah satu dari teknologi yang akan diperkenalkan adalah website desa. Pada saat pengumpulan data yang di perlukan penulis melakukan 3 metode yaitu mengumpulkan dokumen, interview, dan observasi. Perancangan sistem menggunakan UML(Unified Modeling Language) diantaranya Use Case Diagram, Activity Diagram dan Class Diagram. Selanjutnya membuat tampilan website (front-end) menggunakan Bootstrap, membuat database-nya di MySQL Database XAMPP, back-endnya menggunakan Codeigniter dan terakhir hosting web di 000webhost. Kegiatan Kerja Praktek ini menghasilkan sebuah website desa yang menghadirkan informasi yang bermanfaat dan memberikan informasi yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan masyarakatnya ketika menghadapi masalah.

**Kata kunci : Website, Bootstrap, XAMPP, Codeigniter, Hosting.**

### ABSTRACT

Persatuan Pembangunan Makmur or commonly abbreviated as PP. Makmur is a village located in Barumun Tengah sub-district, Padang Lawas district, North Sumatra province, Indonesia. In this village, technology is still not familiar, people are still not able to optimize existing technology. Information does spread very quickly but the problem is that the source of the news is unreliable or unreliable. So that people who still don't understand how to study the right news and utilize existing technology, there is a need for a place to introduce technology and information to the community and one of the technologies that will be introduced is the village website. At the time of data collection, the writer uses 3 methods, namely collecting documents, interviews, and observations. The system design uses UML (Unified Modeling Language) including Use Case Diagrams, Activity Diagrams and Class Diagrams. Next, create a website display (front-end) using Bootstrap, create a database in MySQL Database XAMPP, back-end using Codeigniter and finally web hosting at 000webhost. This practical work activity resulted in a village website that presents useful information and provides information that can help solve community problems when facing problems.

**Keywords: Website, Bootstrap, XAMPP, Codeigniter, Hosting.**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas semua rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini yang berjudul “PEMBUATAN WEBSITE DESA MENGGUNAKAN CODEIGNITER 3 DAN BOOTSTRAP 4 DI DESA PERSATUAN PEMBANGUNAN MAKMUR” dan mengerjakannya dengan sungguh-sungguh.

Adapun tujuan penulisan laporan kerja praktek ini yaitu untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan mata kuliah Kerja Praktek program studi Teknik Informatika, Universitas Medan Area.

Penulisan laporan ini juga tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari beberapa pihak sehingga penulis berterima kasih kepada :

1. Orangtua tercinta yang memberikan segalanya yang terbaik kepada saya.
2. Bapak Prof. Dadan Ramdan, M.Eng., M.Sc selaku rektor Universitas Medan Area.
3. Bapak Dr. Rahmad Syah, S.Kom, M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
4. Bapak Rizki Muliono, S.Kom, M.Kom selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Medan Area.
5. Bapak Zulfikar Sembiring, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Bapak Muhathir, ST., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek yang selalu bersedia dalam membimbing dan memberikan masukan-masukan kepada saya.
7. Bapak Amran Marzuni Gultom selaku kepala desa yang membimbing saya selama kerja praktek.
8. Seluruh dosen program studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Medan Area.

Penulis sadar bahwa pelaksanaan Kerja Praktek dan penulisan Laporan Kerja Praktek ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang baik sangat penulis harapkan demi kelengkapan dan kesempurnaan Laporan Kerja Praktek ini. Akhir kata semoga Laporan Kerja Praktek saya ini bermanfaat bagi semua pihak.

Medan, 20 Januari 2022



Sulaiman Siregar

NPM : 188160072



UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 29/11/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id) 29/11/22

<b>HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Tujuan.....</b>	<b>2</b>
<b>1.4 Manfaat.....</b>	<b>2</b>
<b>1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....</b>	<b>3</b>
<b>BAB II TINJAUAN TEORI .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Deskripsi Instansi/Pemerintahan Desa .....</b>	<b>4</b>
<b>2.2 Struktur Organisasi Pemerintahan Desa.....</b>	<b>4</b>
<b>2.3 Visi dan Misi.....</b>	<b>5</b>
<b>2.3.1 Visi.....</b>	<b>5</b>
<b>2.3.2 Misi.....</b>	<b>5</b>
<b>2.4 Website.....</b>	<b>5</b>
<b>2.5 CodeIgniter .....</b>	<b>5</b>
<b>2.6 Bootstrap.....</b>	<b>6</b>
<b>2.7 Web Browser .....</b>	<b>6</b>
<b>2.8 XAMPP.....</b>	<b>6</b>
<b>2.9 DataTables .....</b>	<b>7</b>
<b>2.10 Visual Studio Code .....</b>	<b>7</b>
<b>2.11 Web Hosting .....</b>	<b>7</b>
<b>2.12 UML (Unified Modeling Language).....</b>	<b>7</b>
<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>8</b>
<b>3.1 Ruang Lingkup Kegiatan .....</b>	<b>8</b>
<b>3.2 Jadwal Kegiatan .....</b>	<b>8</b>
<b>3.3 Hasil Kerja Praktek.....</b>	<b>8</b>
<b>3.3.1 Analisis Sistem Berjalan.....</b>	<b>8</b>

<b>3.3.2 Analisa Sistem Yang Ditawarkan .....</b>	<b>9</b>
<b>3.3.3 Perancangan Sistem Website.....</b>	<b>9</b>
<b>3.3.4 Hasil Pengujian Sistem .....</b>	<b>17</b>
<b>BAB IV PENUTUP .....</b>	<b>19</b>
<b>4.1 Kesimpulan .....</b>	<b>19</b>
<b>4.2 Saran .....</b>	<b>19</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>20</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>





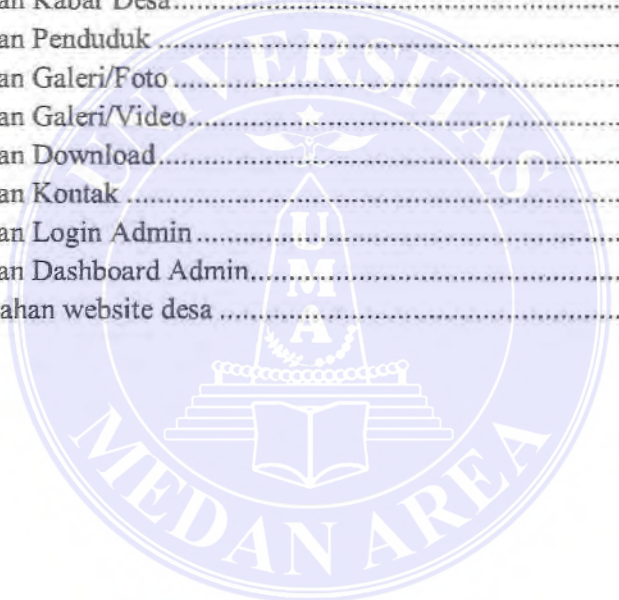
## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Jadwal Kegiatan.....	8
Tabel 3. 2 Kuisisioner Pengujian Sistem .....	17



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kantor Desa PP. Makmur .....	4
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Pemerintahan Desa .....	4
Gambar 3. 1 Use Case Diagram Website Desa.....	9
Gambar 3. 2 Activity Diagram Login .....	10
Gambar 3. 3 Activity Diagram CRUD Admin .....	10
Gambar 3. 4 Activity Diagram Logout .....	10
Gambar 3. 5 Activity Diagram Pengunjung .....	10
Gambar 3. 6 Class Diagram.....	11
Gambar 3. 7 Struktur Menu Halaman Website.....	11
Gambar 3. 8 Halaman Depan Website(1/3).....	12
Gambar 3. 9 Halaman Depan Website(2/3).....	13
Gambar 3. 10 Halaman Depan Website(3/3).....	13
Gambar 3. 11 Halaman Profil.....	13
Gambar 3. 12 Halaman Lembaga Desa .....	14
Gambar 3. 13 Halaman Kabar Desa.....	14
Gambar 3. 14 Halaman Penduduk .....	14
Gambar 3. 15 Halaman Galeri/Foto .....	15
Gambar 3. 16 Halaman Galeri/Video.....	15
Gambar 3. 17 Halaman Download.....	15
Gambar 3. 18 Halaman Kontak .....	16
Gambar 3. 19 Halaman Login Admin .....	16
Gambar 3. 20 Halaman Dashboard Admin.....	16
Gambar 3. 21 Penyerahan website desa .....	18



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Persatuan Pembangunan Makmur atau biasa disingkat PP. Makmur adalah salah satu desa yang terletak di kecamatan Barumun Tengah, kabupaten Padang Lawas, provinsi Sumatera Utara, Indonesia. Kode wilayahnya yaitu 12.21.02.2005 dan untuk kode posnya yaitu 22755. Masyarakat desa PP. Makmur pada umumnya adalah beragama islam, bersuku batak mandailing, bahasa sehari-hari bahasa batak mandailing dan kebiasaan-kebiasaan lainnya dari suku batak mandailing. Mata pencarian penduduknya beragam tapi lingkungan sumber daya alamnya dipenuhi sawah, sungai, pohon karet dan pohon sawit sehingga masyarakat desanya dominan berkebun dan bersawah. Untuk hiburannya sendiri masyarakat melakukan kegiatan perlombaan dibidang olahraga seperti sepakbola, bulutangkis, volly, dan tenis meja.

Didesa ini teknologi masih kurang familiar, masyarakat masih kurang mampu mengoptimalkan teknologi yang ada. Informasi memang tersebar dengan sangat cepat tapi masalahnya adalah sumber dari berita tersebut yang tidak dapat dipercaya atau belum terpercayanya. Banyak pula masyarakatnya yang kesusahan mencari kerja karena minimnya sarana informasi untuk lapangan pekerjaan. Keperluan-keperluan seperti pendataan, dalam hal ini dokumen/informasi yang dibutuhkan misalnya untuk mengikuti kegiatan tertentu seperti syarat ikut perlombaan, pengurusan kartu keluarga, pengurusan KTP dan keperluan lainnya masih harus bertanya kesana kemari sehingga cukup merepotkan untuk menyelesaikan keperluannya. Kurangnya kemampuan untung menjual dan memasarkan produk juga jadi permasalahan akibatnya adalah kerugian bagi pemilik produk.

Masyarakat yang masih belum paham cara menelaah berita yang benar dan memanfaatkan teknologi yang ada maka perlunya tempat pengenalan teknologi dan informasi kepada masyarakat dan salah satu dari teknologi yang akan diperkenalkan adalah website desa. Dengan adanya website desa, masyarakat tidak ketinggalan berita atau tidak salah menerima berita terkait

desa dan informasi lainnya. Masyarakat juga bisa mempromosikan produknya

diwebsite desa karena bisa diakses siapa saja, dan kemungkinan terjadi peningkatan penghasilan bagi warga itu sendiri. Ada banyak cara membuat sebuah website, satu salah caranya yaitu menggunakan framework Bootstrap dan framework CodeIgniter. Bootstrap digunakan untuk membuat tampilan atau halaman-halaman website jadi lebih responsif dan lebih ringan. CodeIgniter digunakan untuk membangun aplikasi web dengan mudah dan tanpa harus membuatnya dari awal.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah berdasarkan latar belakang diatas yaitu bagaimana caranya membuat sebuah website desa sebagai media informasi terpercaya, tempat mendapatkan informasi/dokumen yang diperlukan, menawarkan produknya sebagai bagian dari desa dengan menggunakan framework Codeigniter 3 dan Bootstrap 4.

## 1.3 Tujuan

Tujuan dari kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat website desa sebagai media informasi terpercaya untuk masyarakat desa PP. Makmur sehingga masyarakat update berita dan dijauhkan dari hoaks begitu juga mendapatkan informasi penting lainnya.
2. Masyarakat berkesempatan menawarkan produknya diwebsite desa yang kemungkinan dapat diakses orang lain.

## 1.4 Manfaat

Manfaat Kerja Praktek untuk mahasiswa yaitu :

1. Mengasah dan menaikkan keilmuan mahasiswa tentang pengetahuan selama kuliah karena telah mencoba keilmuannya dilapangan/instansi terkait.
2. Memperoleh pengalaman dan wawasan karena telah melakukan kerja praktek.
3. Menjadi pribadi yang mandiri, bertanggung jawab, inisiatif, disiplin, memiliki kesadaran tinggi untuk membantu dan menyelesaikan

Manfaat Kerja Praktek untuk instansi yaitu :

1. Dapat meningkatkan kualitas lulusannya melalui pengalaman kerja praktek.
2. Dapat menciptakan SDM yang berkualitas, yang memiliki kemampuan, keahlian, dan keterampilan dalam dunia kerja.
3. Menggali potensi yang ada pada mahasiswa untuk menerapkan disiplin ilmu yang telah diperoleh ke dalam dunia kerja.

Manfaat Kerja Praktek untuk instansi yaitu :

1. Dengan adanya website desa, masyarakat desa menjadi update berita dan dijauhkan dari berita hoaks sehingga menjadi masyarakat yang lebih baik.
2. Masyarakat mendapatkan dokumen/informasi yang dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi.
3. Masyarakat berkesempatan besar memajukan perekonomiannya melalui website desa setelah menawarkan produknya.

## 1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Tempat Kerja Praktek dilaksanakan :

Tempat : Kantor Pemerintahan Desa PP. Makmur

Alamat : Jl. Gonting, Desa PP. Makmur Kecamatan Barumon Tengah,  
Kabupaten Padang Lawas, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia.

Pelaksanaan kerja praktek dilakukan selama 1 bulan terhitung mulai bulan Oktober 2021 sampai dengan bulan November 2021. Namun demikian, keputusan terkait dengan waktu pelaksanaan kerja praktek, saya mengikuti atau menyesuaikan dengan ketentuan yang berlaku di instansi/perusahaan tersebut.

## TINJAUAN TEORI

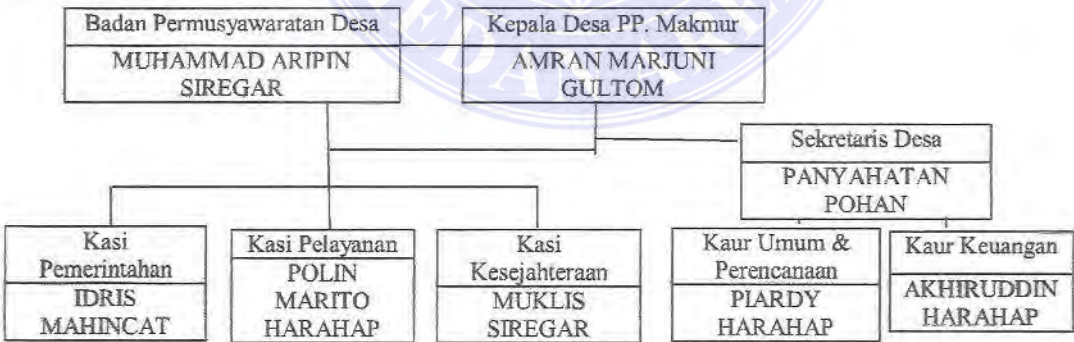
### 2.1 Deskripsi Instansi/Pemerintahan Desa

Persatuan Pembangunan Makmur atau biasa disingkat PP. Makmur adalah salah satu desa yang terletak di kecamatan Barumun Tengah, kabupaten Padang Lawas, provinsi Sumatera Utara, Indonesia. Pemerintahan desanya dipimpin oleh kepala desa dan segala keperluan-keperluan penduduknya dilakukan di kantor pemerintahan desa/balai desa PP. Makmur.



Gambar 2. 1 Kantor Desa PP. Makmur

### 2.2 Struktur Organisasi Pemerintahan Desa



Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Pemerintahan Desa

Seperti yang terlihat pada Gambar 2.2 diatas yaitu bagan struktur organisasi pemerintah desa yang menerangkan bahwa:

1. Pemerintah Desa dipimpin oleh kepala desa.
2. BPD bersepakat dengan kepala desa sekaligus mengawasi kegiatan dari kepala desa.

3. Sekretaris desa orang paling dekat untuk mendampingi setiap keputusan dan tindakan dari kepala desa.
4. Kaur berada disamping sekretaris desa melaksanakan perintah dari kepala desa.
5. Kasi adalah posisi lain yang sederajat dengan Kaur dalam melaksanakan perintah dari kepala desa. Kasi membantu kepala desa bertugas dilapangan.

## 2.3 Visi dan Misi

### 2.3.1 Visi

“Tercapainya pembangunan diseluruh aspek kehidupan sebagai modal menjadi masyarakat yang sehat, cerdas dan sejahtera”.

### 2.3.2 Misi

1. Menciptakan lingkungan yang aman dan damai dalam kehidupan bermasyarakat.
2. Meningkatkan pelayanan kepada masyarakat baik itu layanan kesehatan, pendidikan, dan kebutuhan lainnya.
3. Meningkatkan kerjasama tiap tingkatan dimasyarakat desa diantara pemerintah desa, mahasiswa, tenaga pengajar, lembaga desa, dan masyarakat umumnya untuk mengoptimalkan sumber daya desa.

## 2.4 Website

Website atau web adalah kumpulan halaman dan atau berisi kumpulan halaman lagi yang berisikan informasi berbentuk data digital baik berupa text, gambar, video, audio, serta animasi yang tersedia lewat jalur internet. Website yang berisi informasi tersebut ditampilkan melalui web browser seperti Google Chrome, Opera dan web browser lainnya (Abdulloh, 2016).

Website berisikan kumpulan halaman web yang saling berhubungan berisikan informasi tertentu yang disediakan secara perorangan, kelompok, organisasi, dan sebagainya dan dilihat oleh orang yang mengakses internet dan browser berdasarkan informasi yang didapatkan.

## 2.5 CodeIgniter

Codeigniter merupakan framework aplikasi web yang bersifat open source yang digunakan untuk membuat aplikasi web berbahasa php yang dinamis. Tujuan utamanya yaitu untuk membantu pengembangan para pengembang

Codeigniter dalam mengerjakan pembuatan aplikasi dengan lebih cepat tanpa membuat semua kodenya dari awal (Hustinawati, Himawan, & Latifah, 2014).

## 2.6 Bootstrap

Bootstrap merupakan framework desain tampilan untuk website yang dapat mempermudah pengembangnya untuk membuat tampilan website menjadi responsif, fleksibel, dan dinamis. Bootstrap menyediakan file HTML, CSS dan Javascript secara langsung dapat digunakan oleh pengembangnya dan tinggal mengubah beberapa perintah untuk menyesuaikan sesuai keinginan pengembangnya. Pengembang juga dapat menggunakan salah satu fitur dari Bootstrap yaitu dapat mengaktifkan atau menonaktifkan tampilan responsif, fleksibel dan dinamis tersebut di semua perangkat atau beberapa perangkat saja misalnya website dikhususkan untuk desktop saja maka website tidak bisa beradaptasi sesuai layar perangkat mobile dan perangkat lainnya (Suprayogi & Rahmanesa, 2019).

## 2.7 Web Browser

Web browser atau browser merupakan sebuah perangkat lunak atau software yang digunakan untuk menampilkan dan melakukan interaksi dengan data-data yang disediakan oleh web server. Dengan web browser kita dapat memperoleh informasi yang disediakan oleh web server (Hastanti, Purnama, & Wardati, 2015).

Web browser yang umum digunakan diantaranya yaitu Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Safari, dan lain sebagainya.

## 2.8 XAMPP

XAMPP merupakan web server yang dapat dioperasikan dengan mudah yang digunakan untuk melayani tampilan halaman web dinamis dan bisa diakses secara lokal menggunakan web server lokal (localhost) (Yuliana, Saryani, & Azizah, 2019).

XAMPP terdiri atas beberapa program, diantaranya : apache HTTP Server, MySQL Database dan penerjemah bahasa yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Perl (Haqi & Setiawan, 2019).



DataTables merupakan plug-in JQuery yang bersifat open source. Datatables mengkonversi tampilan tabel HTML menjadi layout dengan tampilan datatable dengan antarmuka yang intuitif. Plugin datatables menyediakan fitur penting dalam penyajian penyajian data. Fitur tersebut meliputi pencarian data dengan kata kunci, paginasi, memfilter jumlah baris informasi yang ditampilkan perhalaman, sorting, dan fitur-fitur lainnya. Proses penyajian informasi yang dilakukan dengan datatables dapat menggunakan teknik pemrosesan klien ( client-side processing) maupun pemrosesan disisi server (Alhaq & Sujarwo, 2021).

## 2.10 Visual Studio Code

Visual Studio code merupakan software code editor buatan Microsoft untuk sistem operasi Windows, Linux dan MacOS. Visual Studio Code menyediakan fitur-fitur yang akan mempermudah pemakainya menyelesaikan program yang akan dikerjakan.

## 2.11 Web Hosting

Web hosting adalah layanan server yang dapat menyimpan website beserta data-datanya kemudian dapat diakses orang lain secara online melalui url yang tersedia. 000webhost adalah salah satu website penyedia web hosting gratis, url untuk mengaksesnya yaitu <https://www.000webhost.com>. Buka url tersebut di browser seperti Google (Haviluddin, Haryono, & Rahmawati, 2016).

## 2.12 UML (Unified Modeling Language)

Unified Modeling Language atau biasa disingkat UML merupakan bahasa perancangan sistem yang berpola berorientasi objek. Pemodelan yang digunakan untuk menyederhanakan permasalahan yang spesifik sehingga dapat dengan mudah dimengerti maupun dipelajari (Triandini & Suardika, 2012). Umumnya, UML memiliki beberapa elemen grafis yang dapat dikombinasikan menjadi diagram yaitu Use Case diagram, Activity diagram dan Class diagram.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Ruang Lingkup Kegiatan

Pada saat pengumpulan data yang di perlukan penulis melakukan 3 metode yaitu mengumpulkan dokumen, interview, dan observasi. Untuk selanjutnya membuat tampilan website (front-end), membuat database, membuat back-end, dan terakhir menghostingkannya lalu menyerahkan kepada instansi dengan memberikan cara pemakaian terlebih dahulu.

### 3.2 Jadwal Kegiatan

Kegiatan Kerja Praktek dilakukan selama 1 bulan mulai dari 25 oktober 2021 s/d 20 November 2021 dan mengikuti aturan yang berlaku di universitas maupun di instansi terkait. Jadwal kegiatannya adalah sebagai berikut.

NO	Kegiatan	Waktu			
		Minggu ke- 1	Minggu ke- 2	Minggu ke- 3	Minggu ke- 4
1.	Pengumpulan dokumen, interview dan observasi				
2.	Pembuatan Front-End Web				
3.	Pembuatan Back-end Web				
4.	Hasil pembuatan Web				

Tabel 3. 1 Jadwal Kegiatan

### 3.3 Hasil Kerja Praktek

#### 3.3.1 Analisa Sistem Berjalan

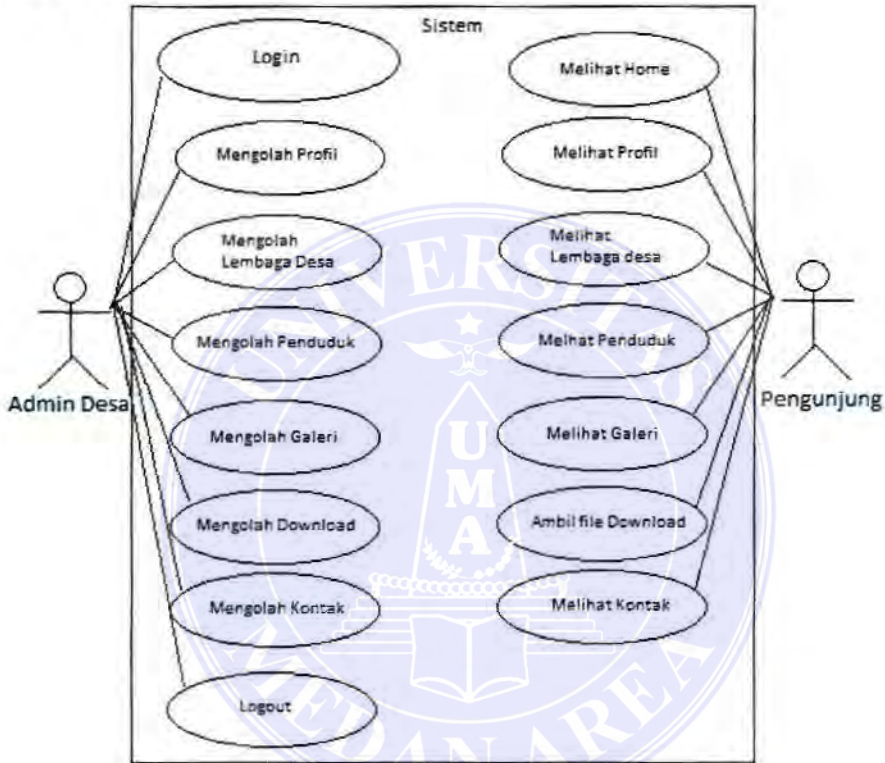
Adapun informasi yang berjalan didesa tersebut berasal dari Facebook, Whatsapp dan media sosial lainnya yang informasinya belum terverifikasi dengan baik, sehingga informasi yang salah dapat merugikan orang membaca dan pihak terkait lainnya. Jika berita berasal dari pemerintah maka biasanya informasi datang secara terlambat sehingga proses keseharian masyarakat tidak bersesuaian dengan kehidupan sehari-hari seperti yang direncanakan sehingga pengambilan keputusan pribadi atau masyarakatnya kurang maksimal.

### 3.3.2 Analisa Sistem Yang Ditawarkan

Berdasarkan analisa sistem berjalan diatas, maka solusi yang dapat ditawarkan adalah dengan membuat website desa. Website desa yang memberikan informasi yang baik dan dapat menyelesaikan masalah masyarakat desanya.

### 3.3.3 Perancangan Sistem Website

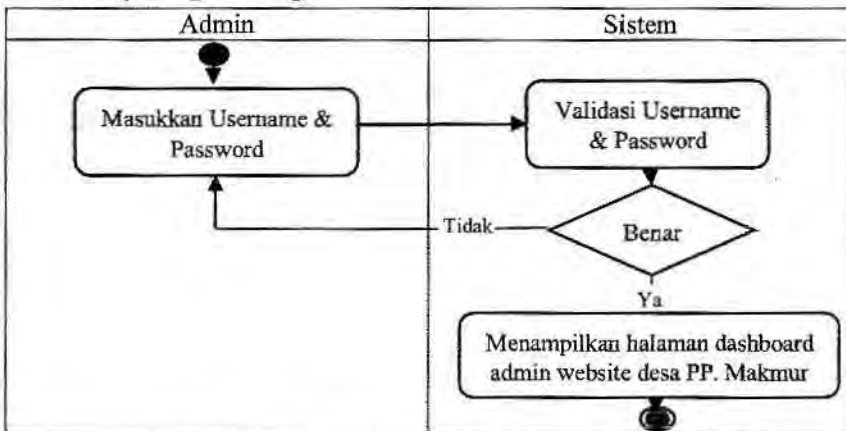
#### 3.3.3.1 Use Case Diagram



Gambar 3. 1 Use Case Diagram Website Desa

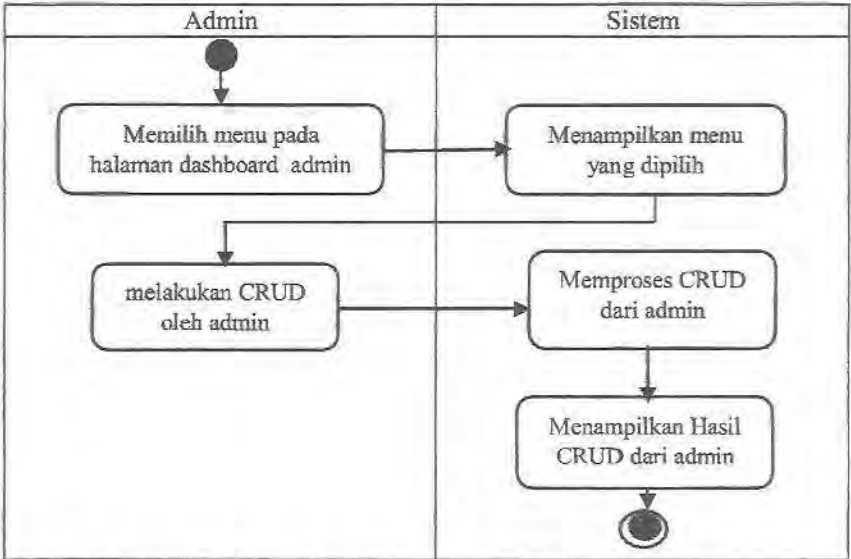
#### 3.3.3.2 Activity Diagram

##### 1. Activity Diagram Login



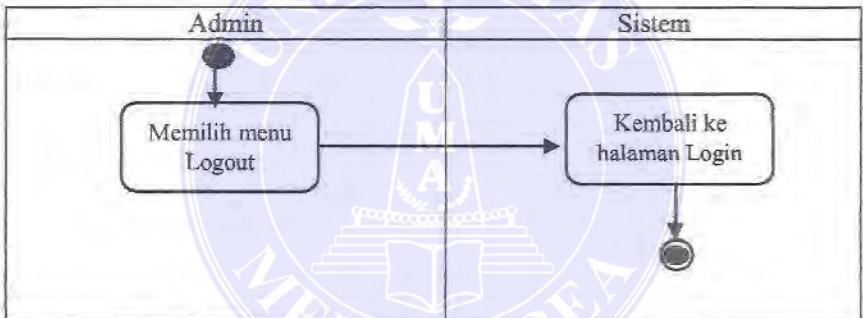
Gambar 3. 2 Activity Diagram Login

2. Activity Diagram CRUD Admin



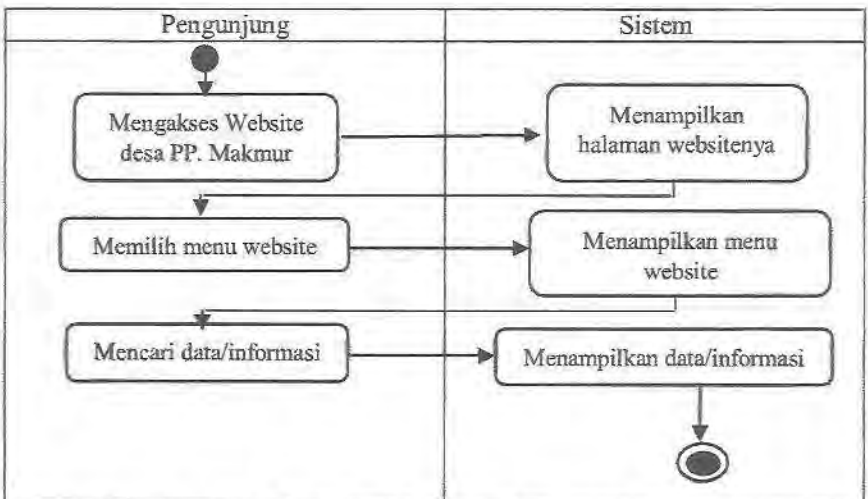
Gambar 3. 3 Activity Diagram CRUD Admin

3. Activity Diagram Logout



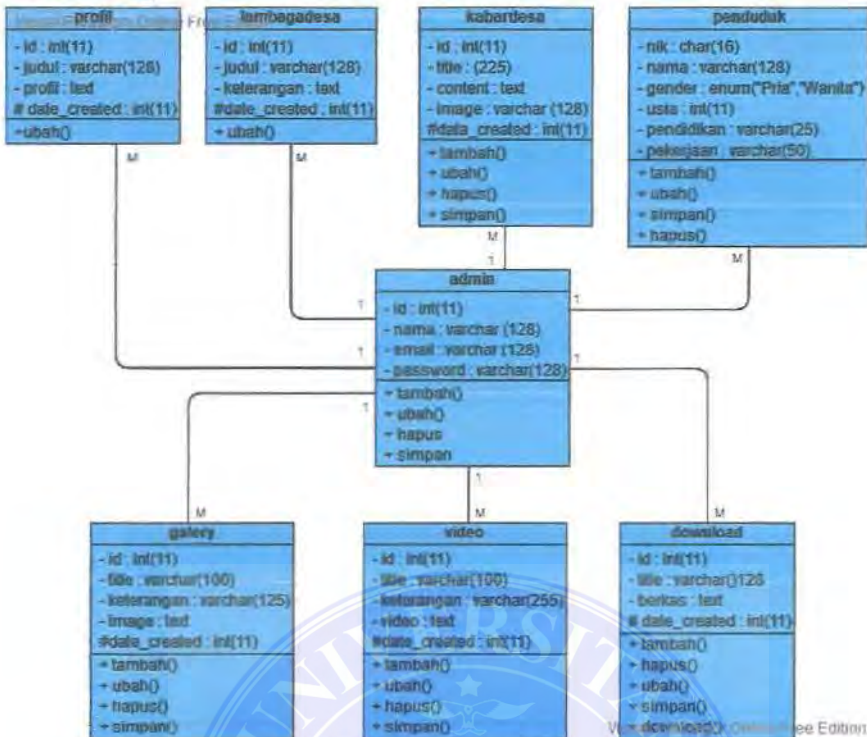
Gambar 3. 4 Activity Diagram Logout

4. Activity Diagram Pengunjung



Gambar 3. 5 Activity Diagram Pengunjung

### 3.3.3.3 Class Diagram



Gambar 3. 6 Class Diagram

### 3.3.3.4 Struktur Menu Halaman Website



Gambar 3. 7 Struktur Menu Halaman Website

Gambar 3.7 diatas terdiri dari beberapa menu dan penjelasannya adalah sebagai berikut:

1. Home, yaitu menu yang menampilkan slide berita terbaru maupun berita terkait desa PP. Makmur dan beberapa informasi lainnya.
2. Profil Desa, yaitu menu yang menampilkan profile desa PP. Makmur secara umum.

3. Lembaga Desa, yaitu menu yang menampilkan informasi lembaga desa seperti Pemerintah desa, PKK, Karang Taruna, dll.
4. Kabar desa, yaitu menu yang menampilkan informasi yang sama dengan slide berita di menu Home.
5. Penduduk, yaitu menu yang menampilkan data penduduk dan tentunya saja bukan data privasi.
6. Galeri, yaitu menu yang menampilkan dokumentasi foto dan video terkait desa PP. Makmur.
7. Download, yaitu menu yang menampilkan dokumen yang dibutuhkan oleh masyarakat desa tersebut.
8. Kontak, yaitu menu yang menampilkan informasi kontak desa tersebut.

### 3.3.3.5 Hasil Implementasi

#### 1. Halaman Depan Website



Gambar 3. 8 Halaman Depan Website(1/3)



Gambar 3. 9 Halaman Depan Website(2/3)



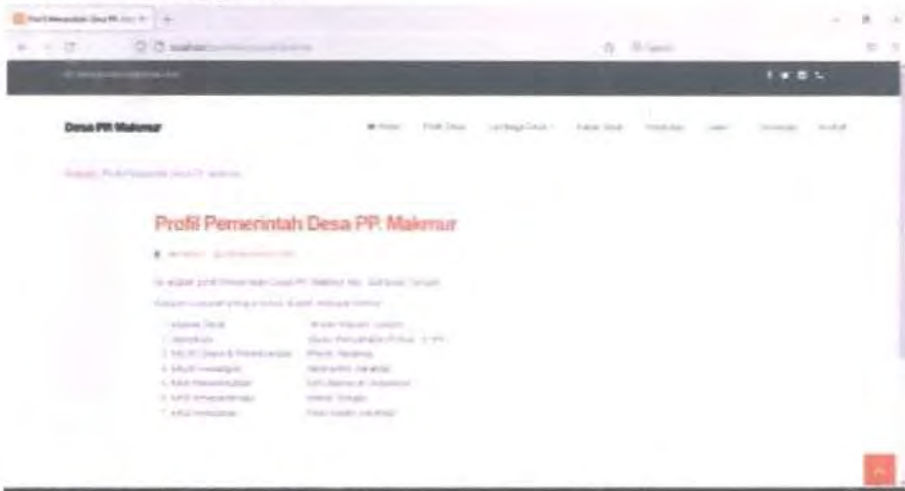
Gambar 3. 10 Halaman Depan Website(3/3)

## 2. Halaman Profil



Gambar 3. 11 Halaman Profil

### 3. Halaman Lembaga Desa



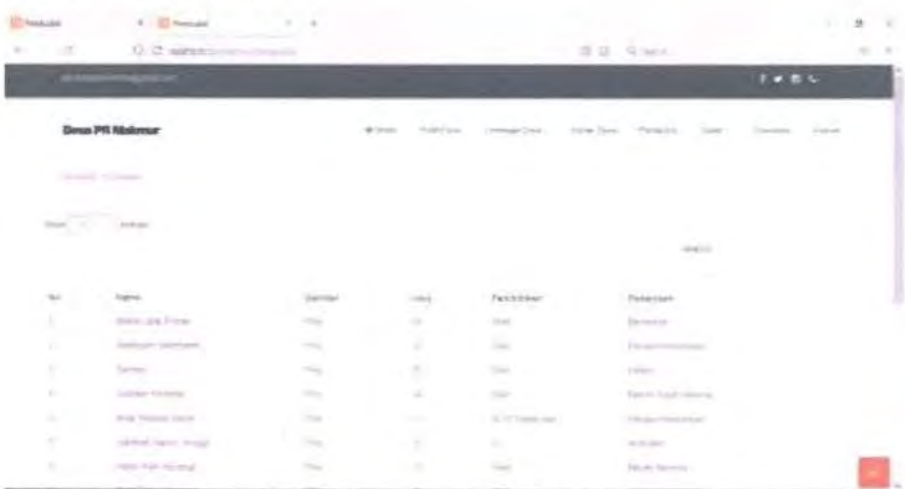
Gambar 3. 12 Halaman Lembaga Desa

### 4. Halaman Kabar Desa



Gambar 3. 13 Halaman Kabar Desa

### 5. Halaman Penduduk



Gambar 3. 14 Halaman Penduduk



## 6. Halaman Galeri/Foto



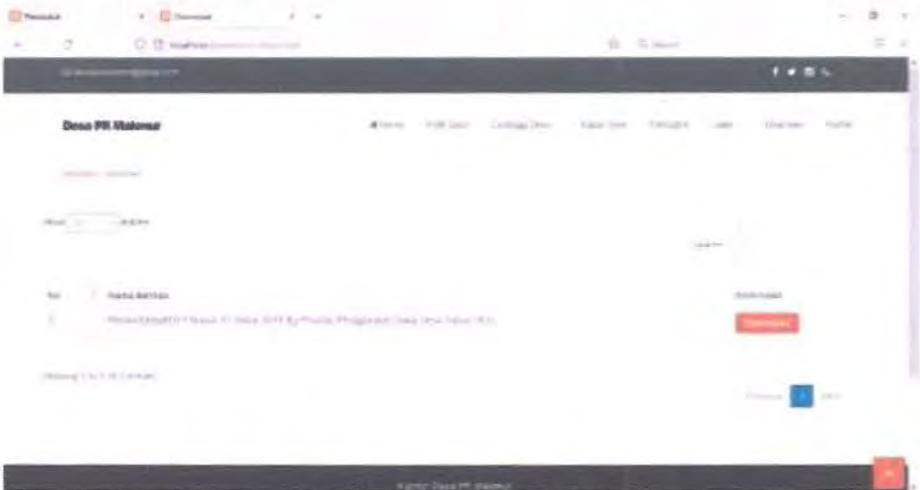
Gambar 3. 15 Halaman Galeri/Foto

## 7. Halaman Galeri/Video



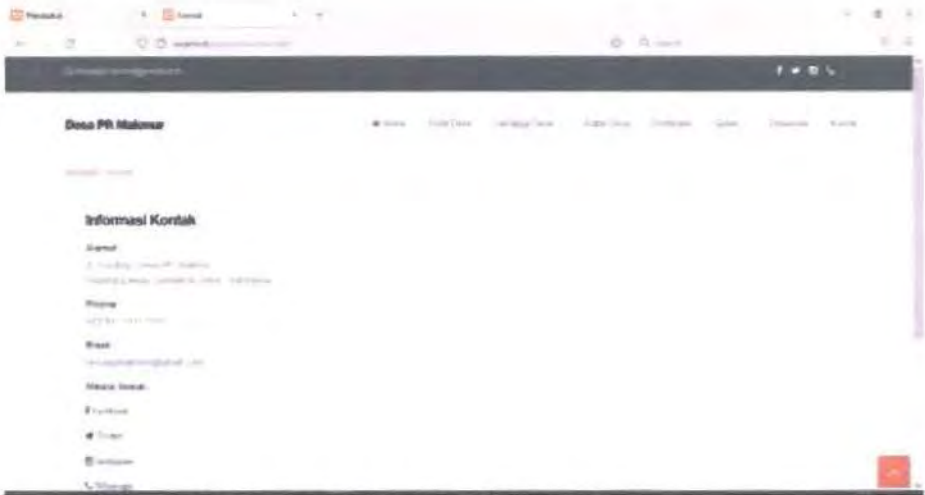
Gambar 3. 16 Halaman Galeri/Video

## 8. Halaman Download



Gambar 3. 17 Halaman Download

## 9. Halaman Kontak



Gambar 3. 18 Halaman Kontak

## 10. Halaman Login Admin



Gambar 3. 19 Halaman Login Admin

## 11. Halaman Dashboard Admin



Gambar 3. 20 Halaman Dashboard Admin

### 3.3.4 Hasil Pengujian Sistem

Website telah di onlinekan dengan hosting gratis dari 000webhost dan telah dilakukan pengujian ulang seperti sebelum di onlinekan. Hasilnya adalah serupa yaitu program berjalan baik dengan semestinya.

Selanjutnya yaitu melakukan pengujian secara langsung kepada masyarakat yang dituju, targetnya adalah masyarakat desa PP. Makmur yang biasa mendapatkan atau mengakses informasi dengan sangat mudah. Pengujian menggunakan metode SUS (System Usability Scale) dengan pertanyaan langsung. Pertanyaan terdiri dari 10 item, tiap item terdiri dari 5 skala tingkatan yaitu :

STS: Sangat Tidak Setuju      TS : Tidak Setuju      RG : Ragu-Ragu

ST : Setuju                              SS : Sangat Setuju

	STS	TS	RG	ST	SS
1. Saya akan lebih sering menggunakan website ini.	1	2	3	4	5
2. Menurut saya website ini seharusnya tidak serumit ini	1	2	3	4	5
3. Menurut saya website ini mudah digunakan	1	2	3	4	5
4. Saya akan memerlukan bantuan dalam menggunakan website ini	1	2	3	4	5
5. Fitur dalam website ini sudah terintegrasi dengan baik	1	2	3	4	5
6. Saya menemukan banyak hal yang tidak konsisten dalam website ini	1	2	3	4	5
7. Orang dapat belajar dengan mudah dalam menggunakan website ini	1	2	3	4	5
8. Website ini sangat sulit untuk digunakan	1	2	3	4	5
9. Saya sangat percaya diri dalam menggunakan website ini	1	2	3	4	5
10. Saya perlu belajar banyak hal sebelum dapat menggunakan website ini	1	2	3	4	5

Tabel 3. 2 Kuisisioner Pengujian Sistem

Berdasarkan kuisioner yang telah dilakukan, hasilnya adalah sebagai berikut :

Diketahui Point tiap pertanyaan (total 10 pertanyaan) yaitu :

$$\text{STS} = 1, \text{TS} = 2, \text{RG} = 3, \text{ST} = 4, \text{SS} = 5$$

$$\text{Responden 1} = 5+1+4+4+2+5+4+4+5+2 = 36$$

$$\text{Responden 2} = 4+2+4+4+4+3+3+5+2+3 = 34$$

$$\text{Responden 3} = 3+4+2+3+3+2+4+4+3+3 = 31$$

$$\text{Responden 4} = 4+3+2+4+4+3+4+2+5+2 = 33$$

$$\text{Responden 5} = 3+3+1+3+4+2+4+3+3+3 = 29$$

$$\text{Responden 6} = 3+4+2+4+4+2+4+5+4+3 = 35$$

$$\text{Responden 7} = 3+2+1+3+4+2+4+3+2+3 = 27$$

$$\text{Responden 8} = 3+3+2+4+3+2+4+4+4+4 = 33$$

$$\text{Responden 9} = 4+4+4+4+2+4+3+2+2+1 = 30$$

$$\text{Responden 10} = 3+3+1+3+3+2+4+3+4+3 = 29$$

$$\text{Skor SUS} = ((36+34+31+33+29+35+27+33+30+29)/10)*2.5 = 79,25.$$

Berdasarkan skor SUS diatas dapat disimpulkan bahwa web profil desa PP. Makmur memiliki nilai 79,25 yang berarti diatas rata-rata standar SUS yaitu 68. Artinya website tersebut memiliki sistem yang dapat dipahami dengan mudah dengan tampilan yang sederhana tapi elegan.

Setelah pengujian sistem dilakukan, langkah terakhir yaitu penyerahan website kepada instansi terkait dengan terlebih dahulu mengajarkan cara pemakaian websitenya, dalam hal ini yang diajarkan adalah cara mengolah halaman admin dan ketentuan-ketentuan lainnya. Proses pengajaran terlihat pada gambar 3. 21 dibawah ini.



Gambar 3. 21 Penyerahan website desa

## BAB IV

### PENUTUP

#### 4.1 Kesimpulan

Kegiatan Kerja Praktek ini menghasilkan sebuah website desa yang dapat menghadirkan informasi yang bermanfaat dan memberikan informasi yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan masyarakatnya yang sedang menghadapi masalah.

Website yang dibangun menggunakan framework Codeigniter dan framework Bootstrap. Website sudah diuji dengan perbandingan sebelum di onlinekan dan setelah di onlinekan, kemudian melakukan kuisioner terhadap penggunaan website menggunakan metode SUS (System Usability Scale) dan memperoleh nilai 79,25 dimana nilainya diatas rata-rata nilai standar SUS yaitu 68. Website juga telah diserahkan kepada instansi terkait dengan memberikan pengajaran dan pedoman terlebih dahulu.

#### 4.2 Saran

Pembuatan website ini masih dalam tahap awal sehingga masih banyak kekurangan yang perlu dibenahi. Harapannya bahwa website ini dapat berkembang dan diberikan penambahan fitur-fitur baru sehingga kualitas masyarakatnya semakin baik dalam bersikap maupun bertindak dan dapat melakukan pengambilan keputusan dengan lebih bijaksana.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, R. (2016). *Easy & Simple Web Programming*. Jakarta: PT. Flex Media Komputindo.
- Alhaq, B., & Sujarwo, A. (2021). Utilisasi Pemrosesan Data Untuk Meningkatkan Performa Aplikasi. *AUTOMATA*.
- Haqi, B., & Setiawan, H. S. (2019). *Aplikasi Absensi Dosen dengan Java dan Smartphone Sebagai Barcode Reader*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Hastanti, R. P., Purnama, B. E., & Wardati, I. U. (2015). Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Pada Tata Distro Kabupaten Pacitan. *Jurnal Bianglala Informatika*.
- Hustinawati, Himawan, A. K., & Latifah. (2014). Performance Analysis Framework Codeigniter and CakePHP in Website Creation. *Internasional Journal of Computer Applications*, 0975 - 8887.
- Suprayogi, B., & Rahmanesa, A. (2019). Penerapan Framework Bootstrap dalam Sistem Informasi Pendidikan SMA Negeri 1 Pacet Cianjur Jawa Barat. *TEMATIK-Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 119-127.
- Triandini, E., & Suardika, I. G. (2012). *Step by Step Desain Proyek Menggunakan UML*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Yuliana, K., Saryani, & Azizah, N. (2019). Perancangan Rekapitulasi Pengiriman Barang. *JURNAL SISFOTEK GLOBAL*.

