

**SKRIPSI**  
**SISTEM INFORMASI DESA KALIPUTIH KECAMATAN SINGOROJO**  
**KABUPATEN KENDAL BERBASIS WEB**

(Studi Kasus : Kantor Kelurahan Kaliputih, Kec Singorojo, Kendal)

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Program Studi S1-Teknik Informatika

Oleh:

Bayu Andriyan Maulana

888740809180131



**PROGRAM STUDI S1 – TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS STUDI AKADEMIK**  
**UNIVERSITAS SAINS DAN TEKNOLOGI KOMPUTER**  
**SEMARANG – 2023**

## LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Bayu Andriyan Maulana  
NPM : 888740809180131  
Fakultas : Studi Akademik  
Program Studi : S1 – Teknik Informatika  
Judul Proposal : Sistem Informasi Desa Kaliputih Kecamatan Singorojo  
Kabupaten Kendal Berbasis Web

Skrpsi ini telah di setujui untuk di seminarkan dihadapan dewan penguji pada sidang skripsi hari,tanggal .....

Mengetahui

**Taufik Kurnialensya,M.Kom**

Dosen Pembimbing 1

**Bagus Sudirman,M.Kom**

Dosen Pembimbing 2

Ketua Program Studi  
S1 - Teknik Informatika

**Budi Hartono,M.Kom**

## **Lembar Pengesahan SKRIPSI**

Nama : Bayu Andriyan Maulana  
NPM : 888740809180131  
Fakultas : Studi Akademik  
Program Studi : S1 – Teknik Informatika  
Judul Proposal : Sistem Informasi Desa Kaliputih Kecamatan Singorojo  
Kabupaten Kendal Berbasis Web

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan dihadapan Dewan Penguji pada sidang skripsi hari, tanggal ..... dan dinyatakan memenuhi syarat untuk di terima dalam penyusunan Skripsi.

Mengetahui,  
Dosen Penguji

Ketua Penguji

Anggota Penguji

## **DAFTAR ISI**

Halaman Cover Depan

Halaman Judul

Lembar Persetujuan

Lembar Pengesahan

Pernyataan Hasil Karya Sendiri/Orisinalitas (Bermaterai Rp.6000)

Halaman Peruntukan

Halaman Ucapan Terimakasih

Abstrak

Kata Pengantar

Daftar Isi

Daftar Gambar

Daftar Tabel

### **BAB I PENDAHULUAN**

- 1.1. Latar Belakang
- 1.2. Identifikasi Masalah
- 1.3. Pembatasan Masalah
- 1.4. Rumusan Masalah
- 1.5. Tujuan Penelitian
- 1.6. Manfaat Penelitian

### **BAB II LANDASAN TEORI**

- 2.1. Deskripsi Teoritik
- 2.2. Kajian Penelitian Yang Relavan
- 2.3. Kerangka Berpikir
- 2.4. Spesifikasi Sistem Yang Dikembangkan

### **BAB III METODE PENELITIAN**

- 3.1. Tempat/Objek Penelitian
- 3.2. Metode Pengumpulan Data

3.3. Jenis Penelitian

3.4. Tempat dan Waktu Penelitian

3.5. Perancangan Sistem

3.6. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

3.6.1. Analisis Kebutuhan Sistem

3.6.2. Desain Sistem

3.6.3. Desain Proses

3.6.4. Desain Database

3.6.5. Desain Antarmuka

3.7. Pengujian Sistem

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1. Hasil Penelitian

4.2. Pembahasan

4.3. Pengembangan Sistem

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Kesimpulan

5.2. Saran

Daftar Pustaka

Lampiran

## **ABSTRAK**

Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Web yang dimaksud dapat memberikan informasi tepat akurat dan dapat dipakai oleh pemerintah desa Kaliputih serta dapat membantu proses yang lebih singkat dan jelas. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah R&D (*Research and Development*) adalah metode penelitian yang menghasilkan sebuah produk dalam bidang keahlian tertentu, yang diikuti produk sampingan tertentu serta memiliki efektifitas dari sebuah produk tersebut. Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Kaliputih Berbasis Web ini dapat mempermudah masyarakat desa untuk mendapatkan program kerja, data-data yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun masyarakat berada.

**Kata kunci :** Sistem Informasi Desa Kaliputih, Wamp

## **ABSTRACT**

The intended Web-Based Village Information System Design can provide precise, accurate information that can be used by the Kaliputih village government and can help make the process shorter and clearer. The system development method used is R&D (Research and Development) which is a research method that produces a product in a certain area of expertise, which is followed by certain by-products and has the effectiveness of a product. The design of this Web-Based Kaliputih Village Information System can make it easier for villagers to get work programs, data that can be accessed wherever and whenever the community is.

**Keywords :** Kaliputih Village Information System, Wamp

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

UU No. 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik. Untuk meningkatkan kualitas dan menjamin penyediaan pelayanan publik sesuai dengan asas-asas umum pemerintahan dan korporasi yang baik serta untuk memberi perlindungan bagi setiap warga negara dan penduduk dari penyalahgunaan wewenang di dalam penyelenggaraan pelayanan publik dengan persetujuan bersama Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia dan Presiden Republik Indonesia, maka pada tanggal 18 Juli 2009 Indonesia mensahkan Undang – Undang No 25 Tahun 2009 tentang pelayanan publik. Pemerintah Desa adalah lembaga pemerintah yang bertugas mengelola wilayah tingkat desa.

Lembaga ini diatur melalui Peraturan Pemerintah No. 72 Tahun 2005 tentang pemerintah desa yang diterbitkan untuk melaksanakan ketentuan pasal 216 ayat (1) Undang – Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang pemerintah daerah. Sistem Informasi Desa adalah bagian tak terpisahkan dalam implementasi Undang – Undang Desa. UU Desa Pasal 86 tentang Sistem Informasi Pembangunan Desa dan Pembangunan Kawasan Perdesaan jelas disebutkan bahwa desa berhak mendapatkan akses informasi melalui sistem informasi yang dikembangkan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten atau Kota.

Desa Kaliputih terletak di Negara Republik Indonesia Provinsi Jawa Tengah Kabupaten Kendal Kecamatan Singorojo. Desa Kaliputih yang merupakan salah satu desa yang memiliki luas 10,5 km<sup>2</sup>, berpenduduk kurang dari 500 kepala keluarga, dan berjarak kurang lebih 44 km dari pusat kota, desa yang memiliki potensi di sektor pertanian sebagai sumber pendapatan masyarakat desa.

Hasil pengumpulan data pada pemerintah dan masyarakat Desa Kaliputih menunjukkan beberapa permasalahan sebagai berikut: Masyarakat desa merasa kurang dan sulit mendapatkan informasi – informasi dari pemerintah Desa

Kaliputih, informasi yang diberikan kepada masyarakat kurang jelas dan membuat masyarakat desa kelelahan karena harus bolak balik untuk mendapatkan informasi. Pemerintah desa sulit mendata keluarga karena berbagai alasan dan kesibukkan dari masyarakat, dan memperlambat proses kerja dari pemerintah desa. Dengan membuat sistem informasi desa berbasis web yang dapat membantu proses kerja dari pemerintah Desa Kaliputih yang lebih cepat yaitu data keluarga dan membantu juga masyarakat Desa Kaliputih mendapatkan informasi yang lebih cepat dan dapat diakses dimanapun dan kapanpun

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka identifikasi masalah meliputi :

1. Masyarakat desa merasa kurang dan sulit mendapatkan informasi-informasi dari pemerintah desa kaliputih
2. Informasi yang diberikan kepada masyarakat kurang jelas dan membuat masyarakat desa kelelahan karena harus bolak-balik untuk mendapatkan informasi
3. Pemerintah desa sulit mendata keluarga karena berbagai alasan dari masyarakat

## **1.3. Pembatasan Masalah**

Dalam penyusunan proposal ini perlu seadanya pengertian pada pembahasan yang terfokus sehingga pembahasan tidak melebar. Adapun batasan dalam penelitian ini adalah :

1. Website ini hanya di kelola oleh admin kelurahan
2. Website ini dapat di kelola oleh user dan login menggunakan user name dan juga password yang sudah di sediakan oleh admin
3. Website ini dapat menyimpan seluruh informasi seputar desa kaliputih
4. Sistem informasi membahas system pengelolaan data kelurahan



#### **1.4. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan tersebut maka diperoleh rumusan masalah yang ada di desa kaliputih yaitu:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi berbasis web yang dapat membantu masyarakat desa kaliputih dalam mendapatkan informasi secara mudah ?
2. Bagaimana cara agar masyarakat desa bisa mendapatkan informasi yang tepat dan akurat?
3. Bagaimana agar pemerintah desa dapat dengan mudah mendata keluarga seluruh masyarakat ?

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Menghasilkan sebuah website yang dapat membantu masyarakat untuk mengakses informasi yang di butuhkan di desa Kaliputih.
2. Menghasilkan website yang informasinya benar-benar tepat dan akurat kebenarannya
3. Menghasilkan sebuah website yang langsung bisa di akses oleh masyarakat jadi pemerintah desa lebih mudah dalam mendatanya

#### **1.6. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **1. Manfaat Teoritis**

Manfaat Teoritis yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah akan memberikan wawasan keilmuan yang pembuatan /pegunaan sistem informasi berbasis web untuk memperoleh informasi yang dapat melakukan proses pengelolaan data administrasi dan surat menyurat di kelurahan kaliputih secara cepat tanpa memakan waktu yang lama.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Penulis

Menambah pengetahuan, wawasan dan mengembangkan daya nalar dalam menganalisa dan merancang sistem informasi berbasis web untuk memperoleh informasi yang akurat, tepat dan efisien.

### b. Bagi Instansi/Kelurahan

Sebagai media atau sarana dalam penyimpanan informasi yang berhubungan dengan kelurahan yang ada di Kecamatan Singorojo Kabupaten Kendal Jawa Tengah.

### c. Bagi Akademik

Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat menjadi referensi yang berguna bagi kalangan akademik khususnya kepada peneliti yang ingin mengembangkan sistem informasi kependudukan berbasis web

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1. Diskripsi Teoritik**

##### **1. Sistem informasi menurut Al-Qur'an**

Islam hadir dengan masyarakat informasi. Informasi dari zaman Nabi Adam AS hingga Nabi akhir zaman, Muhammad SAW dikumpulkan dan terbagi menjadi informasi islam meliputi Al-Qur'an, Hadist dan penjelasan serta pendapat ulama mengenai islam secara keseluruhan. Disamping itu masyarakat islam juga mengembangkan dan menghimpun informasi-informasi lain dari pada filosofi Yunani dan mengembangkan, sehingga peradaban islam sangat maju. Kini , di abad 20 kita berada di era revolusi teknologi yang berpusak pada proses konvergensi, dimana teknologi informasi menyatu dengan telekomunikasi membentuk maha jaringan computer global bernama internet sebagai infrastruktur informasi baru

Dalam perspektif Islam ada tiga sumber informasi yang selalu digunakan atau dimanfaatkan oleh manusia, di antaranya pertama, wahyu (al Qur'an dan al-Hadist) atau lazim disebut sebagai Foundamental of Information. Ini salah satu karakter khusus tentang kajian informasi dalam Islam; Kedua, Manusia. Manusia sebagai sumber informasi terbagi menjadi dua aspek. Aspek pertama adalah ide atau gagasan. Ide dan gagasan dari manusia dapat diolah menjadi informasi. Aspek kedua adalah pendapat atau opini juga dapat diolah menjadi informasi, yang menghasilkan scientific informasi; ketiga, peristiwa atau realitas yang mensejarah. Peristiwa adalah kejadian yang telah diceritakan atau diberitakan dalam kehidupan sosial, dan hal tersebut dapat diolah atau diproduksi menjadi informasi. Ketiga sumber tersebut tersusun dalam satu sistem yang saling terkait dalam membentuk dan menghasilkan suatu informasi. (Siti Fatimah,2022)

Sistem Informasi secara teknis sebagai suatu komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan dan mendapatkan kembali,memproses,

menyimpan,dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan kendali. Informasi berarti data yang lebih dibentuk ke dalam suatu format yang mempunyai arti dan berguna bagi manusia. Sebaliknya data merupakan sekumpulan garis fakta yang mewakili peristiwa yang terjadi pada organisasi atau pada lingkungan fisik sebelum diolah ke dalam suatu format yang dapat dipahami dan digunakan orang. Input mengumpulkan data mentah dari dalam organisasi atau dari lingkungan eksternal. Output mengalihkan informasi yang diproses kepada orang-orang yang akan menggunakannya atau kepada aktivitas yang membutuhkannya. ( Rico Renaldi Polii,2018)

Teknologi Sistem Informasi memberikan kemudahan akses penyebaran dan pengambilan informasi kepada khalayak umum. Media pres sebagai salah satu mediator yang menyajikan informasi baik berupa fakta ataupun sekedar fiktif belaka memenuhi pemandangan dalam beragam media. Banyak opini berkembang dan dapat dengan mudah menarik perhatian masyarakat baik islam maupun non islam pada media sosial. Hal ini menjadikan para pendakwah menilik kembali dampak penggunaan media. Al hasil, media dari pengembangan sistem informasi ini menjadi lebih dekat dengan dai yang ingin menyerukan agama islam secara lebih efektif dan efisien. Semua perihal pengolahan informasi mengenai data perkembangan islam yang dibutuhkan untuk para dai, maupun kerapian administrasi jadi lebih mudah dengan adanya sistem informasi. Kini teknologi tersebut semakin lekat dengan islam, sebagai salah satu penanda agama yang selalu mengikuti perkembangan zaman. Bukan pada perubahan dari segi hal yang mendasar seperti aqidah, namun karena perihal keduaniaan masyarakat islam dituntut untuk dinamis dan selalu memperkayakan semua hal yang dapat memajukan seorang muslim dari yang telah baik menjadi lebih baik lagi. Nabi bersabda:

Terjemahan

“Kamu lebih mengetahui urusan duniamu”. (HR.Muslim, no.2363)

Hadist tersebut mengabarkan bahwa sebagai seorang muslim, kita diizinkan untuk melakukan perkembangan kemajuan dalam hal dunia karena hal tersebut tidak menjadi hal yang diterangkan oleh Nabi SAW. Dalam hal ini,

termasuk kehadiran sistem informasi yang tidak dilarang keberadaanya. Apalagi jika sistem tersebut dapat mendukung kemajuan islam.

## **2. Sistem**

Sistem berasal dari bahasa latin (systema) dan bahasa Yunani (sustema) adalah suatu kesatuan yang terdiri dari komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan informasi, materi atau energi untuk mencapai suatu tujuan. Istilah ini sering dipergunakan untuk menggambarkan suatu setentitas yang berinteraksi, dimana suatu model matematika seringkali biasa dibuat

Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan tertentu untuk mencapai tujuan tertentu (Jimi Asmara,2019)

Sistem juga merupakan kesatuan bagian-bagian yang saling berhubungan yang berada dalam suatu wilayah serta memiliki item-item penggerak, contoh umum misalnya seperti negara. Negara merupakan kumpulan dari beberapa elemen kesatuan lain seperti provinsi yang saling berhubungan sehingga membentuk suatu negara yang berperan sebagai penggeraknya yaitu rakyat yang dinegara tersebut.

Kata “sistem” banyak sekali digunakan dalam percakapan sehari-hari, dalam forum diskusi maupun dokumen ilmiah, Kata ini digunakan untk banyak hal, dan pada banyak bidang pula, sehingga maknanya menjadi beragam. Dalam pengertian yang paling umum, sebuah sistem adalah sekumpulan benda yang memiliki hubungan di antara mereka.(Sidharta,2018).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan seperangkat elemen yang saling berhubungan yang bersama-sama mencapai suatu tujuan tertentu dalam proses yang teratur yang dapat mendukung sistem yang lebih baik dan saling memiliki ketergantungan untuk mencapai tujuan tertentu.

### 3. Data

Menurut (Sutarman,2019). Data adalah fakta dari sesuatu pernyataan yang berasal dari kenyataan, dimana pernyataan tersebut merupakan hasil pengukuran atau pengamatan. Data dapat berupa angka-angka, huruf-huruf, simbol-simbol khusus, atau gabungan darinya.

Menurut (Situmorang, 2018). Data adalah things known or assumed, yang berarti bahwa data sesuatu yang diketahui atau dianggap, Diketahui artinya yang sudah terjadi merupakan fakta (bukti). Data dapat memberikan gambaran tentang suatu keadaan atau personal.

Dari pendapat yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa data adalah fakta dari sesuatu, kejadian, aktifitas dan transaksi yang dicatat, diklarifikasikan dan disimpan berupa angka, tulisan, gambar, suara ataupun tokoh namun belum diorganisasikan dalam bentuk yang dimengerti.

Data dapat dibentuk menjadi 5, antara lain sebagai berikut:

a) Teks

Teks adalah sederetan huruf, angka, dan simbol-simbol yang kombinasinya tidak tergantung pada masing-masing item secara individual misalnya, artikel, Koran, majalah, dan lain-lain

b) Data yang terformat

Data yang terformat adalah data dengan suatu format tertentu, misalnya data yang menyatakan tanggal atau jam, nilai mata uang.

c) Citra (Image)

Citra atau image adalah data dalam bentuk gambar, citra dapat berupa grafik, foto, hasil rontgen, dan tanda tangan.

d) Audio

Audio adalah data dalam bentuk suara misalnya, instrument music, suara orang, suara binatang, detak jantung, dan lain-lain.

e) Video

Video adalah data dalam bentuk gambar yang bergerak dan dilengkapi dengan suara misalnya, suatu kejadian dan aktivitas-aktivitas dalam bentuk film. Meta data adalah data yang menjelaskan tentang data lainnya

Sumber data dapat diperoleh dari berbagai sumber data internal, sumber data personal, dan sumber data eksternal (Yakub , 2018).

a) Data Internal

Data internal sumbernya adalah orang, produk, layanan, dan proses. Data internal umumnya disimpan dalam basis data perusahaan dan biasanya dapat diakses.

b) Data Personal

Sumber data personal bukan hanya berupa fakta, tetapi dapat juga mencakup konsep, pemikiran dan opini.

c) Data Eksternal

Sumber data eksternal dimulai dari basis data komersial hingga sensor dan satelit, Data ini tersedia di compact disk, flashdisk atau media lainnya dalam bentuk film, suara gambar, atlas, dan televisi Menurut Yakub (2018:6), Hirarki data dapat diorganisasikan menjadi beberapa level, antara lain sebagai berikut:

a) Elemen Data

Elemen data adalah satuan data terkecil yang tidak dapat dipecah lagi menjadi unit lain yang bermakna. Istilah lain dari elemen data dalam basis data relasional adalah field, kolom, item, dan atribut.

b) Record

Record adalah gabungan sejumlah elemen data yang saling terkait. Istilah lain dari reaman dalam basis data relasional adalah baris atau tupel.

c) File

File adalah kumpulan record sejenis yang mempunyai panjang atribut sama, namun berbeda isinya, Istilah lain file dalam basis data relasional adalah berkas, tabel, dan relasi.

#### 4. Informasi

Menurut Sutanta,2018 informasi merupakan sebuah hasil dari pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi si penerima informasi. Dengan adanya informasi, dapat dijadikan sebagai dasar untuk pengambilan keputusan oleh si penerima informasi, yang mana dapat dirasakan akibatnya baik secara langsung maupun tidak langsung.

Menurut Gelines dan Dull (2022), ada beberapa karakteristik informasi yang berkualitas, yaitu:

- a. *Effectiveness*: berkaitan dengan informasi yang relevan dan berkaitan dengan proses bisnis yang di sampaikan dengan tepat waktu, benar, konsisten dan dapat digunakan.
- b. *Efficiency*: informasi yang berkaitan melalui penyediaan informasi secara optimal terhadap penggunaan sumber daya.
- c. *Confidentiality*: karakteristik informasi yang berkaitan dengan keakuratan dan kelengkapan informasi serta validitasnya sesuai deangan nilai-nilai bisnis dan harapan.
- d. *Integrity*: karakteristik informasi yang berkualitas dengan perlindungan terhadap informasi yang sensitif dari pengungkapan yang tidak sah.
- e. *Availability*: suatu karakteristik informasi yang berkaitan dengan informasi yang tersedia pada saat diperlukan oleh proses bisnis baik sekarang, maupun dimasa mendatang, hal ini juga menyangkut perlindungan sumber daya yang diperlukan dan kemampuan yang terkait.
- f. *Compliance*: yaitu karakteristik informasi yang berkaitan dengan mematuhi peraturan dan perjanjian kontrak dimanaa proses bisnis



merupakan subjeknya berupa kriteria bisnis secara internal maupun eksternal.

- g. *Reliavility*: karakteristik informasi yang berkaitan dengan penyediaan informasi yang tepat bagi manajemen untuk mengoprasikan entitas dan menjalankan tanggung jawab seta tata kelola pemerintahan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa informasi adalah data yang diproses menjadi suatu bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi yang menerimanya dalam aktivitas pembuatan keputusan.

## 5. Web

*World Wide Web* atau WWW atau biasa dikenal dengan istilah web merupakan suatu layanan kepada pengguna komputer yang terhunung ke dalam internet. Website bisa diartikan dengan kumpulan halaman – halaman untuk menampilkan informasi berupa text, gambar, animasi, suara, maupun gabungan dari semua itu bisa bersifat statis atau dinamis yang membangun satu rangkaian yang saling terkait dimana masing – masing halaman terhubung dengan sebuah jaringan halaman yang dinamakan *hyperlink* (Yogi Isro, 2018).

Menurut Kustiyahningsih (2018) web dapat dikategorikan menjadi dua yaitu “web statis” dan “web dinamis”. “Web statis adalah web yang menampilkan informasi-informasi yang sifatnya statis (tetap)”. Disebut statis karena pengguna tidak dapat berinteraksi dengan web tersebut. Dengan demikian untuk mengetahui suatu web tersebut bersifat statis atau dinamis dapat dilihat dari tampilannya. Jika suatu web hanya berhubungan dengan halaman web lain dari berisi suatu informasi yang tetap maka web tersebut disebut statis. “Web Dinamis adalah web yang menampilkan informasi serta dapat berinteraksi dengan pengguna”. Web yang dinamis memungkinkan pengguna untuk berinteraksi menggunakan form sehingga dapat mengolah informasi yang ditampilkan. Web dinamis bersifat interaktif, tidak kaku dan terlihat lebih indah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kelebihan dari aplikasi

web adalah dapat diakses kapanpun dan dari manapun selama ada internet. Dan dapat diakses hanya dengan menggunakan web browser (umumnya sudah tersedia di PC, PDA dan handphone terbaru) , tidak perlu menginstal aplikasi client khusus, sedangkan untuk kekurangan yang dimiliki dari aplikasi web itu sendiri adalah antarmuka yang dapat dibuat terbatas sesuai spesifikasi standar untuk membuat dokumen web dan keterbatasan kemampuan web browser untuk menampilkannya. Dan terbatasnya kecepatan internet mungkin membuat respon aplikasi masih lambat.

Ada 3 tipe kategori software editor yang biasa dipakai untuk tujuan maintenance ini adalah :

- 1) Elemen 1 Text Editor. Contohnya adalah Notepad atau TextEdit, dimana HTML diubah didalam program editor tersebut.
- 2) Elemen 2 WYSIWYG editor. Contohnya Microsoft Frontpage dan Macromedia Dreamweaver, dimana situs di edit menggunakan GUI (Graphical User Interface) dan format HTML ini secara otomatis di-generate oleh editor ini.
- 3) Elemen 3 Editor yang sudah memiliki template, contohnya Rapidweaver dan iWeb, dimana, editor ini membolehkan user untuk membuat dan mengupdate websitenya langsung ke web server cepat, tanpa mengetahui apapun tentang HTML, Mereka dapat memilih template yang sesuai dengan keinginan mereka, menambah gambar atau obyek, mengisinya dengan tulisan, dan dengan sekejap mereka sudah dapat membuat website tanpa harus melihat sama sekali kode-kode html.
- 4) Arsitektur Web

Arsitektur web system web sebenarnya merupakan aplikasi yang berarsitektur client-server dengan menggunakan protocol HTTP dalam komunikasi antara client dan server yang merupakan pengembangan dari arsitektur file server. Arsitektur ini adalah model konektivitas pada jaringan yang mengenal adanya server dan client, dimana masing-masing memiliki fungsi yang berbeda satu sama lainnya. Kunci utama dalam membangun aplikasi web adalah meletakkan sesuai proposisinya. Artinya web

developer harus pintar dalam memilah-milah yang harus diproses deserver dan mana yang di client. Server merupakan computer yang menjadi pusat pemrosesan perintah-perintah web yang dikirim oleh client. Perintah tersebut bisa berupa:koneksi ke database, perintah untuk menampilkan suatu halaman web dan lain-lain. Server side digunakan untuk memproses segala sesuatu yang berhubungan dengan server ,seperti environmental dari server atau manipulasi data pada database. Dan yang perlu dipelajari untuk membuat aplikasi berbasis web di sisi server adalah mekanisme pemanggilan program dan pengambilan output program oleh web server (CGI). Dan serverside scripting (PHP,ASP,JSP). Client merupakan computer yang hanya bertugas untuk menampilkan data dari server dan mengirim data ke server. Komputer ini biasanya digunakan oleh end user. Client side digunakan untuk mengadakan interaksi dengan user yang frekuensinya tinggi, namun data yang diperlukan relative sedikit atau telah tersedia sebelumnya.

## **6. JAVASCRIPT**

Javascript adalah bahasa yang berbentuk kumpulan skrip yang ada pada fungsinya berjalan pada suatu dokumen HTML, sepanjang sejarah internet bahasa ini adalah bahasa skrip pertama untuk web. (Yolan Mansuri 2020)

## **7. PHP**

PHP memiliki kepanjangan *Hypertext* Preprocessor yaitu bahasa pemrograman yang berbasis web (Christian, Hesinto and Agustina, 2018). PHP merupakan salah satu bahasa pemrograman dengan menyisipkan di dalam dokumen HTML dengan tujuan membuat website menjadi lebih dinamis (Oktaviani, Midyanti and Bahri, 2021).

## 8. Visual Studio Code

Visual studio code merupakan source code editor muliplatfrom yang dikembangkan oleh Microsoft yang bisa digunakan di system operasi Windows, Mac OSX, dan Linux. Source code ini mendukung banyak bahasa pemrograman seperti PBP, Node.js, Python, dan sebagainya. Visual studio code merupakan software yang dapat membangun aplikasi seperti website dengan dilengkapi beberapa keunggulan dari source code lainnya (Faisal, 2017).

## 9. XAMPP

XAMPP adalah sebuah aplikasi web server instan dan lengkap dikarenakan segala yang anda butuhkan untuk membuat sebuah situs web dengan Content Management System (Joomla) bisa dicoba di dalam aplikasi ini. XAMPP adalah sebuah paket installer AMP (Apache, MySQL, dan Php) yang sangat mudah untuk diaplikasikan dalam komputer anda yang belum memiliki server untuk dapat melihat situs yang anda buat menggunakan bahasa server dan database server tersebut.

## 10. MySQL

MySQL adalah sebuah software RDBMS atau server database yang bisa mengelola suatu database dengan cepat, dapat menyimpan data yang jumlahnya sangat besar, bisa diakses oleh banyak pengguna, serta bisa melakukan sebuah proses secara sinkron atau bersamaan (Christian, Hesinto and Agustina, 2018).

## 11. CodeIgniter

Sebuah framework berbasis PHP yang digunakan untuk membuat aplikasi web dengan sederhana dan elegan. *CodeIgniter* adalah sebuah *framework* PHP yang bersifat *Open Source* dan dapat digunakan ntuk mempercepat pengembang dalam membuat aplikasi web (Ridha, 2022 :2)

CodeIgniter (CI) merupakan aplikasi open source yang berupa framework dengan model *MVC (Model, View, Controller)* untuk membangun website dinamis menggunakan PHP.(Andriyani, 2016 :164)

## **12. UML (*Unified Modelling Language*)**

Unified Modelling Language (UML) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industry untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. UML merupakan bahasa visual untuk permodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML muncul karena adanya kebutuhan permodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML hanya berfungsi untuk melakukan permodelan.

### **2.2. Kajian Penelitian Yang Relevan**

Kajian Penelitian ini digunakan sebagai pembanding antara penelitian yang sudah dilakukan , penelitian tersebut diantaranya sebagai berikut.

#### **1. Penelitian Pertama (Paryanta dkk 2018) “Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web Desa Sawahan”.**

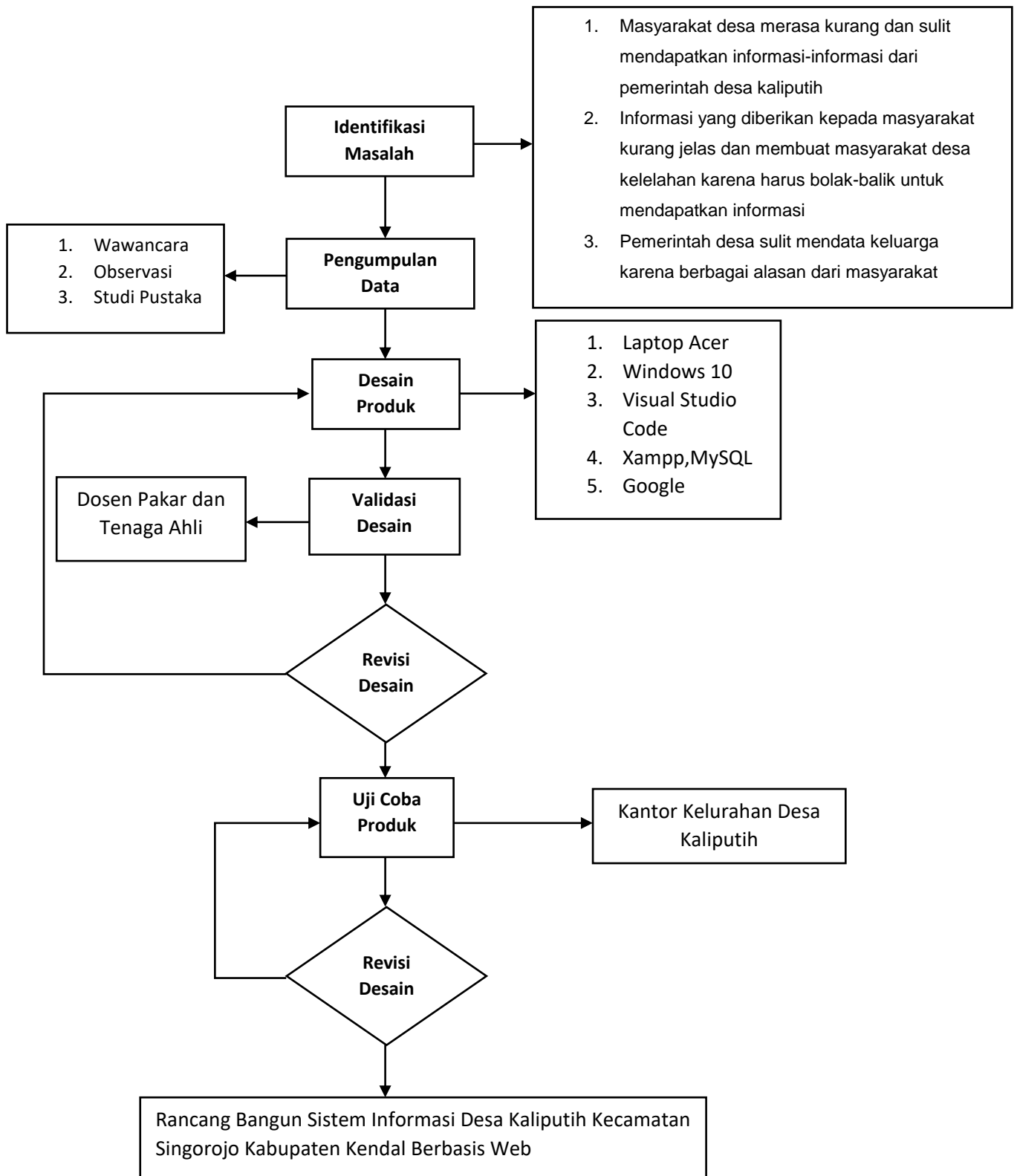
Fitur website ini berorientasi pula kepada pelayanan masyarakat baik berupa pembuatan surat, pendataan, serta mentransfer data. Persamaan dari peneliti sebelumnya dan penelitian sekarang adalah keduanya menampilkan informasi seputar desa/kelurahan, selain itu keduanya juga menyediakan laman permohonan persuratan untuk mempermudah pengurus administrasi warga ke tingkat pemerintahan diatas kelurahan. Sedangkan perbedaan yang signifikan antara penelitian sebelumnya adalah dari segi metode penelitian dan bahasa pemrograman yang digunakan, dimana peneliti sebelumnya memanfaatkan bahasa pemrograman PHP sedangkan peneliti saat ini menggunakan bahasa pemrograman javascript dan penelitian ini belum

memunculkan statistika penduduk sedangkan kelebihan dari penelitian yang akan dibuat penulis akan memunculkan statistika penduduk pada menu utama.

2. Penelitian Kedua (Hayat, dkk 2017) “**Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Berbasis Web**”.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan sistem informasi kependudukan ini dapat membantu bagian pendaftaran dan pendataan penduduk dalam mengelola data kelahiran, kematian dan pindah datang dan proses pembuatan laporan-laporan mengenai jumlah penduduk perbulan yang diharapkan. Persamaan dari website penelitian sebelumnya adalah, keduanya bertujuan untuk mempermudah pendaftaran dan pendataan kependudukan yang masih berjalan secara manual.

### 2.3. Kerangka Berpikir



Gambar 1 Kerangka Berpikir

Keterangan :

1. Penulis mengidentifikasi masalah yang ada di Kantor Kelurahan Kaliputih Kecamatan Singorojo Kabupaten Kendal, kemudian merumuskan masalah yang ada.
2. Penulis melakukan pengumpulan data melalui wawancara dan observasi dilakukan di Kantor Kelurahan Kaliputih Kecamatan Singorojo Kabupaten Kendal, penulis juga melakukan studi pustaka yang berkaitan dengan masalah yang dikaji untuk menemukan konsep-konsep yang memperkuat produk yang akan dihasilkan melalui buku, jurnal, penelitian sebelumnya dan internet.
3. Tahap selanjutnya penulis mendesain produk menggunakan laptop yang penulis punya, Visual Studio Code, Xampp, databasenya MySQL dan Google sebagai browser.
4. Validasi desain bertujuan untuk menilai apakah desain produk sudah benar atau belum, validasi desain dilakukan oleh dosen pakar dan tenaga ahli.
5. Setelah validasi desain maka akan dilakukan perbaikan produk awal sesuai saran dari ahli.
6. Tahap selanjutnya adalah uji coba produk yang dilakukan di Kantor Kelurahan Kaliputih Kecamatan Singorojo Kabupaten Kendal.
7. Tahap terakhir adalah revisi produk, apabila selama pemakaian terjadi permasalahan, maka akan dilakukan perbaikan. Dan akan di uji coba lagi oleh calon pengguna.

#### **2.4. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan**

1. Spesifikasi Perangkat Keras (Hardware) :
  - a. Laptop Acer dengan kapasitas hardisk 500 GB digunakan untuk menjalankan aplikasi sistem informasi ini
2. Spesifikasi Perangkat Lunak (Software)
  - a. Windows 10 sebagai operating system yang sudah ada di laptop
  - b. Visual Studio Code untuk pembuatan coding pada aplikasi web ini
  - c. MySQL untuk penyimpanan database



- d. Google Chrome sebagai browser
- 3. Spesifikasi Brainware
  - a. Admin ( Petugas kelurahan kaliputih yang mengelola aplikasi)
  - b. User ( Masyarakat yang ditunjuk oleh admin untuk ikut mengelola aplikasi)
- 4. Spesifikasi Aplikasi
  - a. Form Login

Pada form login dapat login admin dan user dengan username dan password yang sudah di sediakan
  - b. Tampilan awal Aplikasi

Setelah login terdapat form Home,form Profil Desa,form Informasi Desa,form Kontak, form Daftar Keluarga,form Admin disini user cuman bisa megedit didalam form Daftar Keluarga sedagkan admin bisa mengedit seluruh form yang ada.
  - c. Form Home

Didalam form home terdapat galeri desa dan sejumlah foto-foto yang pernah pemerintah desa lakukan.
  - d. Form Informasi Desa

Didalam form informasi desa didalamnya terdapat sejumlah informasi yang selalu diupdate setiap minggunya oleh admin kelurahan
  - e. Form Kontak

Didalam form kontak didalamnya terdapat nomor handphone dan juga email desa yang sudah di tuliskan oleh admin kelurahan dan tentunya untuk nomer handphonenya sudah pasti aktif dan selalu bisa dihubungi saat jam kerja.
  - f. Form Daftar Keluarga

Didalam form daftar keluarga terdapat form data keluarga dan juga form data diri yang nantinya bisa di cek oleh user.
  - g. Form Admin

Didalam form admin terdapat form home,form profil desa, form informasi desa,form kontak,form permohonan surat,dan form daftar keluarga.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### **3.1. Tempat/Objek Penelitian**

Adapun tempat penelitian ini dilakukan Kantor kelurahan Kaliputih Kecamatan Singorojo Kabupaten Kendal.

##### **1. Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian saintifik yaitu pendekatan berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

##### **2. Sumber Data**

Sumber data pada penelitian ini adalah menggunakan Library Research yang merupakan cara mengumpulkan data dari beberapa buku, jurnal, skripsi, maupun literature lainnya yang dapat dijadikan acuan pembahasan dalam masalah ini. Penelitian ini berkaitan dengan sumber-sumber data online atau internet ataupun hasil dari penelitian sebelumnya sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya.

#### **3.2. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang dipakai pada penelitian untuk aplikasi ini adalah metode observasi dan wawancara sebagai sumber data primer, serta studi literature sebagai sumber sekunder.

##### **a. Sumber Data Primer**

###### **1) Observasi**

Studi lapangan (observasi) merupakan aktivitas terhadap suatu proses atau objek dengan maksud merasakan dan kemudian memahami pengetahuan dari sebuah fenomena berdasarkan pengetahuan dan gagasan yang sudah diketahui sebelumnya, untuk mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan untuk melanjutkan suatu penelitian.

## 2) Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data melalui tatap muka dengan percakapan antara dua orang atau lebih dan berlangsung antara narasumber dan pewawancara. Tujuan dari wawancara adalah untuk mendapatkan informasi yang tepat dari narasumber yang terpercaya.

### b. Sumber Data Sekunder

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, paper, dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dekat judul penelitian.

## 3.3. Jenis Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif. Kualitatif adalah dipilihnya jenis penelitian ini karena dianggap sangat cocok dengan penelitian yang diangkat oleh penulis agar fokus penelitian sesuai dengan fakta di lapangan.

Metode kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. (Moleong, 1999)

## 3.4. Tempat dan Waktu Penelitian

### 1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian adalah tempat atau objek untuk diadakan suatu penelitian. Tempat penelitian ada di desa Kaliputih, Kecamatan Singorojo, Kabupaten Kendal, Jawa Tengah. Peneliti mengambil tempat penelitian tersebut karena di desa tersebut belum ada sistem informasi seputar desa.

### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam jangka waktu 3 bulan, yakni Februari 2023 sampai Mei 2023.

### **3.5. Perancangan Sistem**

Sebelum memulai perancangan, terlebih dahulu dilakukan perencanaan untuk melakukan pengembangan sistem. Perencanaan sistem ini menyangkut estimasi dari kebutuhan-kebutuhan fisik dan tenaga kerja yang dibutuhkan untuk mendukung pengembangan sistem. Perancangan sistem dapat diartikan sebagai

- 1) Tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem.
- 2) Pendefinisian atas kebutuhan-kebutuhan fungsional.
- 3) Persiapan untuk rancang bangun implementasi.
- 4) Menggambarkan sistem yang akan dibentuk.
- 5) Konfigurasi komponen software dan hardware sistem.

### **3.6. Metode Pengembangan Perangkat Lunak**

#### **3.6.1. Analisis Kebutuhan Sistem**

Analisis kebutuhan sistem merupakan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan spesifikasi kebutuhan sistem. Spesifikasi ini juga meliputi elemen atau komponen – komponen apa saja yang dibutuhkan untuk sistem yang akan dibangun sampai dengan sistem tersebut diimplementasikan. Analisis kebutuhan ini juga menentukan spesifikasi masukan yang diperlukan sistem, keluaran yang akan dihasilkan sistem dan proses yang dibutuhkan untuk mengolah masukan sehingga menghasilkan suatu keluaran yang diinginkan

#### **1. Analisis Perangkat Keras (Hardware)**

Perangkat keras minimum yang digunakan untuk membangun Sistem

Informasi Penjualan ini adalah

- a. Processor berkecepatan 2.0 Ghz
- b. RAM 4 Gb

- c. Hardisk minimal 10 Gb untuk menyimpan data
- d. LAN Card
- e. Keyboard dan Mouse
- f. Monitor 14

## 2. Analisis Perangkat Lunak (Software)

Untuk mendukung dalam penyimpanan informasi, dibutuhkan suatu fasilitas yang memadai. Yaitu berupa perangkat lunak (software) yang dirancang untuk memudahkan dalam pembangunan dan menjalankan sisten nantinya.

Adapun perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a. Microsoft Windows 10 sebagai sistem operasi
- b. Microsoft Visual Studio sebagai text editor program
- c. Xampp sebagai localhost database

### 3.6.2. Desain Sistem

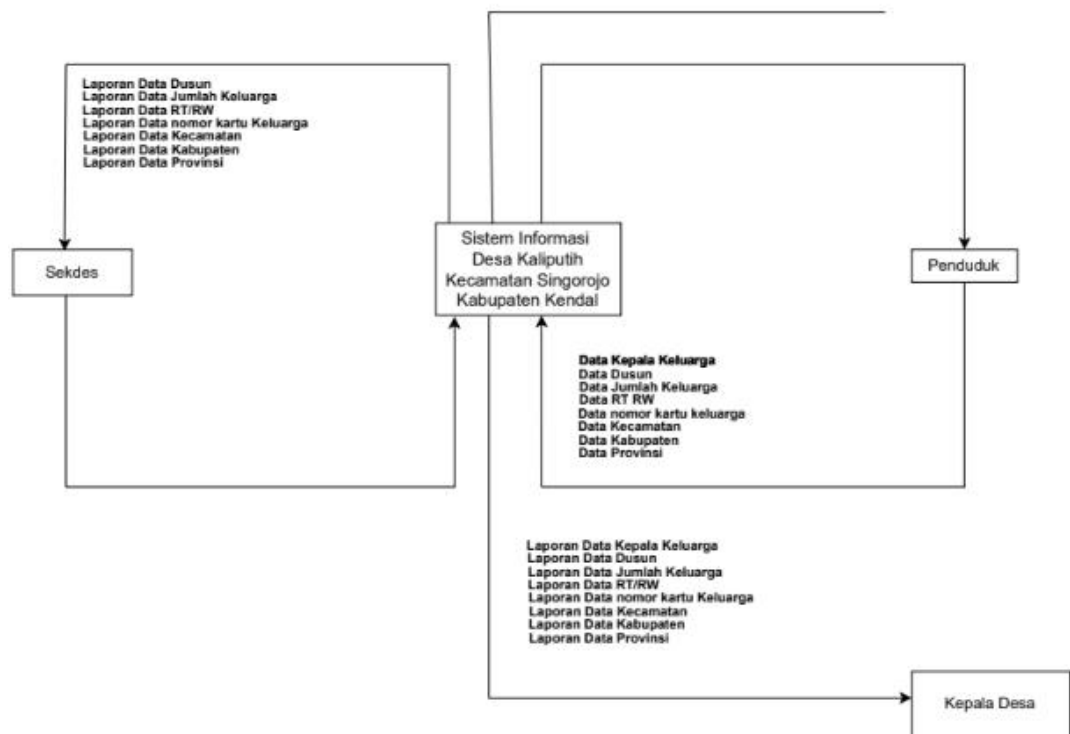
Desain sistem merupakan suatu sistem yang dilakukan untuk mendesain suatu sistem yang mempunyai tahapan - tahapan kerja yang tersusun secara logis, dimulai dari pengumpulan data yang diperlukan guna pelaksanaan perancangan tersebut. Langkah slanjutnuya adalah menganalisis data yang telah dikumpulkan guna menentukan batasan-batasan sistem, kemudian melangkah lebih jauh lagi yakni merancang sistem tersebut.

## 1. Data Flow Diagram (DFD).

Data Flow Diagram atau sering disingkat DFD adalah perangkat analisis dan perancangan yang terstruktur sehingga memungkinkan penganalisis sistem memahami sistem dan subsistem secara visual sebagai suatu rangkaian aliran data yang saling berkaitan. Entitas biasanya diberi nama dengan kata benda, aliran data merupakan perpindahan dari satu titik ke titik yang lain (penggambarannya dengan cara kepala tanda panah mengarah ke tujuan datanya), proses biasanya selalu menunjukkan suatu perubahan data dan terjadinya proses transformasi data.

Berikut Data flow Diagram untuk perancangan website Sistem Informasi Pusat Data Kelurahan

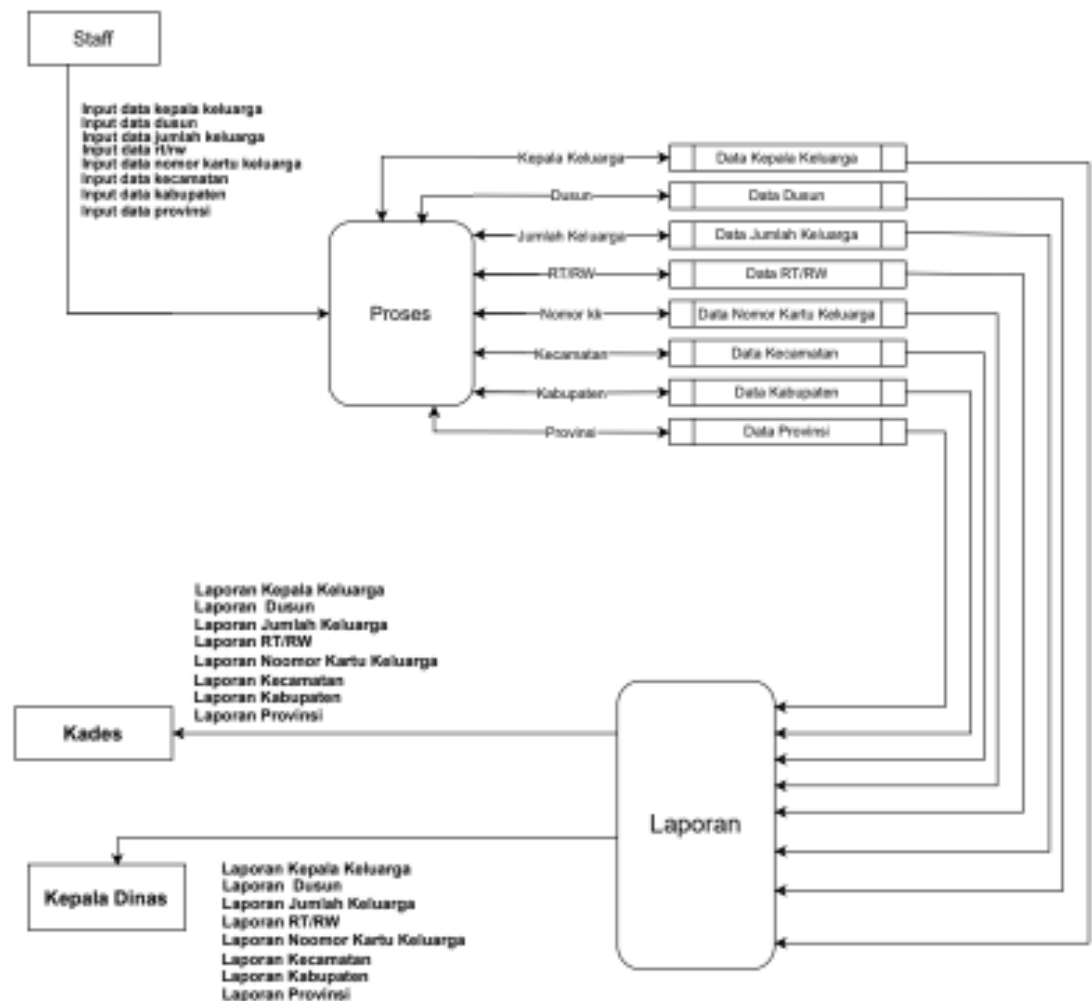
### a. Diagram Konteks



Gambar 3. 1 Diagram Konteks

Dalam diagram konteks diatas dapat dilihat pada sistem informasi daftar keluarga dapat mengakses beberapa fitur seperti data kepala keluarga,data dusun,data jumlah keluarga,data rt/rw,data nomor kartu keluarga,data kecamatan,data kabupaten,data provinsi. Admin dapat mengakses secara keseluruhan fitur pada aplikasi dan untuk user haya bisa mengecek didaftar keluarga..

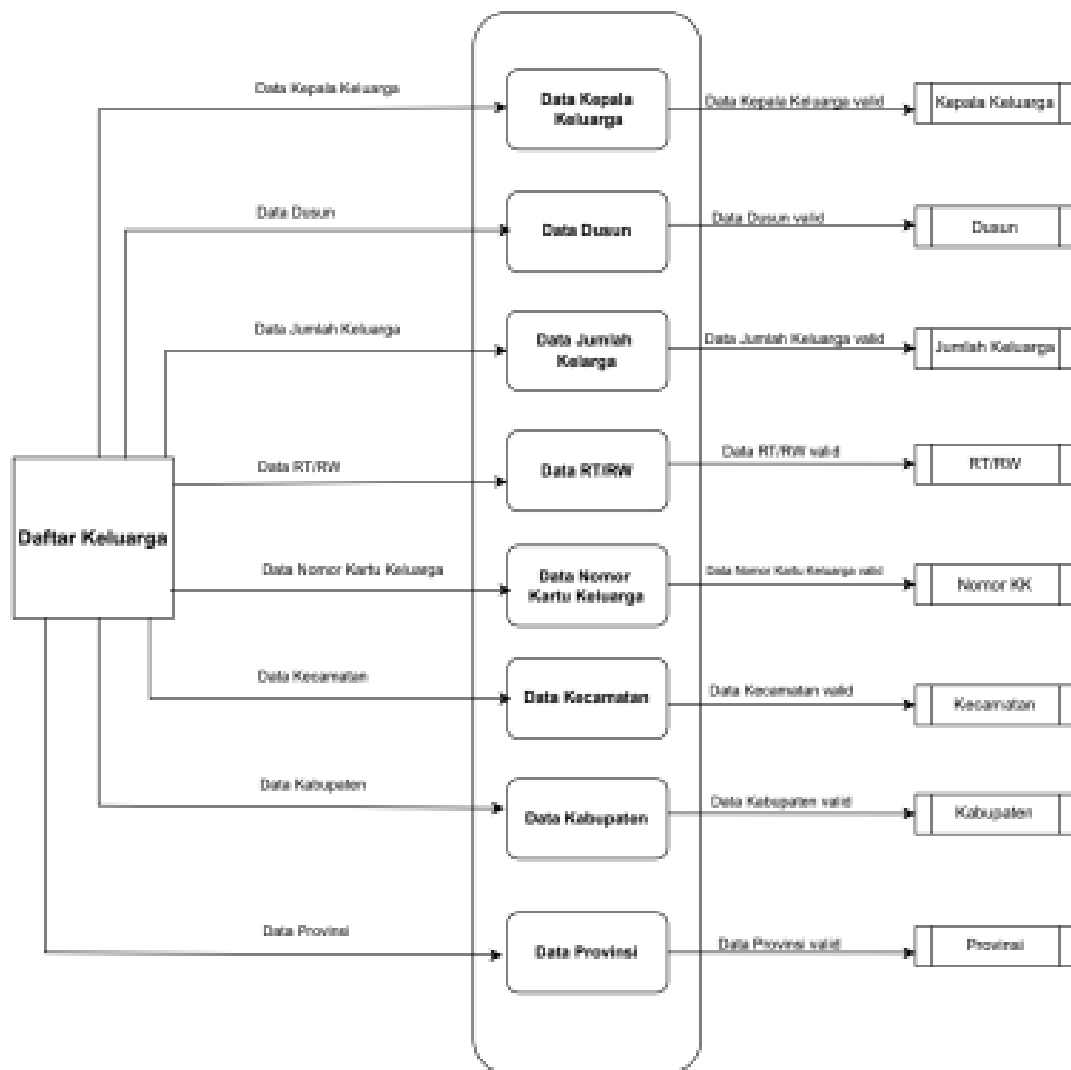
b. DFD Level 0



Gambar 3. 2 DFD Level 0

Pada bagian DFD level 0 akan menunjukan proses sistem secara keseluruhan dimana staff melakukan input data sebagai admin dimana seperti yang dilihat pada gambar 3.2 beberapa data penduduk lengkap yang akan disimpan dan beberapa laporan yang akan menjadi output.

c. DFD Level 1 Input data

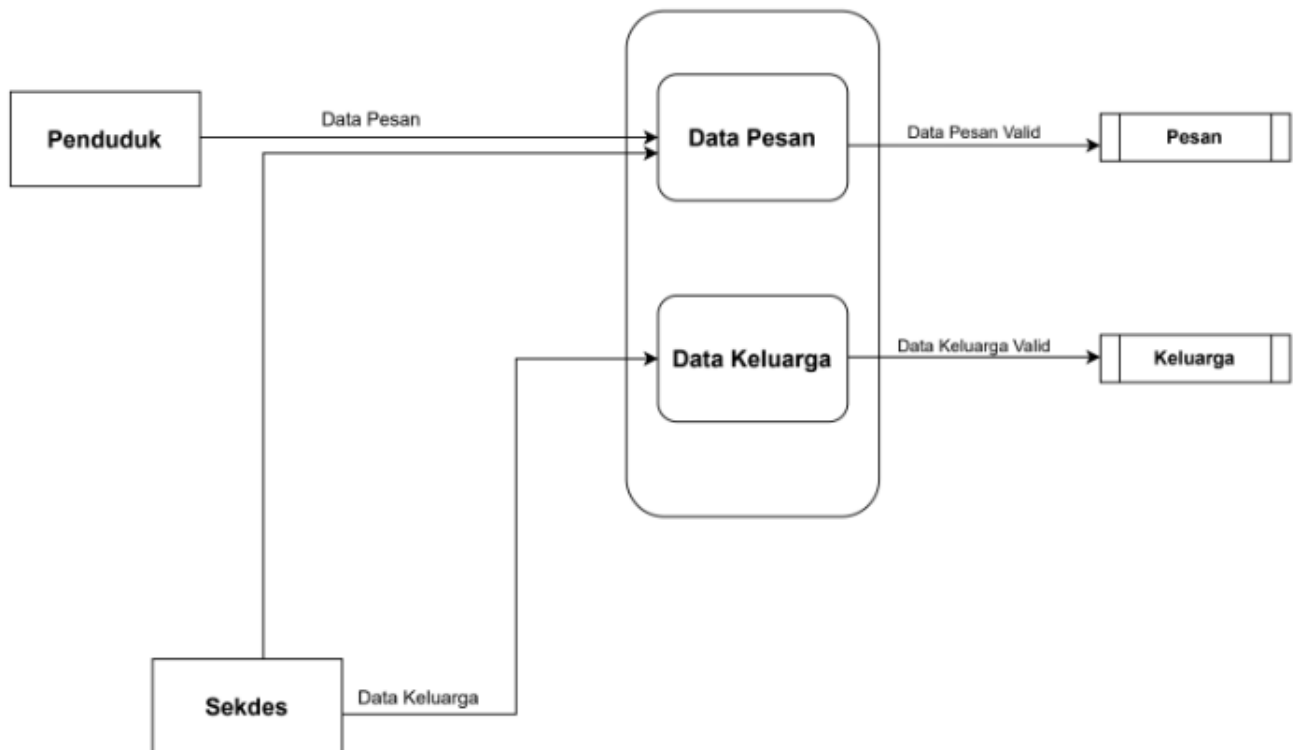


Gambar 3. 3 DFD Level 1 Input data



Pada gambar 3.3 menunjukan proses atau tahapan yang akan diolah oleh sistem, berupa pengecekan data setiap daftar keluarga yang dimasukkan dala database sistem.

d. DFD Level 1 Proses data



**Gambar 3. 4 DFD Level 1 Proses data**

Pada gambar 3.4 menunjukan proses atau tahapan yang akan diolah oleh sistem, berupa data pesan dari penduduk dan data keluarga yang diinput langsung oleh admin kelurahan kaliputih yang dimasukkan ke dalam database sistem.

### **3.6.3. Desain Proses**

Desain Proses menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang lebih terfokus pada data sesuai fakta atau kejadian di lokasi penelitian. Pengumpulan data pada penelitian diambil dari observasi dan wawancara di lokasi penelitian yakni Desa Kaliputih Kecamatan Singorojo Kabupaten Kendal.

Pada tahapan ini akan dilakukan perencanaan awal penelitian sesuai dengan metode yang digunakan yakni Rapid Application Development (RAD). Dimulai dari melakukan analisis kebutuhan data, analisis kebutuhan alat dan bahan serta analisis fungsionalitas sistem agar mengetahui fitur informasi apa yang ditampilkan pada aplikasi. Selanjutnya melakukan desain sistem yang akan diterapkan dengan menggunakan use case diagram untuk menjelaskan alur program.

Tahapan akhir metode ini adalah implementasi yakni memproses data yang sudah diperoleh menjadi data yang terkomputerisasi melalui tahapan pembuatan aplikasi berbasis web.

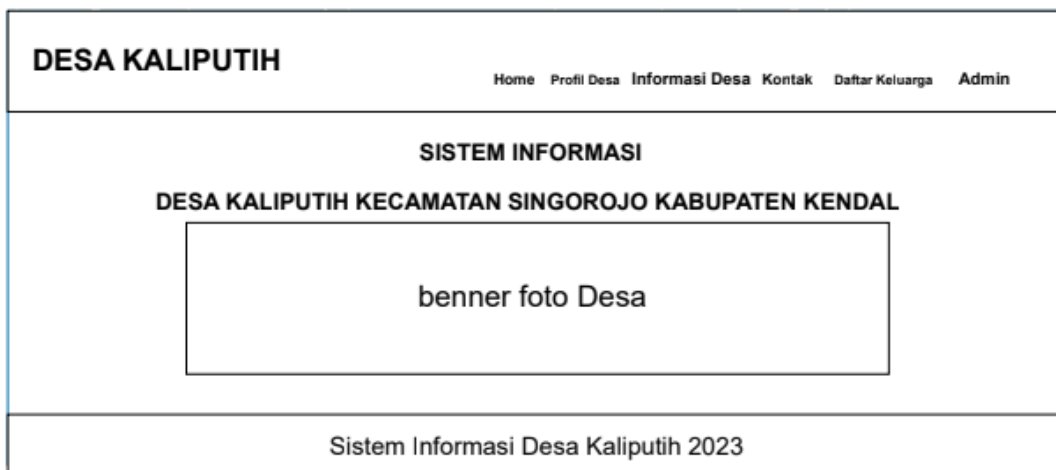
### **3.6.4. Desain Database**

Dalam pembuatan sistem ini menggunakan sebuah database dengan nama desa\_kaliputih yang terdiri dari 6 tabel.

### **3.6.5. Desain Antarmuka**

Desain antarmuka adalah aspek penting dalam perancangan aplikasi, karena berhubungan dengan tampilan dan interaksi yang memudahkan user dalam menggunakannya. Adapun rancangan antarmuka pada sistem ini sebagai berikut:

## 1. Homepage



**Gambar 3.7 Rancangan Halaman homepage**

Untuk tampilan Homepage akan menampilkan beberapa menu seperti rancangan pada gambar 3.1 berada pada bagian atas akan menampilkan daftar menu, kemudian dibagian tengah akan menampilkan benner foto-foto desa dan informasi, pada bagian bawah menampilkan footer aplikasi

## 2. Profil Desa

<b>DESA KALIPUTIH</b>		Home Profil Desa Informasi Desa Kontak Daftar Keluarga Admin	
<b>Profil Desa</b>			
<div>LOGO</div>	<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>		
Sistem Informasi Desa Kaliputih 2023			

**Gambar 3.8 Rancangan Halaman Profil Desa**

Pada rancangan Profil Desa akan menampilkan sejarah desa kaliputih kecamatan singorojo Kabupaten Kendal dan beberapa foto-foto kegiatan yang sudah dilakukan dikelurahan kaliputih.

### 3. Informasi Desa

**DESA KALIPUTIH**

Home Profil Desa Informasi Desa Kontak Daftar Keluarga Admin

## Informasi Desa

FotoDetail

fotoDetail

fotoDetail

fotoDetail

fotoDetail

fotoDetail

Sistem Informasi Desa Kaliputih 2023

**DESA KALIPUTIH**

Home Profil Desa Informasi Desa Kontak Daftar Keluarga Admin

foto informasi

Text Deskripsi

Sistem Informasi Desa Kaliputih 2023

**Gambar 3.9 Rancangan Halaman Informasi Desa**

Pada rancangan Informasi Desa akan menampilkan informasi seputar desa kaliputih kecamatan singorojo kabupaten Kendal yang sudah diinformasikan langsung oleh admin kelurahan sehingga informasi yang nantinya diterima oleh masyarakat desa kaliputih benar-benar valid.

#### 4. Kontak

**DESA KALIPUTIH**

Home Profil Desa Informasi Desa Kontak Daftar Keluarga Admin

### Kontak Kami

**Kirim Pesan**

**Nama Lengkap**

**Alamat Email**

**No Tlp/WA**

**Tulis Pesan**

Kirim Pesan

Kantor Kelurahan  
Jalan Siento kaliputih

No Tlp/WA  
+6285877755638

Alamat Email  
desakaliputih@gmail.com

Sistem Informasi Desa Kaliputih 2023

Gambar 3.10 Rancangan Halaman Kontak

Pada rancangan Kontak akan menekan browser untuk menginput pesan sehingga user dapat mengisi pesan yang akan disampaikan user kepada kelurahan Kaliputih Kecamatan Singorojo Kabupaten Kendal, dan admin kelurahan akan membaca pesan tersebut dan di sampaikan kepada kepala desa tentang keluhan masyarakat.

## 5. Input Daftar Keluarga

**DESA KALIPUTIH**

Home Profil Desa Informasi Desa Kontak Daftar Keluarga Admin

### Daftar Keluarga

**Input Data Keluarga**

**Nama Kepala Keluarga**

**Dusun**

**Jumlah Keluarga**

**RT/RW**

**Nomor Kartu Keluarga**

**Kecamatan**

**Kabupaten**

**Provinsi**

Sistem Informasi Desa Kaliputih 2023

**Gambar 3.11 Rancangan Halaman Input Data Keluarga**

Pada rancangan input data keluarga akan menekan browser untuk menginput data keluarga sehingga admin dapat mengisi data yang ada terlebih dahulu dan file-file yang lain dapat menyusul apabila file-file yang belum ada sebelumnya sudah disediakan.

## 6. Login Admin

<b>DESA KALIPUTIH</b>	<a href="#">Home</a> <a href="#">Profil Desa</a> <a href="#">Informasi Desa</a> <a href="#">Kontak</a> <a href="#">Daftar Keluarga</a> <a href="#">Admin</a>
<h3>Login Admin</h3>	
Username	
<input type="text"/>	
Password	
<input type="password"/>	
<input type="button" value="Login"/>	
Sistem Informasi Desa Kaliputih 2023	

Gambar 3.12 Rancangan Halaman Login Admin

Pada login admin akan memasukkan user dan password yang telah di tentukan agar dapat masuk ke sistem yang telah disiapkan dimana setiap



user memiliki akses masing-masing, admin dapat mengakses keseluruhan sistem dan dapat melakukan penambahan dan perubahan data.

### **3.7. Pengujian Sistem**

Pengujian sistem merupakan proses pengeksekusian sistem perangkat lunak untuk menentukan apakah sistem tersebut berjalan sesuai yang diinginkan. Pengujian sistem sering dihubungkan dengan pencarian bug. Ketidak sempurnaan dan kesalahan pada program, sehingga terjadi kegagalan pada eksekusi perangkat lunak.

Pengujian dilakukan dengan menguji setiap proses dan kemungkinan kesalahan yang terjadi dari setiap proses. Pengujian yang dilakukan adalah Black Box. Pengujian Black Box adalah pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program.

#### **1. Prosedur pengujian**

Persiapan yang dilakukan dalam melakukan pengujian adalah sebagai berikut,

- a. Menyiapkan laptop atau komputer yang dapat terhubung dengan jaringan internet, agar dapat membuka situs website ini atau sementara menggunakan Localhost.
- b. Memasukan alamat URL website.
- c. Melakukan proses pengujian sistem.
- d. Mencatat hasil pengujian.

#### **2. Hasil Pengujian**

Berdasarkan rencana pengujian, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut

## DAFTAR PUSTAKA

- Rico Renaldi Polii, Yaulie D. Y. Rindengan, Stanley D. S. Karouw (2018) *Analisis Dan perancangan sistem informasi desa berbasis web model Gevernment-to-Citizen*. Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Arsyliyah. *Pengertian Sitem Informasi Menurut Al-Qur'an*, 2018 <http://arsyliyah.b>  
pengertian-sistem-informasi-dan.htm
- Gelinas, Ulrich & Dull. *Accounting Information Systems, 9th ed. South western Cengage learning*. USA: Natorp Boulevard Mason, 2022.
- Faisal, Rifan, 2018 *Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Desa Paleyan Kecamatan Kapongan Kabupaten Situbondo Menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 dan Microsoft Acces* Tugas Akhir, Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Semarang.
- Christian, A., Hesinto, S. and Agustina, A. (2018) '*Rancang Bangun Website Sekolah Dengan Menggunakan Framework Bootstrap ( Studi Kasus SMP Negeri 6 Prabumulih )*', Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer), 7(1), pp. 22–27. doi: 10.32736/sisfokom.v7i1.278.
- Oktaviani, R., Midyanti, D. M. and Bahri, S. (2021) '*IMPLEMENTASI METODE REGRESI LINEAR UNTUK PREDIKSI KEBUTUHAN ENERGI LISTRIK PLN RAYON SINTANG BERBASIS WEBSITE*', Jurnal Komputer dan Aplikasi, 09(01).
- Sugiyono.(2020).*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.

Bandung:Alfabeta.

Yogi Isro, M. (2018) ‘*Rancang Bangun Website Sekolah Dengan Metode User Centered Design (Ucd)*’, Jurnal Ilmiah Betrik, 09(02), pp. 84–95.

Undang-Undang No 25 Tahun 2009 *Tentang Pelayanan Publik*.

Undang-Undang No 32 Tahun 2004 *Tentang Pemerintah Daerah*.

Undang-Undang Desa Pasal 86 *Tentang Sistem Informasi Pembangunan Desa dan Pembangunan Kawasan Perdesaan*

Yolan Mansuri 2020 *SISTEM INFORMASI PARIWISATA PROPINSI NANGROE ACEH DARUSSALAM BERBASIS WEB* Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika

Paryanta, 2018, “*Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web Desa Sawahan*” Skripsi, Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Ridha, Hafiz. (2022). *Implementasi Twitter Bootstrap Pada CodeIgniter*. Diambil dari: <http://ilmukomputer.org/wp-content/uploads/2013/05/hafizimplementasibootstrap.pdf>.