

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tinjauan Tempat Penelitian**

Tinjauan umum tempat penelitian merupakan pembahasan mengenai profil, visi dan misi, struktur organisasi serta deskripsi jabatan Di Desa Kertawangi yang akan menjadi tempat dibangunnya sistem ini.

##### **2.1.1 Profil Tempat Penelitian**

Desa Kertawangi berlokasi di Jl. KOL Masturi No.339, Kertawangi, Cisarua, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat. Desa yang berada di lereng Gunung Burangrang sebelah selatan yang memiliki topografi berbukit bukit dengan kondisi tanah yang subur dimana sebagian besar penduduknya memiliki mata pencaharian bertani dan berternak. Desa Kertawangi ini merupakan bagian dari dari Desa Jambudipa, pada tahun 1978 Desa Jambudipa dimekarkan menjadi dua Desa yang salah satunya diberi nama Kertawangi. Nama Kertawangi berasal dari 2 suku kata yaitu Kerta dan Wangi. Kerta mengandung arti Kaya, dan Wangi mengandung arti Harum artinya Kertawangi adalah suatu daerah yang harum. Desa Kertawangi ini terdiri dari 4 Dusun, 14 RW dan 55 RT.

##### **2.1.2 Visi dan Misi Tempat Penelitian**

###### **2.1.2.1 Visi**

Visi dari Desa Kertawangi adalah Terwujudnya Masyarakat Desa Kertawangi yang silih Asih, silih Asah, silih Asuh maju dan mandiri melalui pelaksanaan Pembangunan Partisipatif menuju Masyarakat yang Aman, Tentram, dan Sejahtera.

###### **2.1.2.2 Misi**

Misi dari Desa Kertawangi adalah sebagai berikut :

1. Mewujudkan pemerintah desa yang baik, bersih, berwibawa dan bertanggung jawab.

2. Menumbuhkembangkan kehidupan beragama, agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Allah SWT.
3. Meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia dan menggali potensi Sumber Daya Alam guna dimanfaatkan bagi kesejahteraan Masyarakat.
4. Melestarikan dan memelihara budaya sunda
5. Meningkatkan koordinasi antara pemerintahan desa dengan lembaga-lembaga yang ada di desa serta meningkatkan fungsi dan tugas lembaga tersebut agar dapat lebih berperan aktif untuk memajukan desa.

### 2.1.3 Logo Tempat Penelitian

Logo Desa Kertawangi dapat dilihat pada gambar 2.1.



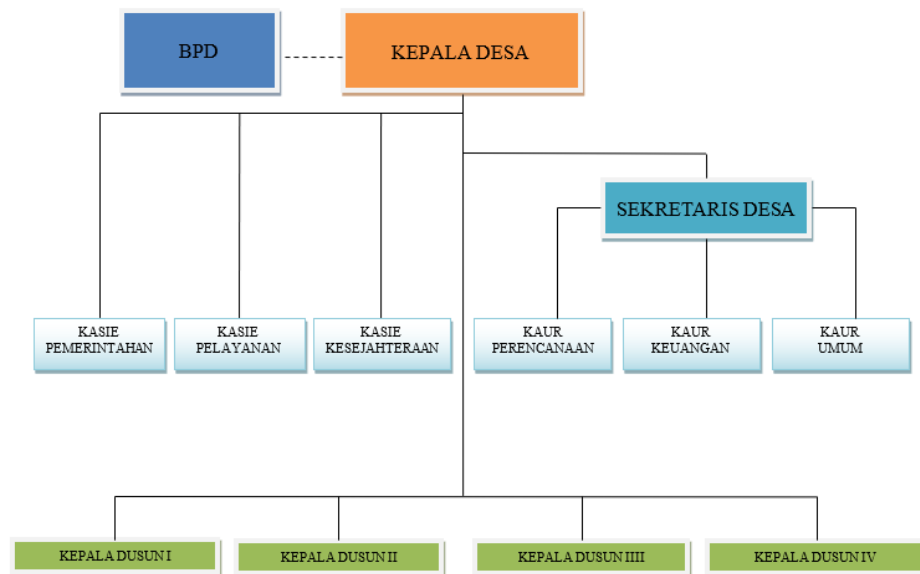
Gambar 2.1 Logo Desa Kertawangi

### 2.1.4 Struktur Organisasi

Setiap organisasi mempunyai struktur yang berbeda disesuaikan dengan karakteristik masing-masing organisasi tersebut. Dengan adanya struktur organisasi setiap anggota akan mengetahui dimana posisinya sehingga mereka dapat melakukan aktivitas sesuai dengan tugas, wewenang dan tanggung jawab dari bidang kerja yang dipimpinnya dalam suatu sistem kerjasama. Struktur organisasi Pemerintah di Desa Kertawangi sebagai konsultan dapat dilihat pada gambar 2.2.

**Struktur Organisasi Pemerintahan Desa Kertawangi**  
(Berdasarkan peraturan Bupati Bandung Barat Nomor 08 Tahun 2016)

**STRUKTUR ORGANISASI DAN TATA KERJA  
PEMERINTAH DESA KERTAWANGI  
KECAMATAN CISARUA  
KABUPATEN BANDUNG BARAT**



Gambar 2.2 Struktur Organisasi

Berikut ini tugas dan tanggung jawab dari masing-masing bagian yang ada di Desa Kertawangi :

1. Kepala Desa

Kepala Desa merupakan pimpinan penyelenggaraan pemerintah desa. Kepala Desa dipilih langsung oleh rakyat, Kepala Desa memiliki tugas dan tanggung jawab yang besar untuk penyelenggaraan pemerintahan dan kemajuan desa, karena Desa memiliki otonomi sendiri.

Tugas dan kewajiban Kepala Desa menurut UU No. 6 Tahun 2014 adalah :

- a. Memimpin penyelenggaraan Pemerintahan Desa
- b. Membina kehidupan masyarakat Desa
- c. Membina perekonomian Desa
- d. Memelihara ketentraman dan ketertiban masyarakat desa

- e. Mendamaikan perselisihan masyarakat di Desa
- f. Mewakili Desanya diluar dan didalam pengadilan dan menunjuk kuasa hukumnya;
- g. Mengajukan rancangan Peraturan Desa bersama Badan Permusyawaratan Desa (BPD) dan menetapkannya sebagai Peraturan Desa
- h. Menjaga kelestarian adat istiadat yang hidup dan berkembang di Desa yang bersangkutan selama tidak bertentangan dengan undang-undang yang berlaku;
- i. Melaksanakan tugas pembantuan dari Pemerintah Provinsi atau Pemerintah Daerah.

Untuk melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud Kepala Desa mempunyai wewenang:

- a. Menggerakkan partisipasi masyarakat dalam pembangunan.
- b. Melaksanakan pungutan terhadap masyarakat desa baik berupa uang maupun benda dan atau barang untuk keperluan penyelenggaraan pemerintah dan pembangunan Desa dengan memperhatikan keadaan sosial ekonomi yang bersangkutan dan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- c. Menumbuh kembangkan semangat gotong royong masyarakat sebagai sendi utama pelaksanaan pemerintah dan pembangunan Desa.
- d. Melaksanakan pembinaan dan pengembangan adat istiadat di Desa.
- e. Menetapkan keputusan Kepala Desa sebagai pelaksana dari Peraturan Desa dan kebijaksanaan pimpinan pemerintah Desa sepanjang tidak bertentangan dengan kepentingan umum dan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

## 2. Perangkat Desa

Perangkat Desa merupakan unsur pembantu dalam penyelenggaraan administrasi pemerintahan desa dan pelayanan kepada masyarakat :

- 1. Perangkat Desa terdiri dari Sekretaris Desa dan Perangkat Desa lainnya.
- 2. Perangkat Desa lainnya terdiri dari :
  - a. Pelaksana Kewilayahan

b. Pelaksana Teknis

### 3. Sekretariat Desa

Sekretariat Desa dipimpin oleh seorang Sekretaris Desa. Sekretaris Desa mempunyai fungsi :

- a. Pengkoordinasian terhadap kegiatan yang dilakukan oleh perangkat Desa.
- b. Pengumpulan bahan, pengevaluasi data dan perumusan program serta petunjuk untuk pembinaan penyelenggaraan tugas umum Pemerintah, pembangunan dan pembinaan kesejahteraan.
- c. Pelaksanaan pemantauan terhadap kegiatan penyelenggaraan tugas umum Pemerintah, pembangunan dan pembinaan kesejahteraan masyarakat.
- d. Pelaksanaan pelayanan kepada masyarakat dibidang pemerintahan, perekonomian dan kesejahteraan.
- e. Pelaksanaan urusan keuangan, perlengkapan rumah tangga, surat menyurat dan kearsipan serta memberikan pelayanan teknis dan administrative kepada seluruh perangkat pemerintah Desa.
- f. Penyusunan program kerja tahunan Desa.
- g. Penyusunan laporan pemerintah Desa.

Dalam melaksanakan tugas, Sekretaris Desa dibantu oleh Kepala Urusan :

1. Kepala Urusan Umum mempunyai tugas :
  - a. Melaksanakan urusan perlengkapan dan inventaris Desa.
  - b. Melakukan urusan rumah tangga.
  - c. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh atasan sesuai dengan tugas dan fungsinya.
2. Kepala Perencanaan mempunyai tugas :
  - a. Melakukan administrasi kepegawaian.
  - b. Mengatur pelaksanaan rapat-rapat dinas dan upacara.
  - c. Melakukan urusan surat menyurat, kearsipan dan ekspedisi.
  - d. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh atasan sesuai dengan tugas dan fungsinya.

3. Kepala Urusan Keuangan mempunyai tugas :
  - a. Menerima, menyimpan dan mengeluarkan uang desa.
  - b. Mengurus dan membayar tunjangan pegawai.
  - c. Mengurus pembukuan keuangan desa.
  - d. Mengurus pertanggung jawaban atas penggunaan keuangan yang dikeluarkan.
  - e. Mengumpulkan dan menyiapkan bahan laporan dibidang keuangan.
  - f. Melaksanakan tugas-tugas lainnya diberikan oleh atasan sesuai dengan tugas dan fungsinya.
4. Kepala Seksi Pemerintahan mempunyai tugas:
  - a. Mengumpulkan, mengolah dan mengevaluasi data dibidang pemerintahan;
  - b. Mengumpulkan bahan dalam rangka pembinaan wilayah dan masyarakat;
  - c. Melakukan pelayanan kepada masyarakat dibidang Pemerintahan;
  - d. Melakukan tugas-tugas dibidang pemungutan pajak, retribusi pendapatan lainnya;
  - e. Membantu pelaksanaan tugas-tugas dibidang keagrariaan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku;
  - f. Membantu tugas-tugas dibidang administrasi kependudukan dan catatan sipil;
  - g. Mengumpulkan dan menyiapkan bahan laporan dibidang pemerintahan;
  - h. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh atasan sesuai dengan tugas dan fungsinya.
5. Kepala Seksi Kesejahteraan Rakyat mempunyai tugas :
  - a. Mengumpulkan, mengelolah dan mengevaluasi data dibidang Kesejahteraan Rakyat.
  - b. Melakukan bimbingan di bidang keagamaan, kesehatan keluarga berencana dan pendidikan masyarakat.

- c. Membantu mengumpulkan dan menyalurkan bantuan terhadap korban bencana .
- d. Melakukan pelayanan kepada masyarakat dibidang Kesejahteraan Rakyat.
- e. Membantu pelaksanaan bimbingan kegiatan pembinaan kesejahteraan keluarga, karang taruna, pramuka dan organisasi kemasyarakatan lainnya.
- f. Membina dan membantu kegiatan pengumpulan zakat, infaq dan shodaqoh.
- g. Mengumpulkan dan menyiapkan bahan laporan dibidang Kesejahteraan Rakyat.
- h. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh atasan sesuai dengan tugas dan fungsinya.

Kepala Dusun atau dengan sebutan lain mempunyai tugas membantu melaksanakan tugas-tugas operasional Kepala Desa didalam wilayah kerjanya sesuai dengan ketentuan yang berlaku, Kepala Dusun mempunyai fungsi :

- a. Pembantu pelaksanaan tugas Kepala Desa.
- b. Pelaksanaan kegiatan Pemerintah bersifat Pembangunan dan Kemasyarakatan serta ketentraman dan ketertiban masyarakat.
- c. Pelaksanaan Keputusan Desa di wilayah kerjanya.
- d. Pelaksanaan kebijaksanaan Kepala Desa.
- e. Pembantu pelaksanaan tugas Kepala Desa dalam kegiatan pembinaan dan kerukunan warga.
- f. Pembinaan dan peningkatan swadaya gotong royong.
- g. Pelaksanaan kegiatan penyuluhan program Pemerintah.
- h. Pelaksanaan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Kepala Desa

## **2.2 Landasan Teori**

Subbab ini berisikan teori-teori pendukung yang digunakan dalam proses analisis dan implementasi pada permasalahan yang ada di Desa Kertawangi.

### **2.2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi**

Pesatnya kemajuan dalam bidang teknologi dan informasi saat ini telah berimplikasi pada kemudahan dalam melakukan kegiatan akses informasi yang akurat, cepat, dan terpercaya. Information system dapat diartikan sebagai bagian dari sistem organisasi yang merupakan gabungan antara pengguna dan sumber daya yang tersedia seperti teknologi dan media pengendalian informasi dengan maksud untuk mendapatkan jalur komunikasi, memproses tipe transaksi, menyampaikan sinyal kepada tingkatan manajemen sebagai dasar informasi dalam pengambilan keputusan[1].

Lebih lanjut, karakteristik sistem informasi yang valid dan tepat dipercaya pada dasarnya memiliki persyaratan antara lain, informasi yang diberikan harus memiliki nilai surprises dan harus dapat menuntun pemakai untuk membuat keputusan[1].

### **2.2.2 Sistem Informasi Manajemen**

Sistem informasi manajemen begitu penting bagi para pengelola organisasi terutama manajer di dalam perusahaan. Hal ini berkaitan dengan terjadinya perubahan-perubahan yang sangat kuat yang mengubah lingkungan dunia bisnis yang semakin kompetitif dan lahirnya teknologi digital yang mampu melayani berbagai kegiatan secara cepat dan efisien. Hal yang melatarbelakangi SIM menjadi sangat penting dikarenakan terjadi 4 perubahan kata Kenneth C. Loudon. Perubahan pertama, semakin kuatnya ekonomi global. Perubahan kedua, transformasi masyarakat ekonomi dan industri ke dalam layanan ekonomi yang berbasis pengetahuan dan informasi. Perubahan ketiga, transformasi perusahaan bisnis dan perubahan keempat adalah lahirnya perusahaan digital. [2]

Gordon B. Davis, mendefinisikan “SIM” adalah sistem manusia/mesin yang terpadu guna menyajikan informasi untuk mendukung fungsi operasi, manajemen dan pengambilan keputusan di dalam suatu organisasi. [2]

Joseph F. Kelly mengemukakan pendapatnya bahwa “SIM” adalah perpaduan sumber daya manusia dan sumber daya yang berbasis komputer yang menghasilkan



kumpulan penyimpanan, komunikasi, penggunaan data untuk tujuan operasi manajemen yang efisien serta perencanaan bisnis. [2]

### **2.2.3 Desa**

Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas-batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat, berdasarkan asal usul dan adat istiadat setempat yang diakui dan dihormati dalam sistem Pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia (Kurniawan, 2014). Desa bukanlah bawahan dari kecamatan karena kecamatan merupakan bagian dari perangkat kabupaten/kota, dan desa bukan merupakan bagian dari perangkat daerah. Berbeda dengan kelurahan, desa memiliki hak mengatur wilayahnya lebih luas. Namun dalam perkembangannya sebuah desa dapat ditingkatkan statusnya menjadi kelurahan (PP No 57 Tahun 2005).

Teori S.D. Misra dalam Modul Indra Bastian, Amalia Kusuma W dan Etik Ipda R tahun 2014, desa adalah suatu kumpulan tempat tinggal dan kumpulan daerah pertanian dengan batas-batas tertentu yang luasnya antara 50 – 1.000 are. Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Pasal 1 Ayat 1 Tahun 2014 tentang desa menyebutkan, desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah dan berwenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintah dan kepentingan masyarakat setempat.

### **2.2.4 Jalan**

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel (peraturan pemerintah Nomor 34 Tahun 2006). Berdasarkan Undang-undang No. 13 Tahun 1980 tentang Jalan, menyebutkan bahwa : Jalan adalah suatu prasarana perhubungan darat dalam bentuk apapun meliputi segala bagian jalan termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu-lintas [3].

### 2.2.5 Saluran Air (*Drainase*)

Drainase mempunyai arti mengalirkan, menguras, membuang, atau mengalihkan air. Secara umum, drainase didefinisikan sebagai serangkaian bangunan air yang berfungsi untuk mengurangi dan/atau membuang kelebihan air dari suatu kawasan atau lahan, sehingga lahan dapat difungsikan secara optimal. Drainase juga diartikan sebagai usaha untuk mengontrol kualitas air tanah dalam kaitannya dengan salinitas. Drainase yaitu suatu cara pembuangan kelebihan air yang tidak diinginkan pada suatu daerah, serta cara-cara penanggulangan akibat yang ditimbulkan oleh kelebihan air tersebut [4].

### 2.2.6 Metode Weight Aggregated Sum Product Assesment (WASPAS)

Metode WASPAS merupakan metode yang digunakan untuk mengurangi kesalahan-kesalahan atau mengoptimalkan setiap penafsiran dalam memilih nilai tertinggi dan terendah. Metode WASPAS merupakan salah satu metode MCDM (Multi Criteria Decision Making). Metode WASPAS dapat di perkirakan mempunyai akurasi 1,3 kali lebih besar daripada metode Weighted Product Model dan mencapai 1,6 kali lebih besar daripada Weighted Sum Model. Metode WASPAS juga merupakan kombinasi unik dari pendekatan model jumlah tertimbang dan model produk tertimbang yang pada awalnya membutuhkan normalisasi linier dari elemen matriks keputusan menggunakan dua persamaan. Langkah-langkah metode WASPAS adalah sebagai berikut [6] :

1. Menentukan normalisasi matriks dalam pengambilan keputusan.

$$X = \begin{bmatrix} X1_1 & X1_2 & \cdots & X1_n \\ X2_1 & X2_2 & \cdots & X2_n \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ X1_m & X1_m & \cdots & X3_n \end{bmatrix} \dots\dots\dots(2.1)$$

2. Jika nilai maksimal dan minimal ditentukan, maka persamaan menjadi sebagai berikut:

Jika kriteria benefit maka :

$$X_{ij} = \frac{X_{ij}}{\text{Max}_i X_{ij}} \dots\dots\dots(2.2)$$

Jika kriteria cost maka :

$$X_{ij} = \frac{\text{Min}_i X_{ij}}{X_{ij}} \dots \dots \dots (2.3)$$

3. Menghitung nilai normalisasi matriks dan bobot WASPAS dalam pengambilan keputusan.

$$Q = 0,5 \sum_j^n = 1 X_{ij} w_j + 0,5 \prod_{j=1}^n (x_{ij})^{w_j} \dots \dots \dots (2.4)$$

Dimana :

0,5 adalah ketetapan

Qi = Nilai dari Q ke i

Xijw = Perkalian nilai Xij dengan bobot w

### 2.2.7 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD menjadi salah satu pemodelan data konseptual yang paling sering digunakan dalam proses pengembangan basis data bertipe relasional. Penggunaannya yang sangat luas diakibatkan beberapa faktor, yaitu kemudahan, penggunaan secara luas Computer Aided Software Engineering (CASE), dukungan konsep matematika (kalkulus relasional) yang tangguh, hubungan entitas antar entitas merupakan konsep pemodelan alamiah yang sesuai dengan keadaan dunia nyata. [7]

Model E-R sering digunakan sebagai sarana komunikasi antara perancang basis data dan pengguna sistem selama tahap analisis dari proses pengembangan basis data dalam kerangka pengembangan sistem informasi secara utuh. Model E-R digunakan untuk mengkonstruksi model data konseptual, yang mencerminkan struktur data dan batasan dari basis data, yang mandiri dari perangkat lunak pengelola basis data (DBMS) dan berhubungan erat dengan model data yang langsung bisa digunakan untuk mengimplementasikan basis data secara logika maupun secara fisik dengan DBMS yang dipilih pada tahap implementasi.[7]

ERD adalah suatu diagram untuk menggambarkan desain konseptual dari model konseptual suatu basis data relasional. ERD juga merupakan gambaran yang merelasikan antara objek yang satu dengan objek yang lain dari objek di dunia nyata

yang sering dikenal dengan hubungan antar entitas. Sebagai contoh jika membuat ERD dari sistem perpustakaan maka bahan sebagai objek ERD bisa berupa anggota, buku, peminjaman, pengembalian, dan sebagainya. ERD terdiri dari 3 Komponen Utama, yaitu :

1. Entitas (Entity)

Entitas adalah suatu objek di dunia nyata yang dapat dibedakan dengan objek lainnya. Objek tersebut dapat berupa orang, benda ataupun hal lainnya.

2. Atribut (Attribute)

Atribut merupakan semua informasi yang berkaitan dengan entitas. Atribut yang dikenal dengan property dari suatu entitas atau objek.

3. Relasi (Relationship)

Gambar belah ketupat merupakan perlambangan relasi antar entitas atau sering disebut kerelasian. Ada 2 macam penggambaran relasi yaitu relasi kuat dan relasi lemah. Relasi kuat adalah untuk menghubungkan antar relasi kuat sedangkan relasi lemah untuk menghubungkan antar entitas kuat dengan entitas lemah. [7]

### **2.2.8 Data Flow Diagram (DFD)**

Data Flow Diagram adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. DFD ini sering disebut juga dengan nama bubble chart, bubble diagram, model proses, diagram alur kerja, atau model fungsi.[8]

### **2.2.9 Pembangunan Perangkat Lunak**

Pembangunan perangkat lunak adalah suatu kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk membangun Sistem Informasi Manajemen Desa Kertawangi.

### **2.2.10 HTML**

HTML atau Hyper Text Markup Language merupakan sebuah bahasa pemrograman terstruktur yang dikembangkan untuk membuat halaman website yang dapat diakses atau ditampilkan menggunakan web broser. HTML sendiri

secara resmi lahir pada tahun 1989 oleh Tim Berners Lee dan dikembangkan oleh World Wide Web Consortium (W3C), yang kemudian pada tahun 2004 dibentuklah Web Hypertext Application Technology Working Group (WHATWG) yang hingga kini bertanggung jawab akan perkembangan bahasa HTML ini. Hingga kini telah mengembangkan HTML 5, sebuah versi terbaru dari HTML yang mendukung tidak hanya gambar dan teks, namun juga menu interaktif, audio, video, dan lain sebagainya. [9]

### **2.2.11 PHP**

PHP merupakan salah satu bahasa pemrograman berbasis web yang ditulis oleh dan untuk pengembang web. PHP pertama kali dikembangkan oleh Rasmus Lerdorf, seorang pengembang software dan anggota tim Apache, dan dirilis pada akhir tahun 1994. PHP dikembangkan dengan tujuan awal hanya untuk mencatat pengunjung pada website pribadi Rasmus Lerdorf. Pada rilis keduanya, ditambahkan Form Interpreter, sebuah tools untuk melakukan penerjemahan perintah SQL. Rilis kedua tersebut dengan PHP/FI. Sejak itu, PHP mulai diterima sebagai sebuah bahasa pemrograman baru yang sangat diminati. Terbukti pada pertengahan tahun 1997, tercatat sekitar 50.000 situs di seluruh dunia telah menggunakan PHP. [10]

### **2.2.12 MYSQL**

MySQL merupakan database server open source yang cukup populer keberadaannya. Dengan berbagai keunggulan yang dimiliki, membuat software database ini banyak digunakan oleh para praktisi untuk membangun suatu project. Adanya fasilitas API (Application Programming Interface) yang dimiliki oleh MySQL, memungkinkan bermacam-macam aplikasi komputer yang ditulis dengan berbagai bahasa pemrograman dapat mengakses basis data MySQL. [11]

### 2.3 State of The Art

Tabel 2.1 Review Literatur 1

Judul Penelitian	Implementasi K-Means Dalam Prioritas Perbaikan Jembatan Dan Saluran Air Di Kecamatan Ngronggot[12]
Peneliti	Arya Bagaskara Isag, Rony Heri Irawan
Sumber	Seminar Nasional Inovasi Teknologi UN PGRI Kediri, Vol. 5 No.2. Tahun 2021.
Hasil Penelitian	Sistem penentuan prioritas perbaikan jembatan dan saluran air adalah sistem yang menghasilkan output berupa pengelompokan setiap objek ke dalam 3 kategori prioritas yang akan sangat membantu dan memudahkan menentukan prioritas perbaikan.
Persamaan	Peneliti memiliki topik yang sama yaitu menentukan prioritas perbaikan saluran air atau drainase.
Perbedaan	Penelitian ini menggunakan metode K-Means.

Tabel 2.2 Review Literatur 2

Judul Penelitian	Sistem Pendukung Keputusan Dengan Menerapkan Metode WASPAS untuk menentukan Guru Bidang Kesiswaan[14]
Peneliti	Sinta M. Panjaitan, Sriani Oktavia Manik, Alwin Fau
Sumber	Seminar Nasional Sains & Teknologi Informasi(SENSASI), Halaman 614-619. Tahun 2019
Hasil Penelitian	Dalam penentuan guru bagian kemahasiswaan dengan menggunakan metode WASPAS (Weighted Aggregated Sum Product Assessment) dapat membantu pengambilan keputusan dalam memutuskan satu atau lebih dari alternatif yang harus diambil untuk dijadikan sebagai Guru bagian kesiswaan dengan kriteria yang menjadi bahan pertimbangan agar mendapatkan satu tujuan yang terarah.

Persamaan	Peneliti memiliki metode yang sama yaitu mengguna metode Waspas.
Perbedaan	Peneliti membuat sistem di desa.

Tabel 2.3 Review Literatur 3

Judul Penelitian	Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Prioritas Perbaikan Jalan Di Desa Citaman Jernih Perbaungan Menggunakan Metode Weighted Aggregated Sum Product Assesment (WASPAS)[6]
Peneliti	Muhamad Wahyu, Kamil Erwansyah, Nur Yanti
Sumber	Jurnal CyberTech, Vol 2 No. 4. Tahun 2019
Hasil Penelitian	Berdasarkan penerapan metode WASPAS dalam penentuan perbaikan jalan pada Desa Citaman Jernih maka dilakukan penilaian berdasarkan kriteria yang ditetapkan dan dilakukan perhitungan berdasarkan penerapan metode WASPAS.
Persamaan	Penelitian ini memiliki kesamaan yaitu menentukan prioritas perbaikan jalan.
Perbedaan	Sistem yang dibangun memakai model penelitian waterfall.

Tabel 2.4 Review Literatur 4

Judul Penelitian	Prioritas Perbaikan Saluran Drainase Dengan Metode Analytic Network Process (ANP) Di Kelurahan Kadipiro Bagian Barat[15]
Peneliti	Mamok Suprpto, Suyanto, Edwin Prasetya K
Sumber	e-Jurnal MATRIKS TEKNIK SIPIL, Vol 4 No.3 Halaman 828 - 835. Tahun 2016

Hasil Penelitian	Dari hasil analisis ANP menggunakan software SuperDecisions menunjukkan saluran drainase di daerah genangan A3 yang terletak di RW 02 Kelurahan Kadapiro menjadi prioritas utama perbaikan saluran drainase di Kelurahan Kadapiro bagian Barat.
Persamaan	Penelitian ini memiliki kesamaan yaitu menentukan prioritas perbaikan saluran air atau drainase.
Perbedaan	Penelitian ini menggunakan metode Analytic Network Process (ANP).

Tabel 2.5 Review Literatur 5

Judul Penelitian	Penerapan Metode AHP dan COPRAS-G untuk Menentukan Prioritas Perbaikan Drainase Pada Jalan Nasional Di Kota Bandung[13]
Peneliti	Mahmud Imrona, Aditya Arif Budiutama, Eko Darwiyanto, Dini Handayani.
Sumber	IND Journal On Computing, Vol 4 No.1 Halaman 65-74. Maret 2019
Hasil Penelitian	Dari pengujian dapat dilihat urutan prioritas perbaikan drainase dengan mengurutkan nilai $U_i$ dari yang terbesar ke yang terkecil. Maka pada kasus uji A didapatkan urutan prioritas yang pertama adalah ruas jalan A3 dengan nilai $U_i$ sebesar 100%, urutan kedua ruas jalan A2 dengan nilai $U_i$ sebesar 72,76% dan urutan ke 3 ruas jalan A1 dengan nilai $U_i$ sebesar 38,60. Dan pada semua kasus uji mendapatkan urutan prioritas COPRAS-G
Persamaan	Peneliti memiliki penelitian yang sama yaitu menentukan prioritaas perbaikan saluran air atau drainase.
Perbedaan	Penelitian ini menggunakan metode Analytic Network Process (ANP) dan COPRAS-G.