

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terkait

Penelitian pertama yang dilakukan oleh (Mohi & Mahmud, 2018) yang berjudul “**Kualitas Pelayanan Publik di Desa Potanga Kecamatan Boliyohuto Kabupaten Gorontalo**” yang melatar belakangi penelitian ini yaitu di bidang ekonomi, pelayanan publik yang buruk akan mengakibatkan turunnya investasi yang berakibat pada pemutusan hubungan kerja di industri dan tidak mampu menciptakan lapangan kerja baru, yang juga akan berdampak pada meningkatnya pengangguran. Oleh karena itu, pemerintah desa berusaha dalam meningkatkan kualitas dari pelayanan publik menjadi faktor utama yang harus diperhatikan. Selain memahami profesionalisme dan akuntabilitas pemerintah desa, juga perlu mendapatkan kepuasan masyarakat yang lebih mendalam dan untuk menerima pelayanan publik. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat kualitas dari pelayanan publik Desa Potanga Kecamatan Boliyohuto, dan hambatan dalam memperbaiki kualitas pelayanan publik. Akuntabilitas kinerja dari pelayanan public, meliputi ketepatan, integritas sarana dan prasarana, tingkat profesionalitas personel, dan aturan yang jelas (termasuk kejelasan peraturan atau kebijakan perundang-undangan) dan disiplin.

Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh (Ahmadi & Juliansa, 2019), yang berjudul “**Rancang Bangun Sistem Informasi Digital Layanan Administrasi Publik Desa Berbasis WEB Responsive**” menjelaskan bahwa cara pelayanan administrasi public Desa Tanjung di Kabupaten Musi Rawas Kecamatan Muara Kelingi didasarkan pada kunjungan warga ke kantor desa, setelah itu dilakukan proses pendataan identitas kependudukan, pencatatan kebutuhan warga akan pelayanan public yang dibutuhkan, dan tindak lanjut dari masyarakat perlu memberi tahu desa. Proses ini membutuhkan biaya dan waktu. Menyikapi masalah yang ada, maka dibutuhkan suatu sistem informasi pelayanan administrasi publik yang responsif, warga dapat memproses permintaan sertifikasi dari kantor desa menggunakan sistem, dan warga juga bisa mendapatkan sertifikasi melalui sertifikasi tercetak. Hal ini akan memudahkan masyarakat desa untuk mendapatkan surat yang dibutuhkan. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat

diambil kesimpulan bahwa dalam penelitian ini menghasilkan sistem informasi pelayanan administrasi publik di desa berbasis web responsive. Sistem atau aplikasi yang telah dibangun bisa membantu warga dalam melakukan pelayanan manajemen penduduk khususnya bagi warga yang akan melakukan pembuatan surat pengantar seperti Permohonan KTP, KK, Surat Keterangan Menikah, Surat Keterangan Lahir, dan surat – surat lainnya.

Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh (Rohmatun et al., 2017), yang berjudul **“Pengembangan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Kabupaten Jepara Berbasis Web”** menjelaskan bahwa Pemerintah Kabupaten Jepara sendiri sudah menerapkan suatu bentuk pengabdian kepada masyarakat, yaitu sistem yang melayani pendapat warga dan menanggapi keluhan warga. Akan tetapi sistem pengaduan tersebut masih belum optimal karena dalam proses pengelolaan pengaduan masyarakat masih menggunakan email. Oleh karena itu, diperlukan sistem basisdata yang bisa terhubung dengan pihak-pihak terkait seperti pemerintah dan warga Kabupaten Jepara. Dalam penelitian ini memiliki tujuan dari yaitu untuk menghubungkan masyarakat dan pemerintah dengan membangun sistem informasi pengaduan berbasis web di Jepara untuk mengadaptasi dan mengarahkan keinginan serta pengaduan masyarakat ke media yang benar. Kesimpulan dari penelitian yang dilakukan adalah sistem dapat digunakan oleh masyarakat untuk mengadukan masalah, dan respon pemerintah dapat diperoleh dari hak aksesnya. Sistem ini bisa mendapatkan laporan atau file pengaduan warga, yang bisa digunakan oleh pemerintah untuk mengevaluasi proyek yang sedang berjalan.

Dari ketiga hasil penelitian diatas, perbedaan ketiga penelitian tersebut dengan penelitian yang dikerjakan adalah perangkat yang digunakan dan objek yang diteliti. Pada penelitian pertama, kedua dan ketiga semuanya berbasis web dalam membangun aplikasi pelayanan namun berbeda pada objek yang diteliti. Penelitian pertama adalah **“Kualitas Pelayanan Publik di Desa Potanga Kecamatan Boliyohuto Kabupaten Gorontalo”**. Penelitian kedua adalah **“Rancang Bangun Sistem Informasi Digital Layanan Administrasi Publik Desa Berbasis WEB Responsive”** dan penelitian ketiga adalah **“Pengembangan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Kabupaten Jepara Berbasis Web”**. Sedangkan penelitian

yang saat ini dibangun difokuskan pada penyampaian aspirasi dan pengaduan masyarakat desa sumberanyar kecamatan paiton berbasis android.

2.2. Landasan Teori

Landasan teori merupakan teori atau istilah yang terdapat di dalam penelitian. adapun teori penelitian antara lain sebagai berikut :

2.2.1. Sistem

Menurut wirnarno dalam jurnal (Kuswoyo et al., 2021) sistem adalah aktivitas yang digunakan untuk melihat sistem yang sudah berjalan, memahami seberapa baik sistem tersebut, dan kemudian mencatat persyaratan yang akan dipenuhi oleh sistem baru. Meskipun pandangan lain percaya bahwa sistem adalah jaringan program yang saling berkaitan, sistem yang menekankan pada suatu elemen atau komponen mengartikan sistem sebagai kumpulan elemen yang saling berhubungan untuk mencapai tujuan tertentu (Andita et al., 2016) Oleh karena itu bisa diambil kesimpulan bahwa sistem adalah suatu kegiatan yang terdapat jaringan dan program didalamnya saling berhubungan serta berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu.

2.2.2. Sistem Informasi

Menurut Hermawan dalam jurnal (Y. Firmansyah & Pitriani, 2017) Sistem informasi adalah kompone – komponen yang mengendalikan organisasi untuk mencapai suatu tujuan. Pada saat yang sama, menurut para ahli lain, sistem informasi adalah kumpulan dari sistem yang berintraksi data dan saling membantu dalam menyelesaikan pekerjaan serta informasi baru bisa dihasilkan.

Menurut Nur lalela didalam (Herliana & Rasyid, 2016) mengatakan bahwa Sistem bisa dipadukan dengan *hardware*, *software* serta *brainware* agar informasi bisa diperoleh. Informasi dari sistem informasi yang diolah, menjadi landasan bagi perusahaan untuk mempertimbangkan dan menentukan langkah ke depan. Informasi yang diperoleh dari sistem sedemikian rupa agar bermanfaat bagi penerima. (Hermawan et al., 2016) menyatakan bahwa Sistem informasi adalah kumpulan komponen internal organisasi agar mencapai tujuan pengendalian organisasi.

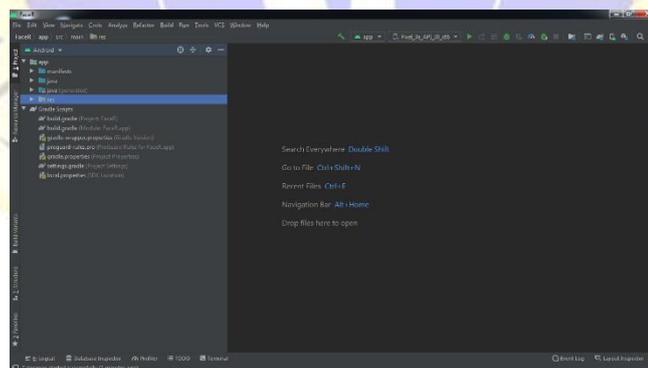
2.2.3. Layanan Pengaduan Masyarakat

Menurut Sinambela dalam jurnal (C. Firmansyah & Tohir, 2018) Kata pelayanan berasal dari kata “service” yang berarti segala sesuatu yang diperlukan untuk membantu menyediakan sesuatu untuk pelayanan orang lain. Pada dasarnya pelayanan dibutuhkan oleh setiap orang, bahkan dalam kasus yang berat sekalipun pelayanan tidak bisa di jauhkan dari kehidupan manusia.

Tujuan keseluruhan dari penanganan pengaduan adalah untuk mempersiapkan sistem, prosedur, dan mekanisme agar pengaduan atau semua protes dapat tertangani dengan baik, sehingga kerancuan tidak terjadi serta mengganggu proses kegiatan instansi pemerintah(C. Firmansyah & Tohir, 2018).

2.2.4. Android Studio

Android adalah perangkat mobile yang sistem operasinya berbasis *Linux*, termasuk sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Android juga mempersiapkan pengembang dengan platform *open source* untuk membuat aplikasi mereka. Awalnya, *Google Inc.* sebagai pendatang yang membuat perangkat lunak untuk ponsel/smartphone. Kemudian mengembangkan Android (Rahmayuda & Kurniadi, 2019).



Gambar 2.2. Android Studio

Android Studio adalah salah satu *Integrated Development Enviroment* (IDE) yang didesain khusus untuk pengembangan aplikasi dari android(Rahmayuda & Kurniadi, 2019)

2.2.5. MYSQL

Menurut Dani Eko Hendrianto dalam jurnal (Simargolang & Nasution, 2018) *MySQL* adalah *StructuredQueryLanguage(SQL)* yang digunakan dalam multiuser database. server daemon *MySQL* di sisi server dilibatkan dalam operasi *MySQL* client-server dan perpustakaan yang bekerja di sisi klien. Data yang cukup besar mampu ditangani *MySQL*. *TEX* adalah perusahaan yang mengembangkan *MySQL*, juga lebih dari 40 database mampu disimpan, 10.000 tabel, dan totalnya kurang lebih 100 *Gigabyte* data serta sekitar 7.000.000 baris.

2.2.6. Flowchart

Dalam jurnal (Santoso & Nurmalina, 2017), *flowchart* adalah suatu prosedur atau algoritma yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dengan representasi secara simbolik, dalam analisa masalah akan mempermudah pengguna untuk melihat bagian yang terlupakan dengan menggunakan *flowchart*, disamping itu *flowchart* juga dijadikan sebagai fasilitas dalam berkomunikasi dalam tim suatu proyek dan antara pemrogram yang bekerja. *Flowchart* bisa digunakan untuk Urutan logika yang rumit dan panjang serta akan lebih mudah mengkomunikasikan jalannya program ke orang lain.

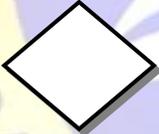
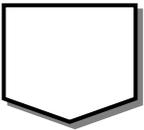
Menurut (Budiman et al., 2021) *Flowchart* mempunyai 5 jenis seperti *document flowchart*, *program flowchart*, *process flowchart*, *system flowchart*, *schematic flowchart*.

- a. *Document Flowchart* merupakan bagan alir formulir (*form flowchart*) atau disebut juga bagan alir dokumen (*document flowchart*) atau bagan alir yang memperlihatkan aliran dari formulir dan laporan termasuk tembusannya disebut *paperwork flowchart*.
- b. *Program Flowchart* merupakan bagan yang menjelaskan secara rinci dari proses program dan langkah-langkahnya. Dibuat dari verifikasi bagan alur sistem. terdapat dua macam, yaitu bagan alir program computer terinci (*detailed computer program flowchart*) dan bagan alir logika program (*program logic flowchart*).

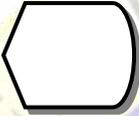
Yang menggambarkan langkah di dalam program komputer secara logika disebut Bagan alir logika.

- c. *Process Flowchart* banyak digunakan di teknik industry. Sistem untuk menggambarkan proses dalam suatu prosedur dapat menggunakan Bagan alir ini.
- d. *System Flowchart* menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. yang ada di dalam sistem dapat dijlaskan urutan-urutan dari prosedur-prosedur dengan bagan ini.
- e. *Schematic Flowchart* dapat menggambarkan prosedur di dalam sistem sehingga hampir sama dengan bagan alir sistem. Perbedaanya adalah penggunaan simbol-simbol bagan alir sistem.

Tabel 2.1. Simbol Flowchart(Budiman et al., 2021)

Simbol	Nama	Keterangan
	Terminal	Simbol mulai atau akhir dari suatu sistem atau program
	Proses	Menggambarkan proses yang dikerjakan di dalam sistem.
	<i>Decision</i>	Menggambarkan sebuah pilihan yang menghasilkan beberapa kemungkinan
	<i>Manual Operation</i>	Menggambarkan proses yang dikerjakan di luar sistem.
	<i>Connector</i>	Menggambarkan keluar masuknya proses atau prosedur pada halaman atau lembar yang sama.
	<i>Off-line Connector</i>	Menggambarkan keluar masuknya proses atau prosedur dalam halaman atau lembar yang lain.

Tabel 2.2. Lanjutan simbol flowchart

	Dokumen	Simbol <i>input</i> berasal dari dokumen dalam bentuk kertas.
	Manual Input	Simbol input data secara manual.
	<i>Multiple Documents</i>	Mirip dengan simbol <i>document</i> tetapi jumlahnya lebih dari satu atau lebih banyak.
	<i>Display</i>	Menampilkan atau menyatakan penggunaan <i>output</i> pada layar terminal.
	<i>Flow Direction</i>	Sebagai garis alur proses yang menghubungkan antar simbol satu dan lainnya.

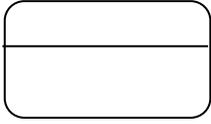
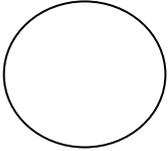
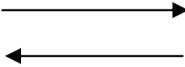
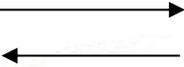
2.2.7. Data Flow Diagram

Dalam jurnal (Budiman et al., 2021) *Data flow diagram* (DFD) adalah hubungan suatu sistem yang otomatis/komputerisasi, manual atau kombinasi keduanya, dan uraiannya disusun menurut aturan dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturannya. Empat simbol yang digunakan dalam DFD seperti tabel 2.3.

Tabel 2.3. Simbol DFD (Budiman et al., 2021)

Gane and Sarson	eMarco and Yourdan	Keterangan
		<i>External Entity</i> Merepresentasikan sebuah entitas luar sebuah elemen, seperti <i>user</i> , <i>hardware</i> atau program yang lain.

Tabel 2.4. Lanjutan Simbol DFD

		<p>Process</p> <p>Kegiatan yang dikerjakan oleh external entity dari hasil sebuah data yang masuk dalam proses dan menghasilkan data keluar.</p>
		<p>Data Flow</p> <p>Merepresentasikan arus data.</p>
		<p>Data Storage</p> <p>Merepresentasikan database atau berupa file yang disimpan.</p>

Data flow diagram (DFD) merupakan data diagram yang menunjukkan simbol-simbol untuk menjelaskan aliran data dari suatu sistem. DFD sangat membantu dalam memahami sistem secara logis, jelas dan terstruktur. Pada DFD terdapat 3 level, yaitu:

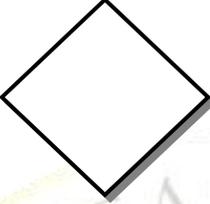
1. *Diagram Konteks* menjelaskan suatu sistem baik input dan outputnya.
2. *Diagram Nol*, Merupakan pecahan dari diagram konteks. Memuat penyimpanan basisdata dan prosedur dari suatu sistem.
3. *Diagram Rinci*, merupakan pecahan proses dari diagram nol dalam suatu sistem (Supartini & Hindarto, 2016)

2.2.8. Entity Relationship Diagram

Menurut Rosa & Shalahuddin dalam jurnal (Noor, 2018) *Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan gambaran awal dari *database* yang sering digunakan. ERD dikembangkan dari matematika dalam teori himpunan. ERD digunakan dalam pemodelan database relasional.

Model ERD berisi komponen entitas dan sekumpulan relasi, setiap komponen terdapat atribut yang mewakili suatu entitas, sehingga bisa diketahui relasi antara entitas dengan atributnya. Selain itu ERD juga mempunyai hubungan antara entitas dengan entitas yang lain seperti *one to one*, *one to many* dan *many to many*. (Sukrianto, 2017).

Tabel 2.5. Simbol ERD (Fridayanthie & Mahdiati, 2016)

Simbol	Keterangan
	Entitas merupakan objek yang secara unik dapat dikenali.
	Relasi adalah hubungan yang terjadi antar entitas. Seperti hubungan <i>one to one</i> , <i>one to many</i> dan <i>many to many</i> .
	Atribut yaitu penjelasan dari entitas.
	Penghuungan antara entitas dan atribut serta relasinya.

ERD (*Entity Relationship Diagram*) memiliki beberapa simbol seperti berikut:

- a) Entitas: suatu yang unik serta dapat diidentifikasi.
- b) Atribut: ciri umum pada entitas.
- c) Relasi: antara satu atau lebih entitas yang memiliki hubungan alamiah.
- d) Link: garis penghubung antara entitas dan atribut dan penghubung entitas dengan relasi(Fridayanthie & Mahdiati, 2016)