

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan membahas tentang kajian teori dan kajian hasil penelitian terdahulu yang relevan untuk membantu menyelesaikan permasalahan.

#### **2.1 Kajian Teori**

##### **2.1.1 Sistem informasi**

Menurut (Asmara, 2019) Suatu sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. Secara sederhana, suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain, dan terpadu. Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan. Informasi merupakan data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut blok bangunan.

##### **2.1.2 Pengembangan Sistem Informasi**

Menurut (Siregar et al., 2018) Pengembangan sistem informasi merupakan tugas seorang pengembang bahasa umum untuk di tidak lanjuti ke dalam bahasa teknis sistem, walaupun terkadang pengembang kurang memperhatikan algoritma

alur sistem, perangkat bantu sistem, ataupun model interface yang akan diwujudkan. Untuk mendekatkan ke tidak tahuan pengguna dengan pengembang tersebut, Pengembangan Sistem Informasi Pajak Bumi dan Bangunan dirancang untuk memudahkan kolektor, kordinator, kepala desa dan khususnya Pemerintah desa untuk mengelola hasil pemungutan pajak, khususnya kepala desa dapat memantau progres pemungutan pajak bumi dan bangunan. Hasil pengembangan Sistem Informasi Pajak Bumi dan Bangunan dapat memudahkan pekerjaan pengelolaan pajak bumi dan bangunan.

*Rapid application development (RAD)* yaitu metode yang digunakan dalam pengembangan software tambahan dimana siklus pengembangan relatif singkat. Requirements planning (perencanaan syarat-syarat) Pada tahap awal perusahaan dan peneliti bertemu untuk melakukan pengidentifikasian terhadap ruang lingkup permasalahan yang akan diselesaikan. Seperti pengajuan cuti dan izin masih manul dan menunggu konfirmasi yang cukup lama dan perhitungan cuti yang kadang salah.

1. *Design workshop* (Proses Desain)

Pada tahapan ini adalah dilakukannya proses desain terhadap sistem yang akan dibuat. Peneliti akan menunjukkan rancangan yang akan dibuat kepada perusahaan agar ada perbaikan jika ada kekurangan dan kesalahan.

2. *Implementation* (Implementasi)

Pada tahap ini peneliti mengembangkan desain dan rancangan agar menjadi program. Setelah selesai maka akan ada uji coba pada program

### 2.1.3 Basis Data

Basis data adalah kumpulan data yang saling berhubungan yang merefleksikan fakta-fakta yang terdapat di organisasi. Menurut Pratiwi (2020) basis data terdiri dari dua kata yaitu basis dan data. Basis dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang atau berkumpul, sedangkan data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia yang direkam kedalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi dan kombinasinya. Basis data adalah sistem komputerisasi yang tujuan utamanya memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi yang tersedia saat dibutuhkan. Dari uraian diatas basis data adalah kumpulan data yang siap diolah atau sudah untuk sebuah informasi.

#### 1. Database

Database adalah suatu kumpulan data yang bersifat mekanis, terbadai, terdefinisi secara normal dan terkontrol. Fungsi dari database adalah untuk mengelompokkan dan informasi sehingga lebih mudah dimengerti, mencegah terjadinya duplikat data maupun inkonsistensi data, dan mempermudah proses penyimpanan, akses, pembaharuan, dan menghapus data.

#### 2. Xampp

Xampp adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Menurut Yosef dalam xampp adalah merupakan sebuah perangkat lunak gratis sehingga bebas digunakan. Xampp berfungsi sebagai server yang berdiri sendiri (localhost),

yang terdiri dari Apache HTTP Server, Mysql database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP

### 3. MYSQL

Menurut Wahid, A. (2020) MYSQL adalah sistem manajemen database yang bersifat relational, yaitu data yang dikelola dalam database yang akan diletakkan pada beberapa tabel yang terpisah sehingga manipulasi data akan jauh lebih cepat. XAMPP adalah aplikasi yang mengintegrasikan beberapa aplikasi utama web di dalamnya.

### 4. Sublime Text

Menurut Eric Haughee dalam sublime text adalah aplikasi editor untuk kode teks yang dapat berjalan diberbagai *platform operating* sistem dengan menggunakan teknologi *python*.

#### 2.1.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Kurniawan, T. A. (2018) ERD adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak. Menurut Indrajani dalam ERD adalah sebuah pendekatan top-bottom dalam perancangan basis data yang dimulai dengan mengidentifikasikan data-data terpenting yang disebut entitas dan hubungan antara entitas-entitas tersebut digambarkan dalam suatu model atau diagram. Menurut beberapa para ahli dapat disimpulkan ERD adalah model data untuk membantu perancangan basis data. Komponen ERD adalah didalam ERD terdapat komponen-komponen khusus untuk menggambarkan elemen-elemen, antara lain yaitu:

a. *Entitas*

Entitas adalah objek yang harus menampilkan beberapa kali event untuk menjadi sebuah entitas.

b. *Atribut*

Atribut adalah informasi dari sebuah entitas yang merupakan kata benda dan hanya digunakan oleh organisasi yang dimasukkan dalam model.

c. *Identifier*

Identifer adalah satu atau lebih atribut yang dapat menjdai indentifier entitas secara unik mengidentifaksi setiap anggota dari entitas.

d. *Kardinalitas*

Kardinalitas adalah hubungan antara suatu instance pada entitas dapat berelasi dengan instance lain di instance yang berbeda.

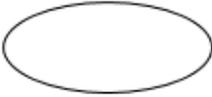
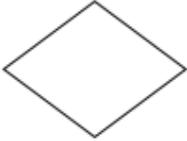
e. *Modalitas*

Modalitas adalah dapat dikatakan suatu *intance* dari *entitas* anak dapat ada tanpa suatu relasi dengan *instance* dari *entitas* induk atau tidak.

f. *Logical Record Stucture (LRS)*

LRS adalah representasi dari struktur record-record pada tabel-tabel yang terbentuk dari hasil antar himpunan entitas.

Adapun simbol Entity- Relationship (ER-D) adalah sebagai berikut:

Simbol	Keterangan
	Entitas sebagai lambing pelaku/organisasi/orang/computer.
	Atribut sebagai diskritif karakteristik/ property dari entitas. Atribut yang berfungsi sebagai key digaris bawah.
	Relasi sebagai penunjuk hubungan antar entitas.
	Penghubung antara relasi dengan entitas atau entitas dengan atributnya.

Gambar 2. 1 simbol Entity- Relationship

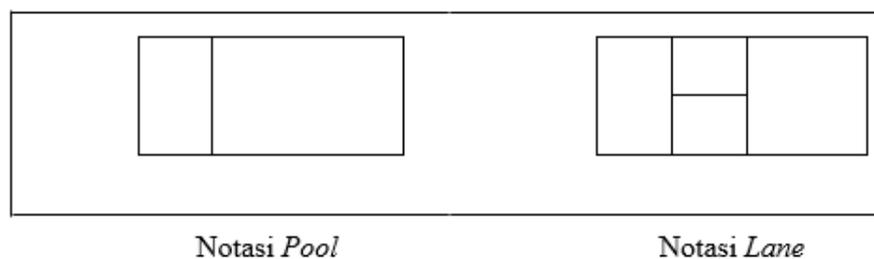
### 2.1.5 BPMN

Menurut (Kasus et al., 2020) Business Process Modelling Notation (BPMN) adalah sebuah standar untuk memodelkan proses bisnis yang menyediakan notasi grafis dalam menjelaskan sebuah proses bisnis. BPMN menggambarkan suatu bisnis proses diagram yang didasarkan kepada teknik diagram alur, dirangkai untuk membuat model-model grafis dari operasi-operasi bisnis dimana terdapat aktivitas-aktivitas dan kontrol-kontrol alur yang mendefinisikan urutan kerja. Tujuan dari menggunakan BPMN adalah untuk menyediakan notasi yang mudah untuk digunakan dan dipahami oleh semua individu yang ikut terlibat dalam bisnis. Sehingga semua yang terlibat dari berbagai tingkatan manajemen yang harus dapat membaca dan memahami proses diagram dengan cepat sehingga diharapkan juga

dapat membantu dalam proses pengambilan keputusan. Pemodelan proses bisnis BPMN biasa dilakukan pada pelayanan akademik perguruan tinggi.

Diagram BPMN yang dibuat menggunakan Bizagi terdiri atas 4 (empat) elemen yaitu *Swimlane*, *Connecting Object*, *Artifact* dan *Flow Object*. Penjelasan dari masing masing elemen BPMN dalam Bizagi sebagai berikut:

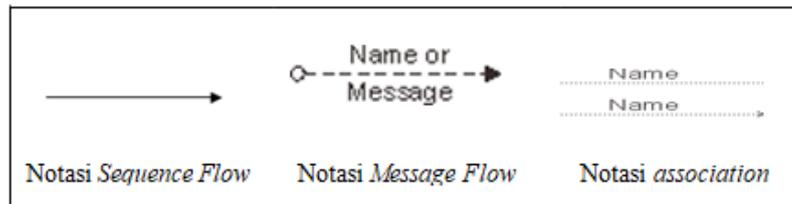
1. *Swimlane* merupakan mekanisme untuk mengatur dan memisahkan peran atau penanggungjawab dari suatu proses. Notasi yang digunakan adalah pool dan lane



Gambar 2.2 Notasi

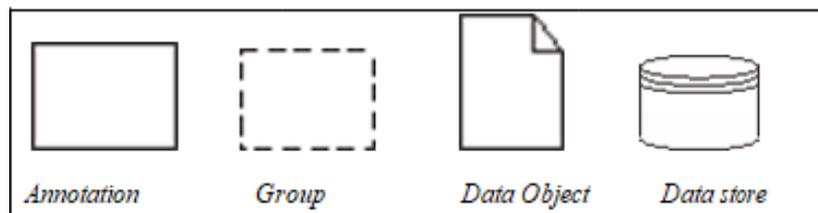
Gambar 2.2 Pool adalah kontainer dari satu proses. Sedangkan lane adalah partisi dari suatu proses, yang menunjukkan sub organisasi, jabatan, peran atau penanggung jawab.

2. *Connecting objects* merupakan konektor dari objek yang mengalir pada suatu proses. Notasi yang digunakan adalah *sequence flow*, *message flow* dan *association*. *Sequence flow* adalah konektor yang menghubungkan antar objek yang mengalir dalam satu proses (pool). *Message flow* adalah konektor yang menghubungkan antar objek yang mengalir antar proses (beda pool). *Association* adalah konektor yang menghubungkan objek yang mengalir ke artifact.



Gambar 2.3 *Connecting objects*

3. *Artifacts* merupakan informasi tambahan dalam suatu proses. Notasi yang digunakan adalah annotation, group, data object dan data store (Gambar 2.4). Annotation merupakan penjelasan dari suatu objek yang mengalir. Sedangkan group adalah pengelompokan dari beberapa objek yang mengalir. Data object adalah file dan dokumen yang digunakan dan dihasilkan oleh suatu aktifitas. Sedangkan Data store adalah sistem dan aplikasi yang digunakan dan dihasilkan oleh suatu aktifitas.



Gambar 2.4 Notasi artifact

### 2.1.6 Use Case

Menurut (Kurniawan, 2018) merupakan sebuah teknik yang digunakan dalam pengembangan sebuah software atau sistem informasi untuk menangkap kebutuhan fungsional dari sistem yang bersangkutan, Use Case menjelaskan interaksi yang terjadi antara ‘aktor’ inisiator dari interaksi sistem itu sendiri dengan sistem yang ada, sebuah Use Case direpresentasikan dengan urutan langkah yang sederhana. Perilaku sistem adalah bagaimana sistem beraksi dan bereaksi. Perilaku ini merupakan aktifitas sistem yang bisa dilihat dari luar dan

bisa diuji. Perilaku sistem ini dicapture di dalam use case. use case sendiri mendeskripsikan sistem, lingkungan sistem, serta hubungan antara sistem dengan lingkungannya.

Deskripsi dari sekumpulan aksi sekuensial yang ditampilkan sistem yang menghasilkan yang tampak dari nilai ke actor khusus. Use Case digunakan untuk menyusun behavioral things dalam sebuah model. Use case direalisasikan dengan sebuah collaboration. Secara gambar, sebuah use case digambarkan dengan sebuah ellips dengan garis penuh, biasanya termasuk hanya namanya, seperti gambar berikut :

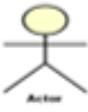
#### 1. Manfaat Use Case

Digunakan untuk berkomunikasi dengan end user dan domain expert. Memastikan pemahaman yang tepat tentang requirement / kebutuhan sistem. Digunakan untuk mengidentifikasi siapa yang berinteraksi dengan sistem dan apa yang harus dilakukan sistem.

*interface* yang harus dimiliki sistem. Digunakan untuk *verifikasi*.

#### 2. Karakteristik

Use case adalah interaksi atau dialog antara sistem dan actor, termasuk pertukaran pesan dan tindakan yang dilakukan oleh sistem. Use cases diprakarsai oleh actor dan mungkin melibatkan peran actor lain. Use cases harus menyediakan nilai minimal kepada satu actor. Use cases bisa memiliki perluasan yang mendefinisikan tindakan khusus dalam interaksi atau use case lain mungkin disisipkan. Use case class memiliki objek use case yang disebut skenario. Skenario menyatakan urutan pesan dan tindakan tunggal.

Simbol	Keterangan
	Aktor Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan use case
	Use case: Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor
	Association Abstraksi dari penghubung antara aktor dengan use case
	Generalisasi Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan use case
	Menunjukkan bahwa suatu use case seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case lainnya
	Menunjukkan bahwa suatu USC case merupakan tambahan fungsional dari use case lainnya jika suatu kondisi terpenuhi

Gambar 2.5 Komponen Use Case Diagram

### 2.1.7 Sequence Diagram

Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek. Untuk menggambarkan diagram sekuen maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah use case beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram Sequence:

<p>Aktor</p>  <p>nama aktor</p> <p>Atau</p>  <p>nama aktor</p>	<p>Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawal <i>phrase</i> nama aktor</p>
<p>Garis hidup / <i>Lifeline</i></p> 	<p>Menyatakan kehidupan suatu objek</p>
<p>Objek</p>  <p>nama objek : nama kelas</p>	<p>Menyatakan objek yang berinteraksi pesan</p>
<p>Waktu aktif</p> 	<p>Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan didalamnya.</p>
<p>Pesan tipe <i>create</i></p> <p>&lt;&lt;create&gt;&gt;</p> 	<p>Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat</p>

Gambar 2.6 Simbol Sequence Diagram

### 2.1.8 Activity Diagram

Activity diagram adalah teknik untuk menggambarkan logika procedural, proses bisnis, dan jalur kerja. Dalam beberapa hal, diagram hampir sama dengan sebuah aliran data, akan tetapi perbedaan prinsip antara activity diagram lebih

mendukung kepada behavior parallel. Simbol-simbol Activity Diagram dapat dilihat pada Activity Diagram Activity Diagram menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Perlu diperhatikan bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram aktivitas.

Simbol	Deskripsi
Status awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
Percabangan / <i>decision</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
Penggabungan / <i>join</i> 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
Status akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir

Gambar 2.7 Simbol Activity Diagram

### 2.1.9 Metode Waterfall

Menurut (Wahid, 2020) Metode waterfall adalah metode yang paling banyak digunakan untuk tahap pengembangan. Metode Waterfall merupakan pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Model waterfall ini juga dikenal dengan nama model tradisional atau model klasik. Model air terjun (waterfall) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*Classic cycle*). Model air terjun ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial terurut

dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung (support).

Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan pengembangan metode waterfall. Metode waterfall merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial. Metode Waterfall memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut :

1. *Requirements analysis and definition* Layanan sistem, kendala, dan tujuan ditetapkan oleh hasil konsultasi dengan pengguna yang kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.
2. *System and software design* Tahapan perancangan sistem mengalokasikan kebutuhan-kebutuhan sistem baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan penggambaran abstraksi sistem dasar perangkat lunak dan hubungannya.
3. *Implementation and unit testing* Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya.
4. *Integration and system testing* Unit-unit individu program atau program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak. Setelah pengujian, perangkat lunak dapat dikirimkan ke customer

5. *Operation and maintenance* Biasanya (walaupun tidak selalu), tahapan ini merupakan tahapan yang paling panjang. Sistem dipasang dan digunakan secara nyata.

## **2.2 Kajian Hasil Penelitian Terdahulu**

Pada kajian penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh penelitian sebelumnya antara lain penelitian yang sedang dikerjakan adalah sebagai berikut:

(Tengku Eka Susilawaty, S.Pd. & Destari Nurlaila Damanik, 2021) dengan berjudul “Analisis Pengaruh Penerapan Sistem *E-Filing* Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak Dengan Sosialisasi Perpajakan Sebagai Variabel Moderasi Pada Desa Pematang Serai Tanjung Pura Langkat”. *Sistem self assessment* adalah sistem dimana Wajib Pajak diberi kepercayaan untuk menghitung dan melaporkan sendiri pajak yang terutang oleh Wajib Pajak, sedangkan petugas pajak sendiri bertugas untuk mengawasinya. Hal itu berarti berhasil atau tidaknya sistem ini sangat ditentukan oleh kepatuhan sukarela para Wajib Pajak dan pengawasan yang optimal dari aparat pajak sendiri. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Sosialisasi Perpajakan memperkuat berpengaruh Penerapan Sistem E-Filing terhadap Kepatuhan Wajib Pajak. Hal ini dilihat dari Nilai koefisien variabel penerapan sistem e filling sebesar dengan signifikansi yang memiliki arti apabila penerapan sistem *e-filing* naik sebesar satu satuan maka kepatuhan wajib pajak turun sebesar. Perbedaan Penelitian terdahulu dengan penelitian yang penulis lakukan adalah metode yang digunakan pada penelitian terdahulu adalah metode e-filing dan yang digunakan penulis menggunakan metode dengan model *waterfall*.

(Ferti Sri Muliati Latowa, Agus Lahinta, 2020) dengan berjudul” Sistem Informasi Monitoring Pajak Bumi Dan Bangunan Berbasis Web” Pelaksanaan pemungutan Pajak Bumi dan Bangunan pemerintah desa mengalami kesulitan dalam pemantauan data wajib pajak baik yang telah lunas maupun yang belum lunas, kesulitan ketika mencari data berapa total pajak terhutang yang harus disetorkan, total pajak terhutang yang sudah disetorkan, dan total pajak terhutang yang belum disetorkan, serta pemerintah desa tidak dapat mengetahui informasi mengenai data wajib pajak yang belum membayar PBB pada tahun-tahun sebelumnya. Oleh karena itu diperlukan sistem terkomputerisasi dengan tujuan merancang Sistem Informasi Monitoring Pajak Bumi dan Bangunan Berbasis Web untuk memudahkan pemerintah desa dalam memantau data pembayaran wajib pajak. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dengan metode pengembangan sistem yaitu Prototype. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Sistem Informasi Monitoring Pajak Bumi dan Bangunan dapat membantu dalam pemantauan data Pajak Bumi dan Bangunan. Perbedaan Penelitian terdahulu dengan penelitian yang penulis lakukan adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan metode yang digunakan pada penelitian terdahulu adalah metode *Prototype* dan yang digunakan penulis menggunakan metode dengan model *waterfall*.

(Feris Adisca Nugraha Ir. Slamet Muryono Westi Utami, Januari 2021) dengan berjudul “Membangun Sistem Informasi Penggunaan Tanah Berbasis Bidang Tanah Di Desa Blimbi(ng Kecamatan Gatak Kabupaten Sukoharjo” Penelitian ini merupakan penelitian research and development dengan membuat

Sistem Informasi mengenai penggunaan tanah dengan menggunakan perangkat lunak yang ada untuk digunakan dalam pembuatan kajian rencana detail tata ruang. Lokasi penelitian berada di Desa Blimbing, Kecamatan Gatak, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah. Data primer pada penelitian ini merupakan data yang diperlukan dalam pembangunan Sistem Informasi Penggunaan Tanah berupa data spasial dan data tekstual sedangkan data sekunder yang digunakan pada penelitian ini diperoleh dari hasil wawancara dengan Pegawai Negeri Sipil. Perbedaan Penelitian terdahulu dengan penelitian yang penulis lakukan adalah metode yang digunakan pada penelitian terdahulu adalah metode *Prototype* dan yang digunakan penulis menggunakan metode dengan model *waterfall*.

(Asmara, 2019) dengan berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala).” Perkembangan pemerintah desa saat ini sudah baik dengan adanya anggaran dana desa dari pemerintah pusat yang bertujuan untuk memajukan desa, pembangunan desa saat ini tidak terlepas dari dukungan teknologi informasi, hampir disetiap desa membutuhkan teknologi informasi guna meningkatkan layanan kepada masyarakat. Salah satu contohnya adanya program internet masuk desa, internet saat ini tidak hanya dinikmati oleh masyarakat perkotaan saja tetapi sudah sampai ke masyarakat desa. Sulitnya akses informasi yang ada membuat peneliti tertarik untuk mengembangkan Sistem informasi desa berbasis website dengan tujuan untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat desa, akses informasi bisa diperoleh dengan mudah, promosi hasil usaha masyarakat desa, potensi desa. Perbedaan Penelitian terdahulu dengan penelitian yang penulis lakukan adalah metode yang digunakan pada penelitian

terdahulu adalah berbasis web dengan *System development life cycle* (SDLC) dan yang digunakan penulis menggunakan metode dengan model *waterfall*.

(Pratama et al., 2019) dengan berjudul ” Sistem Informasi Monitoring Pajak Bumi Bangunan menggunakan Metode Rapid Application Development”. Pajak Bumi dan Bangunan Perdesaan Perkotaan (PBB-P2) merupakan salah satu pajak yang memberikan kontribusi besar bagi pendapatan daerah. Pajak tersebut dapat dibayarkan melalui Pemerintah Desa, kemudian disetorkan ke bank daerah atau instansi lain yang ditunjuk oleh pemerintah. Salah satu masalah yang dihadapi oleh pemerintah desa sendiri adalah sulitnya untuk mengetahui perkembangan pembayaran, realisasi penerimaan, pengolahan basis data wajib pajak dan capaian kinerja kolektor pajak, karna masih dilakukan dengan mekanisme manual sehingga mempengaruhi keterserapan pajak bumi, Workshop Design dan Implementation, sehingga pengembangan sistem jadi lebih cepat dan efisien. setelah menggunakan Sistem Informasi Monitoring Pajak Bumi dan Bangunan. Perbedaan Penelitian terdahulu dengan penelitian yang penulis lakukan adalah metode yang digunakan pada penelitian terdahulu adalah *Rapid Application Development* dan yang digunakan penulis menggunakan metode dengan model *waterfall*.