

# **BAB I. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

PDAM Way Komerling diresmikan pada tanggal 14 Desember 2008 oleh mantan Presiden Prof. Dr. H. Susilo Bambang Yudhoyono, M.A. sebagai penyedia layanan air bersih di wilayah OKU Timur. Perusahaan Daerah Air Mium (PDAM) adalah Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) yang bertanggung jawab menyediakan kebutuhan air bersih bagi masyarakat di Kabupaten Ogan Komerling Ulu Timur. Pelanggan PDAM di Kabupaten OKU Timur mencakup seluruh kecamatan di OKU Timur.

PDAM Way Komerling merupakan salah satu perusahaan PDAM yang masih menggunakan aplikasi sederhana dalam melakukan proses pembayaran dengan pelanggan. Aplikasi sederhana tersebut masih banyak kekurangan dalam fitur aplikasi pembayaran pada umumnya. Adanya aplikasi pembayaran yang lebih baik akan membuat transaksi jadi lebih maksimal dan efisien. Perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan memerlukan aplikasi pembayaran guna mempermudah proses transaksi antara perusahaan dengan pelanggan.

Proses pembayaran yang saat ini masih menggunakan Microsoft Excel sebagai database pada aplikasi tersebut. Database tersebut digunakan sebagai laporan ketika audit, dan masih berbentuk tabel sederhana serta kurang efisien. Oleh sebab itu dibangunnya aplikasi ini agar proses pembayaran dan proses lainnya yang menyangkut interaksi pelanggan dan perusahaan dapat dilakukan dengan mudah.

Aplikasi yang akan dibangun memiliki berbagai fitur diantaranya, penyimpanan data yang lebih layak, tampilan interface yang nyaman dan mudah digunakan serta memperbaharui dari fitur sebelumnya. Aplikasi yang akan dibangun diharapkan dapat mempermudah petugas dalam mengelola data pelanggan dan proses transaksi pelanggan. Dengan demikian proses pembayaran ataupun transaksi antara petugas dengan pelanggan dapat lebih mudah.

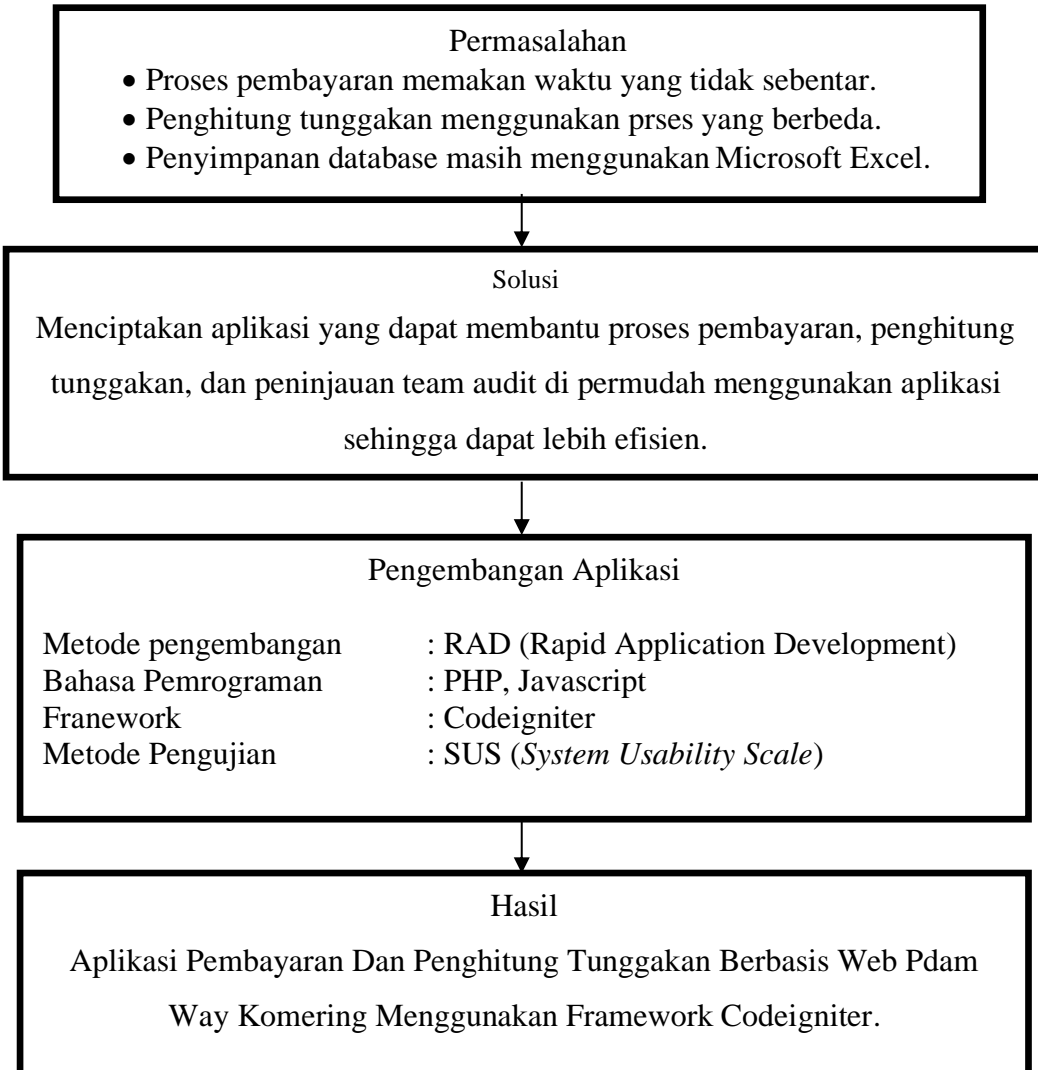
## **1.2 Tujuan**

Tujuan penyusunan tugas akhir ini adalah menghasilkan aplikasi pembayaran dan penghitung tunggakan konsumen PDAM berbasis web pada PDAM Way Komerling menggunakan *framework* codeigniter yang dapat mempermudah petugas

perusahaan tersebut dalam melakukan tugasnya.

### 1.3 Kerangka Pemikiran

Suatu kerangka pemikiran dapat disusun berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan. Kerangka pemikiran disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka pemikiran.

## **1.4 Kontribusi**

Kontribusi yang diharapkan dalam pembuatan aplikasi pembayaran dan penghitung tunggakan berbasis web pada PDAM Way Komerling menggunakan *framework* codeigniter ialah sebagai berikut:

1. Mempermudah petugas dalam proses transaksi dengan pelanggan.
2. Mempermudah penghitungan tunggakan pelanggan.
3. Mempermudah proses peninjauan.

## **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Aplikasi**

Aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang di inginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan (Hasan dan Asep, 2014).

### **2.2 Karyawan atau Tenaga Kerja**

Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat (Jesa dan Sri, 2015).

### **2.3 Website**

Website atau situs dapat diartikan sebagai sekumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi suara, dan gabungan dari semuanya baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (Batubara, 2015:17).

### **2.4 Browser**

Pengertian *web browser* adalah sebuah perangkat lunak atau software yang berfungsi untuk menampilkan dan melakukan interaksi dengan dokumen-dokumen yang di sediakan oleh server web (Hastanti Rulia Puji, dkk, 2015).

### **2.5 Framework**

*Framework* adalah kumpulan instruksi-instruksi yang di kumpulkan dalam *class* dan *function-function* dengan fungsi masing-masing untuk memudahkan *developer* memanggilnya tanpa harus *syntax* program yang sama berulang-ulang serta dapat menghemat waktu (Betha, 2012).

## 2.6 Codeigniter

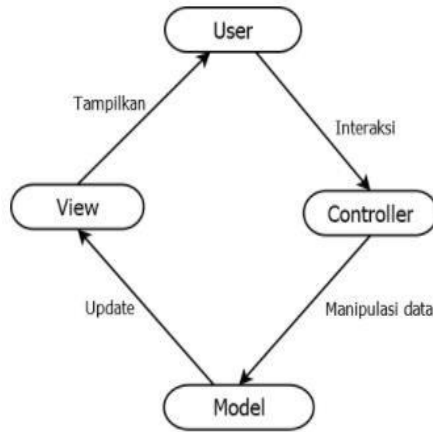
Menurut sidik (2018), *codeigniter* merupakan *framework* pengembangan aplikasi (*application development framework*) dengan menggunakan suatu bahasa pemrograman PHP. Pengembang dapat membuat hasil program yang lebih cepat, hanya dengan mengikuti beberapa kode HTML dan CSS yang sudah dilengkapi desain untuk tipografi, tombol, navigasi, bentuk dan lain-lain. Codeigniter memiliki beberapa fitur yang dapat dimanfaatkan antara lain:

1. Pettern MVC, menggunakan pola MVC, dengan standar cukup jelas dan mudah dimengerti menghasilkan bentuk kode yang lebih terstruktur.
2. URL friendly, yaitu dengan menggunakan codeigniter, pengguna \$GET diminimalkan dan diganti menggunakan URL.
3. Kemudahan, kemudahan dalam memodifikasi, mempelajari, dan membuat library ataupun helper.

Codeigniter menggunakan suatu konsep MVC (Model, View, Controller). Sudah banyak pula diberbagai *framework* PHP lainnya yang telah menggunakan konsep ini. Konsep MVC memecahkan sebuah tugas responsibility berdasarkan masing-masing bagian yang akan membangun sebuah aplikasi seperti user interface, manipulasi data, ataupun kontrol aplikasi.

1. Model: model ini dihubungkan oleh suatu kontrol aplikasi ke user *interface*. Model merupakan bagian yang berkaitan dengan manipulasi data didalam database misalnya seperti *insert, creat, update, dan delete*.
2. *View*: mengatur tampilan user interface suatu aplikasi, didalam aplikasi web biasanya akan saling berhubungan dengan html dan css.
3. *Controller*: *controller* merupakan otak dari sistem, karena *controller* menjadi penghubung antara bagian *model* dan *view*. *Controller* berfungsi untuk menerima *request* dan data dari pengguna atau *user*.

Berikut adalah cara kerja dari MVC yang disajikan pada gambar 2.



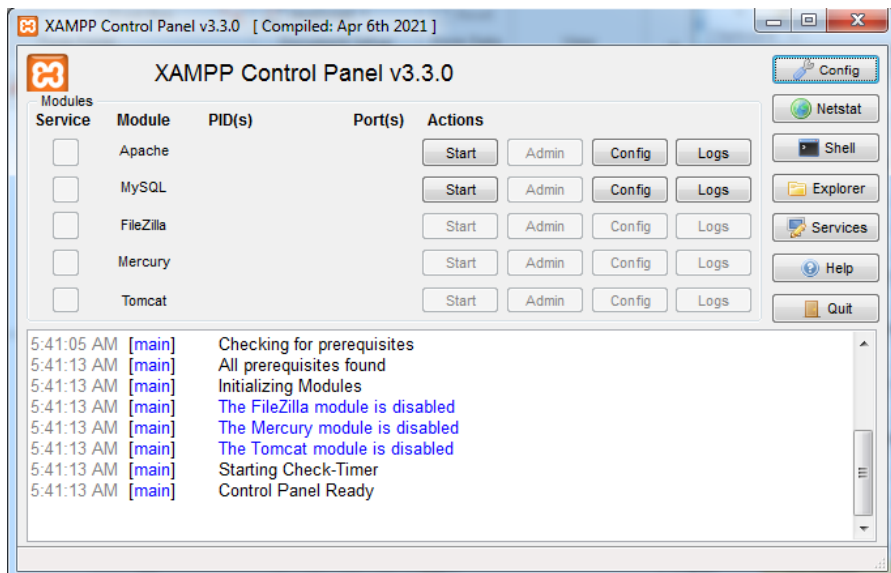
Gambar 2. Cara Kerja MVC

## 2.7 XAMPP

*Xampp* disebut sebagai salah satu *software* bebas (*free source*) dan sudah mendukung sistem operasi, yang membentuk kumpulan dari beberapa program. Fungsi dari *xampp* yaitu dapat digunakan sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), *xampp* terdiri dari beberapa program, yaitu: Apache HTTP Server, MySQL database, PHP dan juga Perl (Haqi, 2019).

Menurut Purbadian (2016), mengemukakan bahwa *xampp* merupakan salah satu perangkat lunak yang termasuk *open source* dan juga merupakan pengembangan dari paket *software* bebas (Linux, Apache, MySQL, PHP, dan Perl).

*Xampp* berfungsi untuk menjalankan apache, dan PHP pada *localhost* tanpa harus menggunakan koneksi internet. *Xampp* akan mempermudah *frontend* dan *backend developer*, karena *xampp* dapat melakukan *testing* para program sebelum nantinya akan di *upload* ke server online *website*. Berikut tampilan *xampp* disajikan pada Gambar 3.

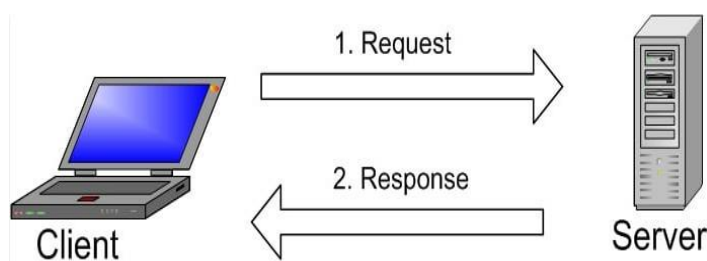


Gambar 3. Tampilan *Xampp*.

## 2.8 MySQL

Menurut Cosmas (2017), MySQL merupakan *database open source* paling populer di dunia. Dengan suatu kinerja, keandalan, dan kemudahan penggunaan MySQL sudah terbukti menjadi *database* pilihan utama untuk pemakaian di berbagai aplikasi berbasis web yang digunakan oleh situs web profil terkenal seperti *Facebook, Tweeter, Youtube, Yahoo!* dan masih banyak lagi. Kata SQL dan MySQL merupakan singkatan dari “*Structured Query Language*”. SQL sendiri merupakan bahasa yang cukup standar dan paling banyak digunakan untuk mengakses data dari sebuah *database*. Berikut merupakan cara kerja MySQL yang disajikan pada Gambar 4.

Gambar 4. Cara Kerja MySQL



## 2.9 Bootstrap

*Bootstrap* merupakan salah satu *framework* HTML, CSS, dan JS yang digunakan untuk membuat *website* yang bersifat *responsive* atau bisa menyesuaikan tampilan layoutnya berdasarkan ukuran *viewport* dari *device* pengaksesnya, mulai dari *smartphone, tablet*, maupun layar PC (Eko, 2016).

## 2.10 PHP

PHP adalah bahasa yang dirancang secara khusus untuk penggunaan pada web. PHP adalah tool untuk pembuatan halaman web dinamis. Pada awalnya php merupakan kependekan dari *Personal Home Page* (Situs Personal). PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama FI (*Form Interpreted*), yang wujudnya berupa sekumpulan script yang digunakan untuk mengolah data *form* dari web.

Saat ini PHP adalah singkatan dari PHP:*Hypertext Preprocessor*, sebuah kepanjangan rekursif, yakni permainan kata dimana kepanjangannya terdiri dari singkatan itu sendiri: PHP: *Hypertext Preprocessor* (Ratna, Adis Lena Kusuma, 2015).

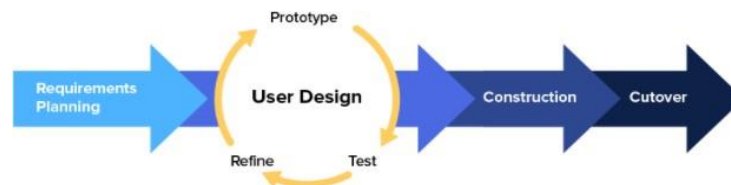
## 2.11 Rapid Application Development

Menurut Pusparini (2017), *Rapid Application Development* menerapkan desain yang menekan terhadap siklus-siklus pengembangan pendek, singkat, dan cepat. RAD menggunakan pola iterative (berulang) untuk pengembangan sistem, yaitu dimana model kerja (*working model*) sistem dibangun awal tahap pengembangan berdasarkan tujuan yang telah ditentukan mengenai kebutuhan (*requirement*) pengguna.

Tahapan atau langkah didalam metode RAD dibagi menjadi empat tahapan yaitu:

1. *Requirement planning*, pada tahapan ini akan dilakukan analisis masalah dan pengumpulan data digunakan untuk menentukan tujuan dari suatu sistem dan kebutuhan informasi yang diinginkan. Tahap ini merupakan tahapan awal dalam suatu pengembangan sistem.
2. *User design*, dalam tahap ini pengguna yang terlibat sangat penting dikarenakan pada tahap ini dilakukan proses membuat desain dan proses perbaikan desain dilakukan secara berulang-ulang apabila masih belum sesuai antara desain yang telah dirancang dengan kebutuhan pengguna yang telah ditentukan.
3. *Construction*, pada tahap ini melakukan perubahan dalam setiap desain aplikasi berdasarkan arahan dari pengguna atau user.
4. *Cutover*, pada tahap ini merancang beberapa bagian dan nonteknis yang dibutuhkan. Setelah aspek disetujui, maka sistem akan dibangun dan diuji coba.

Berikut merupakan tahapan dari metode RAD yang disajikan pada Gambar 5.



Gambar 5. Tahapan *Rapid Application Development* (RAD)

## 2.12 Design sistem

Pada tahap ini desain sistem terdapat beberapa komponen sistem. Berikut komponen-komponennya:






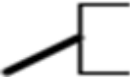



1. *Mapping Chart*

*Mapping chart* merupakan aliran data yang membentuk dokumen dalam suatu sistem data yang merupakan operasi yang saling berhubungan dan terkait dengan kebutuhan informasi dan data, proses pada aliran dokumen bisa dapat dikaitkan dengan entitas diluar sistem



(Maryani, 2014). Adapun simbol-simbol *mapping chart* disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Simbol-simbol *mapping chart*.


Nama	Simbol	Keterangan
Manual Activity		Suatu proses yang dilakukan secara manual.
Database		Media penyimpanan data pada komputer.
Connector		Menyatakan sambungan dari suatu proses ke proses lain dalam halaman.
Document		Dokumen input dan output.
Decision		Simbol pemilihan proses berdasarkan kondisi.
Annotation		Simbol yang berisi catatan/komentar agar mudah dimengerti.
Multi Document		Menggambarkan beberapa dokumen rangkap dari sebuah dokumen.
Display		Menyatakan peralatan output pada layar.
Process		Menyatakan suatu proses.


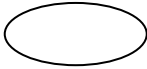



Sumber: (Maryani, 2014).

## 2. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Model penggambaran yang terdiri dari gambaran kumpulan yang menggambarkan data atau objek nyata yang bisa dikenal dengan entitas dan hubungan antar entitas-entitas disebut sebagai ERD (Santoso & Nurmalina). Simbol ERD terdapat pada tabel 2.

Tabel 2. Simbol ERD

Nama	Simbol	Keterangan
Entitas		Simbol entitas yang berarti mewakili identifikasi pemakai.

Relasi		Simbol hubungan diantara 2 file.
Atribut		Simbol properti yang dimiliki entitas yang menjelaskan entitas atau relasi tersebut.
Alur		Simbol penghubung relasi dan entitas.
Relasi 1 : 1		Menunjukkan relasi antar entitas pertama yang berhubungan terhadap paling banyak satu terhadap entitas kedua.
Relasi 1 : M		Menunjukkan relasi antara entitas pertama dengan entitas kedua satu banding banyak dan sebaliknya.


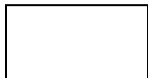
---

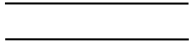

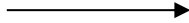
Sumber: (Santoso & Nurmalina, 2017)

### 3. DFD (*Data Flow Diagram*)

DFD merupakan suatu alat yang dapat membantu membuat alur desain sistem dalam suatu proses alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. Penggunaan DFD biasanya menggambarkan sistem yang sudah terbentuk secara logika dan DFD menjadi alat yang sering digunakan karena arus data sistem yang digambarkan terstruktur dengan dokumentasi yang jelas (Santoso & Nurmalina, 2017). Simbol DFD terdapat pada Tabel 3.

Tabel 3. Simbol DFD

Nama	Simbol	Keterangan
Proses/fungsi atau prosedur		Notasi yang fungsi atau prosedurnya di implementasikan didalam kode program.
Input/output (External		Entitas adalah objek yang melakukan komunikasi


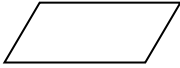

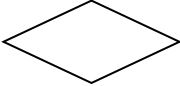

Entity)		dalam sistem. Setiap entitas diberi nama dengan kata benda.
File/basisdata atau penyimpanan	 	Perangkat data yang terkomputerisasi, seperti basisdata maupun file, digambarkan dengan kata benda.
Aliran data		Merupakan data yang dikirim antar proses.

Sumber: (Santoso & Nurmalina, 2017).

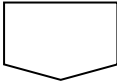

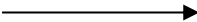

#### 4. Flowchart

Menurut Syamsiah (2019), flowchart merupakan diagram simbolis yang menggambarkan aliran data. Alur proses digambarkan oleh simbol yang dihubungkan oleh garis panah. Simbol flowchart terdapat pada tabel 4.

Tabel 4. Simbol Flowchart

Nama	Simbol	Keterangan
Terminal		Menunjukkan permulaan atau akhir suatu proses sistem.
Input/Output		Dokumen elektronik, dokumen kertas, atau laporan.
Process		Pemrosesan dengan komputer.
Decision		Untuk memilih suatu proses atau keputusan
Connector		Menghubungkan aliran pemrosesan halaman yang sama untuk menghindari adanya

garis silang.

Offline Connector		Masuk atau keluar halaman lain.
Document		Data mengenai informasi dalam bentuk dokumen tertulis atau <i>softcopy</i> .
Connector		Menunjukkan suatu arah dari suatu proses ke proses lain.
Sub Process		Menyatakan penyediaan penyimpanan.

---

Sumber: (Syamsiah, 2019).

### 2.13 System Usability Scale

System Usability Scale (SUS) merupakan pengujian menggunakan kuesioner yang digunakan sebagai pengukur suatu fungsi sistem berkaitan dengan sudut pandang individual pengguna. SUS telah dikembangkan oleh Jhon Brooke dari tahun 1986 sampai dengan saat ini. SUS memiliki beberapa keunggulan diantaranya SUS dapat digunakan dengan mudah, karena tidak memerlukan perhitungan yang rumit dengan *range* 0 hingga 100, semakin banyak skor berarti semakin baik *usability*-nya (Brooke, 2013). SUS disediakan secara gratis, tanpa biaya tambahan dan telah terbukti *real* atau sudah dipercaya bahkan dengan ukuran sampel yang kecil. Langkah-langkah pengujian menggunakan metode SUS adalah sebagai berikut:

#### 1. Menyiapkan Instrument

Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner melalui media survei untuk menghasilkan data, dengan menggunakan skala likert sebagai acuan karena metode ini merupakan metode yang paling mudah untuk digunakan. Skala likert menggunakan skala 1 sampai 5 dengan beberapa pertanyaan untuk mengukur keterkaitan pengguna dengan merespon lima pilihan pada setiap masing-masing pertanyaan, yaitu “Sangat Tidak Setuju”, “Tidak Setuju”, “Ragu-Ragu”, “Setuju”, “Sangat Setuju”.

## 2. Menentukan Responded

Kuesioner SUS dibagikan kepada orang-orang dari berbagai sumber. Jumlah sampel yang biasa digunakan dalam penelitian ini minimal berjumlah 20 orang. Penentuan jumlah mengacu terhadap penelitian yang dilakukan oleh Alroobaea dan P.J Mayhew yang menunjukkan bahwa penelitian statistika berkaitan dengan kegunaan membutuhkan  $\geq 20$  orang responden.

## 3. Perhitungan Skor

Penilaian setiap pertanyaan mempunyai skor kontribusi. Pada setiap skor berkisar dari 1 sampai 5, untuk pertanyaan nomor 1,3,5,7, dan 9 skor kontribusi adalah posisi yang dikurangi 1. Untuk pertanyaan nomor 2,4,6,8, dan 10 skor kontribusi adalah 5 dikurangi skala posisi. Untuk mendapatkan skor total kontribusi dikalikan dengan 2,5. Berikut rumus perhitungan skor SUS:

$$\text{SUS Score} = ((P1-1) + (5-P2) + (P3-1) + (5-P4) + (P5-5) + (5-P6) + (P7-1) + (5-P8) + (P9-1) + (5-P10)) \times 2,5).$$

## 4. Analisis Skor

Analisis skor SUS merupakan sebuah penilaian terhadap segi kegunaan (efektivitas, efisiensi, dan kepuasan) menurut persepsi subyektif terkait dengan yang dirasakan oleh pengguna.

### 2.14 Artikel Terkait

Artikel terkait ini diambil dari beberapa penelitian yang terkait dengan penulisan yang akan dilakukan oleh penulis. Keterkaitan yang dimaksud berupa kesamaan dalam penggunaan metode dalam pengembangan system, maupun studi kasus yang diangkat oleh penulis. Adapun artikel terkait yang didapatkan oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Mohammad Badrul, Nur Hikmah Sari Dewi (2020) dengan judul "Penerapan Metode Rapid Application Development untuk Perancangan Sistem Informasi Penagihan Piutang Premi Asuransi" jurnal ini melakukan penerapan metode Rapid Application Development dalam membangun Sistem informasi Penagihan Piutang Premi Asuransi.
2. Tivan Yulistiawan(2017), dalam jurnalnya yang berjudul "Aplikasi Penjualan Obat PT Hsil Karya Sejahtera Bandung Berbasis Web". Penelitian ini bertujuan untuk membantu konsumen melakukan pemesanan barang atau sekedar mengetahui stok dan harga terbaru dari produk obat yang tersedia. Tujuan yang ingin dicapai yaitu menghasilkan aplikasi untuk melakukan penjualan obat berbasis web, Aplikasi dibangun menggunakan bahasa

pemrograman PHP, HTML, CSS, Javascript dan Java. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan dengan metode black box testing, aplikasi ini telah dikembangkan sesuai dengan tujuan dan siap diimplementasikan pada PT Hasil Karya Sejahtera Bandung. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan wawancara tidak terstruktur dan hasil observasi. Sedangkan dalam melakukan pengembangan aplikasi menggunakan metode RAD (Rapid Application Development). Hasil dari penelitian ini adalah dengan dibuatnya aplikasi Penjualan Obat PT Hasil Karya Sejahtera Bandung Berbasis Web. Aplikasi ini memudahkan dan efisien waktu untuk para pengguna dalam melakukan pemesanan barang, pengolahan data, dan data obat yang lebih terpusat serta penyajian data laporan.

3. Revitalia Purba(2017), dalam jurnalnya yang berjudul "Aplikasi Point Of Sale Berbasis Web Pada Toko Buku Xyz". Penelitian ini bertujuan untuk Perancangan aplikasi Point of Sale (POS) dapat memberikan pelayanan yang lebih baik kepada konsumen, seperti dalam perhitungan harga menjadi lebih cepat serta jumlah barang tidak lagi bergantung pada pencatatan yang ditulis di buku catatan konsumen dapat mengetahui harga dari setiap buku yang di jual secara langsung yang tertera pada buku. Aplikasi Point of Sale Berbasis Web pada Toko Buku XYZ di bangun menggunakan bahasa pemograman PHP, HTML, MySQL JavaScript, jQuery dan AJAX. Metode penelitian yang digunakan dalam perancangan Aplikasi Point of sale Toko Buku XYZ Berbasis Web ini menggunakan metode RAD. Hasil dari penelitian ini adalah telah dibuat aplikasi point of sale pada toko buku XYZ, Mempermudah dan mempercepat transaksi penjualan yang terjadi di Toko Buku XYZ, Pengelolaan data seperti data buku, penerbit, kategori, penulis, status, dan catatan pada Toko Buku XYZ menjadi lebih mudah dan praktis dan Pihak Toko Buku XYZ bisa merasakan kemudahan pengecekan laporan buku seperti laporan penjualan buku, penerimaan buku, retur buku dan stok buku.
4. Sri Rahayu(2017), dalam jurnalnya yang berjudul "Aplikasi Point Of Sale Berbasis Web Menggunakan Framework Codeignitier Pada Martabak ABC". Penelitian ini bertujuan untuk pelayanan Martabak ABC masih menggunakan sistem paper-based yaitu mencatat transaksi penjualan pada nota. Sistem pembayarannya masih belum terkomputerisasi sehingga kadangkala terjadi pada transaksi penjualan tersebut. Martabak ABC termasuk UKM yang akan berkembang menjadi lebih besar, untuk meningkatkan pelayanan serta daya saing Martabak ABC ini membutuhkan sebuah inovasi dalam bidang teknologi informasi seperti point of sale agar proses pelayanan menjadi lebih baik dan pengolahan

laporan penjualan yang cepat serta akurat. Metode yang digunakan dalam perancangan media pemasaran produk ini menggunakan metode waterfall. Hasil dari penelitian ini adalah dengan dibuatnya "Aplikasi Point Of Sale berbasis Web menggunakan Framework Codeigniter pada Martabak ABC" yang menghasilkan suatu aplikasi bermanfaat serta memberikan kemudahan kepada Martabak ABC dalam pengolahan data dan mengetahui laporan penjualan secara cepat dan akurat, serta mempermudah kasir dalam pelayanan transaksi penjualan.

5. Agus Setiawan (2018) dengan judul "Perancangan Program Pemberitahuan Jatuh Tempo Angsuran Dengan SMS Gateway Berbasis Web" yang dilatar belakangi oleh sulitnya pihak perusahaan karena banyak nasabah yang terlambat dalam melakukan pembayaran angsuran. Aplikasi ini dibuat dengan tujuan agar nasabah tidak lagi terlambat dalam melakukan pembayaran angsuran dan dikembangkan dengan metode Rapid Application Development.
6. Daffa Harashta Musyaffa (2020) dengan judul "Rancang Bangun Sistem Billing Tracking Dan Notification Reminder Menggunakan WhatsApp API yang dilatar belakangi oleh banyaknya tugas atau pekerjaan yang dilakukan oleh satu admin yang masih dilakukan secara manual untuk mencari tahu kapan hosting dan domain yang disewa oleh pelanggan akan berakhir serta adanya kesalahan saat melakukan penagihan pembayaran atas biaya jasa dan biaya langganan kepada pelanggan, maka dibuatlah notifikasi melalui WhatsApp.