**PROPOSAL**

**SISTEM INFORMASI LAPORAN HARIAN PRODUKSI BERBASIS WEB DI TOKO APRIGO *BAKERY* KOLAKA**

****

**OLEH:**

**SAHRIANI**

**16121382**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERISTAS SEMBILANBELAS NOVEMBER KOLAKA**

**KOLAKA**

**2021**

**DAFTAR ISI**

**HALAMAN SAMPUL** i

**DAFTAR ISI** ii

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Batasan Masalah 3

1.4 Tujuan Penelitian 3

1.5 Manfaat Penelitian 4

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Penelitian Terdahulu 5

2.2 Kajian Teori 7

2.2.1 Konsep Sistem Informasi 7

2.2.2 Laporan 12

2.2.3 Pengertian Produksi 13

2.2.4 *Website* 13

2.3 Pengembangan Perangkat Lunak 14

2.3.1 Bahasa Pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) 17

2.3.2 *Database* MySQL 18

2.3.3 Aplikasi XAMPP 18

2.3.4 Aplikasi *Sublime Text* 3 18

2.4 Teori Pendukung 20

2.4.1 *Flowchart* 20

2.4.2 *Data Flow Diagram* (DFD) 24

2.4.3 *Entity Relationship Diagram* (ERD) 26

2.5 Pengujian Sistem *Black Box* 27

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian 28

3.2 Metode Pengumpulan Data 29

3.3 Teknik Analisis Data 29

3.4 Rancangan Sistem 30

**DAFTAR PUSTAKA** 31

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Sejalan dengan perkembangan teknologi sekarang ini peranan IT semakin penting karena dengan seiring perkembangan IT, banyak manusia melakukan pekerjaan dengan menggunakan komputer maupun menggunakan handphone untuk berkomunikasi. Namun hal tersebut juga harus diimbangi dengan kesadaran menggunakan IT untuk kepentingan yang positif, misalnya untuk menambah ilmu pengetahuan, wawasan, dan membantu dan memudahkan pekerjaan sehari-hari. Banyak kecanggihan IT yang mau tidak mau harus diikuti sesuai dengan zamannya. Ruang lingkup bisnis pun terus mengikuti alur kecanggihannya. Untuk itu, perusahaan-perusahaan yang ada didunia semakin dipicu untuk terus bertahan dan memenangkan persaingan dengan melibatkan teknologi informasi di dalamnya, untuk terus bertahan dan memenangkan persaingan yang semakin ketat banyak perusahaan yang beralih dari awalnya model bisnis konvensional dengan beralih menjadi modern dan dilengkapi dengan akses internet.

Internet merupakan sebuah media yang sudah tidak asing lagi diberbagai penjuru dunia yang memiliki banyak fungsi. Tidak sedikit orang yang menggunakan internet ini untuk membantu kemudahan dalam bekerja, salah satu bentuk internet yang mudah dikembangkan adalah sistem informasi berbasis web, sistem informasi berbasis web tidak hanya digunakan untuk menampilkan informasi saja, namun dapat digunakan untuk berdialog dengan data sehingga memberikan informasi untuk mengambil sebuah keputusan. Pengggunaan sistem informasi di dunia industri atau perusahaan sangat banyak, namun masih ada yang belum memanfaatkan sistem informasi untuk membatu pekerjaan di perusahaan atau industri tersebut, khususnya dalam membantu pembuatan laporan harian produksi. Hal tersebut dilakukan dengan cara memberikan solusi-solusi dari kesalahan pada saat membuat laporan harian dari produksi hingga penjualan yang dilakukan di perusahaan tersebut. salah satu perusahaan atau lebih dikenal dengan toko yang belum menerapkan sistem informasi laporan harian produksi adalah toko Aprigo *Bakery*  Kolaka.

Toko Aprigo *Bakery*  Kolaka merupakan toko yang bergerak di bidang produksi dan penjualan roti. Toko aprigo *Bakery*  mempunyai rasa roti yang berbeda-beda. Di lain sisi, toko aprigo *Bakery*  selalu melihat pengembangan sumber daya manusia karena mutu atau kualitas sumber daya manusia yang tinggi akan menghasilkan jenis dan rasa roti yang bervariasi, menyediakan produk yang berkualitas dan mengutamakan kepuasan pelanggan dengan memberikan pelayanan yang lebih baik. Untuk saat ini, toko aprigo *Bakery*  masih memiliki beberapa kekurangan diantaranya proses pencatatan laporan harian produksi yang dilakukan dengan menuliskan langsung pada album yang telah disiapkan dan dalam pembuatan laporan bulanannya pun harus mencari atau merekap kembali data dari laporan harian, hal ini dirasa kurang baik, apalagi dalam hal penyimpanannya karena data-data laporan harian produksi bisa jadi hilang atau tercecer ditempat lain. oleh karena itu, perlu dilakukan pemanfaatan teknologi informasi yang berbasis komputerisasi yang dapat membantu kinerja karyawan, meningkatkan produktifitas kerja, penyimpanan data dan pemberian informasi yang cepat dan tepat, maka sistem informasi ini sangat diperlukan dalam membantu pekerjaan di toko aprigo *Bakery*  Kolaka.

Untuk itu perlu adanya sebuah sistem informasi yang mendukung dalam proses pembuatan laporan harian produksi dan penjualan yang dilakukan di toko aprigo *Bakery*  kolaka. Berdasarkan permasalah tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian sekaligus perancangan sistem informasi laporan harian produksi untuk mempermudah dalam pembuatan laporan produksi. Penelitian ini, penulis mengangkat judul “**Sistem Informasi Laporan Harian Produksi Berbasis Web pada Toko Aprigo *Bakery*  Kolaka**”.

* 1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana sistem informasi laporan harian produksi pada toko aprigo *Bakery*  kolaka yang dapat memudahkan dan membantu karyawan/pihak toko dalam pembuatan laporan harian.

* 1. **Batasan Penelitian**

Sebuah sistem tentunya mempunyai tujuan, begitu juga dengan sistem informasi laporan harian produksi. Agar sistem mampu mencapai tujuannya maka harus mampu mengatasi masalah-masalah yang terjadi, oleh karena itu ruang lingkup masalah sistem informasi laporan harian produksi terfokus pada;

1. Penerapan sistem informasi laporan harian produksi pada toko Aprigo *Bakery*  Kolaka.
2. Pengembangan sistem meliputi laporan harian produksi, laporan penjualan harian, dan laporan bulanan pada toko Aprigo *Bakery*  Kolaka.
3. Sistem yang dirancang ini memiliki admin sebagai pengguna yang memiliki akses untuk mengelola sistem dan memodifikasi sistem, dan melihat perkembangan laporan harian produksi pada toko Aprigo *Bakery*  Kolaka.
   1. **Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian sistem informasi laporan harian produksi ini adalah;

1. Merancang dan membuat sistem informasi laporan harian produksi yang berbasis web guna untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada saat melakukan pendataan sekaligus penyimpanan elektronik laporan harian produksi pada toko Aprigo *Bakery*  Kolaka.
2. Membuat sistem informasi laporan harian produksi pada toko aprigo *Bakery*  kolaka agar dapat digunakan oleh admin yang menangani pelaporan untuk memudahkan dalam bekerja dan membuat laporan harian tersebut.
   1. **Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian sistem informasi laporan harian produksi adalah sebagai berikut;

1. Memberikan kemudahan kepada pihak admin dalam meningkatkan kinerja pembuatan laporan harian produksi, dengan adanya sistem informasi ini diharapkan memberikan solusi dari permasalahan yang terjadi pada pembuatan laporan harian produksi.
2. Membantu pihak toko dalam meningkatkan dan memonitoring perkembangan kinerja pembuatan laporan harian produksi.

# **BAB II**

# **TINJAUAN PUSTAKA**

## **2.1 Penelitian Terdahulu**

Sebagai bahan pertimbangan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dirancang oleh peneliti, beberapa diantaranya sebagai berikut;

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama/Tahun** | **Metode** | **Hasil Penelitian** |
| 1 | Prawido, dkk. 2018 | Metode perancangan yang digunakan adalah OOAD *(Object Oriented Analysis Diagrams)* | Dengan merancang sebuah sistem untuk mempermudah pembuatan laporan harian komponen rusak pada PT. Broco Mutiara *Electrical* *Industry* bisa dilakukan secara komputerisasi agar lebih baik dan efisien. |
| 2 | Nuri Wiyono. 2020 | Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode SDLC *(Unified Modelling Language)* | Sistem laporan harian hasil produksi ini akan mempermudah karyawan produksi dalam penginputan dan pelaporan hasil produksi dan memudahkan *leader* dalam pencarian dan pengumpulan data yang digunakan sebagai acuan dalam pembuatan laporan bulanan di PT. Tokyo Radiator Selamat Sempurna. |
| 3 | Achmad, dkk. 2019 | Metode perancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Unified Modeling Language* (UML) | Dengan adanya aplikasi pengolahan data laporan hasil produksi yang mudah dioperasikan dengan cepat, membuat sistem yang mudah di akses oleh bagian produksi dan mempunyai tempat penyimpanan data yang aman sehingga data-data yang ada tidak mudah hilang dan juga penyimpanan data menjadi lebih terintegrasi. |

Berdasarkan metode yang digunakan dalam penelitian terdahulu, maka peneliti membuat perbandingan pada metode pengembangannya, yaitu sebagai berikut;

Tabel 2.2 Perbandingan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian yang dilakukan

|  |  |
| --- | --- |
| **Penelitian terdahulu** | **Penelitian yang dilakukan** |
| Penelitian terdahulu tersebut menggunakan metode OOAD *(Object Oriented Analysis Diagrams),* metode SDLC *(Unified Modelling Language),* dan *Unified Modeling Language* (UML) | Sedangkan dalam penelitian yang dilakukan saat ini menggunakan metode *waterfall* dalam merancang sistem informasi laporan harian produksi berbasis web pada Toko Aprigo *Bakery*  Kolaka. Sehingga sistem informasi tersebut bisa di manfaatkan oleh pengelola toko. |

## **2.2 Kajian Teori**

**2.2.1 Konsep Sistem Informasi**

**2.2.1.1 Sistem**

1. Pegertian Sistem

Menurut Sutanto dalam Djahir dan Pratita (2015), mengemukakan bahwa sistem adalah kumpulan dari subsistem/bagian/komponen apapun, baik fisik ataupun nonfisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu.

Mulyani (2016), menyatakan bahwa sistem bisa diartikan sebagai kumpulan sub sistem, komponen yang saling bekerja sama dengan tujuan yang sama untuk menghasilkan *output* yang sedang ditentukan sebelumnya.

Hutahaean (2015), mengemukakan bahwa sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpulan bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu.

Tata Sutabri (2012), mengemukakan bahwa pada dasarnya sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mecapai suatu tujuan tertentu.

Jaluanto (2016), sistem adalah suatu kumpulan dari komponen-komponen yang membentuk satu kesatuan.

Berdasarkan beberapa pengertian sistem menurut para ahli tersebut disimpulkan bahwa sistem adalah suatu kumpulan atau bagian daru subsistem yang saling bekerja sama untuk menghasilkan suatu *output* untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

1. Karateristik Sistem

Suatu sistem mempunyai ciri-ciri karakteristik yang terdapat pada sekumpulan elemen yang harus dipahami dalam mengidentifikasi pembuatan sistem. Adapaun karateristik sistem (Hutahaean, 2015) yang dimaksud adalah adalah sebagai berkut:

1. Komponen

Sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi dan bekerja sama untuk membentuk satu kesatuan. Komponen sistem dapat berupa subsistem atau bagian-bagian dari sistem.

1. Batasan Sistem *(boundary)*

Daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem lainnya atau dengan lingkungan luar dinamakan dengan batasan sistem. Batasan sistem ini memungkinkan sistem dipandang sebagai satu kesatuan dan juga menunjukkan ruang lingkup *(scope)* dari sistem tersebut.

1. Lingkungan Luar Sistem *(environment)*

Apapun yang berada di luar batas dari sistem dan mempengaruhi sistem tersebut dinamakan dengan lingkungan luar sistem. Lingkungan luar yang bersifat menguntungkan wajib dipelihara dan yang merugikan harus dikendalikan agar tidak mengganggu kelangsungan sistem.

1. Penghubung Sistem *(interface)*

Media penghubung diperlukan untuk mengalirkan sumber-sumber daya dari sub sistem lainnya dinamakan dengan penghubung sistem.

1. Masuk sistem *(input)*

Energi yang dimasukkan ke dalam sistem dinamakan dengan masukan sistem *(input)* dapat berupa perawatan dan masukan sinyal. Perawatan ini berfungsi agar sistem dapat beroperasi dan masukan sinyal adalah energi yang diproses untuk menghasilkan keluaran *(output).*

1. Keluaran Sistem *(output)*

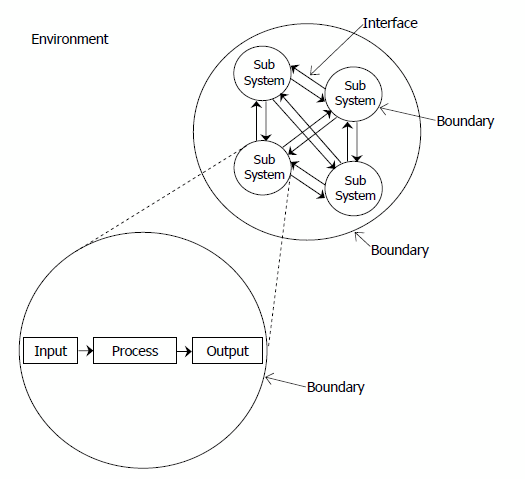
Hasil energi yang telah dioleh dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dinamakan dengan keluaran sistem *(output).* Informasi merupakan contoh keluaran sistem.

1. Pengolahan Sistem

Untuk mengolah masukan menjadi keluaran diperlukan suatu pengolahan yang dinamakan dengan pengolah sistem.

1. Sasaran Sistem

Sistem pasti memiliki tujuan atau sasaran yang sangat menentukan input yang dibutuhkan oleh sistem dan keluaran yang dihasilkan.



Sumber: Hutahaean (2015)

Gambar 2.1 karakteristik sistem

1. Klasifikasi Sistem

Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara satu komponen dan komponen lain karena sistem memiliki sasaran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi di dalam sistem tersebut. oleh karena itu sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang. Adapun klasifikasi sistem menurut (Hutahaean, 2015) diuraikan sebagai berikut:

1. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

Sistem abstrak merupakan sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik, misalnya sistem teknologi. Sedangkan sistem fisik diartikan sebagai sistem yang nampak secara fisik sehingga setiap mahluk dapat melihatnya, misalnya sistem komputer.

1. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan Manusia

Sistem alamiah merupakan sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat oleh manusia,misalnya sistem tata surya, sistem galaksi, sistem reproduksi dan lain-lain. sedangkan sistem buatan manusia merupakan sistem yang dirancang oleh manusia. Sistem buatan yang melibatkan interaksi manusia, misalnya sistem akuntansi, sistem informasi, dan lain-lain.

1. Sistem Deterministik dan Sistem Probabilistik

Sistem deterministik merupakan sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan, misalnya sistem komputer, adalah contoh sistem yang tingkah lakunya dapat dipastikan berdasarkan program-program komputer yang dijalankan. Sedangkan sistem probabilistik merupakan sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas, misalnya sistem manusia.

1. Sistem Terbuka dan Sistem Tertutup

Sistem terbuka merupakan sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarrnya. Lebih spesifik dikenal juga yang disebut dengan sistem terotomasi, yang merupakan bagian dari sistem buatan manusia dan berinteraksi dengan kontrol oleh satu atau lebih komputer sebagai bagian dari sistem yang digunakan dalam masyarakat modern. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk subsistem lainnya, misalnya sistem kebudayaan manusia. Sedangkan sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya campur tangan dari pihak luar. Secara teoritis sistem tersebut ada, tetapi kenyataannya tidak ada sistem yang benar-benar tertutup, yang ada hanyalah *relatively closed system* (secara relatif tertutup, tidak benar-benar tertutup).

**2.2.1.2 Informasi**

1. Pengertian Informasi

McLeod dikutip oleh Yakub (2012), informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Agus Mulyanto (2009), informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya, sedangkan data merupakan sumber informasi yang menggambarkan suatu kejadian yang nyata.

Krismaji ((2015), mengemukakan bahwa informasi adalah data yang telah diorganisasi dan telah memiliki kegunaan dan manfaat. Hal serupa juga dikemukakan oleh Romney dan Steinbart (2015) yang menjelaskan bahwa informasi adalah data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan. Sebagaimana perannya, pengguna membuat keputusan yang lebih baik sebagai kuantitas dari peningkatan informasi.

1. Kualitas Informasi

Tata Sutabri (2012) kualitas dari suatu informasi tergantung dari 3 hal, yaitu informasi harus akurat, tepat waktu, dan relevan.

1. Akurat *(accuracy)*

Informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan. Akurat juga berarti bahwa informasi harus jelas mencerminkan maksudnya,

1. Tepat waktu *(time lines)*

Informasi yang datang kepada penerima tidak booleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak mempunyai nilai lagi, karena informasi merupakan suatu landasan dalam mengambil sebuah keputusan dimana bila pengambilan keputusan terlambat maka akan berakibat fatal untuk organisasi.

1. Relevan *(relevance)*

Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk setiap orang berbeda. Menyampaikan informasi tentang penyebab kerusakan mesin produksi kepada akuntan perusahaan tentunya kurang relevan. Akan lebih relevan bila ditujukan kepada ahli teknik perusahaan. Sebaliknya informasi mengenai harga pokok produksi disampaikan untuk ahli teknik merupakan informasi yang kurang relevan, tetapi akan sangat relevan untuk seorang akuntan perusahaan.

**2.2.1.3 Sistem Informasi**

Kadir (2014), menyatakan bahwa sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai.

Diana dan Setiawati (2011), sistem informasi yang kadang kala disebut sebagai pemrosesan data, merupakan sistem buatan manusia yang biasanya terdiri dari sekumpulan komponen (baik manual maupun berbasis komputer) yang terintegrasi untuk mengumpulkan, menyimpan, dan mengelola data serta menyediakan informasi mengenai saldo persediaan.

Mulyanto dalam Kuswara dan Kusmana (2017), mengemukakan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem yang terdiri dari kumpulan komponen sistem, yaitu *software, hardware,* dan *brainware* yang memproses informasi menjadi sebuah *output* yang berguna untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam suatu organisasi.

Dari beberapa pengertian sistem informasi menurut para ahli tersebut disimpulkan bahwa sistem informasi adalah sekumpulan data yang terintegrasi dan saling melengkapi yang menghasilkan *output* yang berguna untuk memecahkan masalah dalam pengambilan keputusan.

**2.2.2 Laporan**

Mulyadi (2008) menuliskan, laporan adalah keluaran sistem informasi akuntansi dan berbentuk hasil cetak komputer dan tayangan pada layar monitor komputer.

Rama dan Jones (2008) berpendapat, laporan adalah presentasi data yang telah terformat dan terorganisasi dengan baik.

Keraf (2001), Laporan adalah suatu cara komunikasi di mana penulis menyampaikan informasi kepada seseorang atau suatu badan karena tanggung jawab yang dibebankan kepadanya.

Soegito dalam Wardani (2008), Laporan berisi informasi yang didukung oleh data yang lengkap sesuai dengan fakta yang ditemukan. Data disusun sedemikian rupa sehingga akurasi informasi yang kita berikan dapat dipercaya dan mudah dipahami.

Berdasarkan pengertian menurut para ahli tentang laporan dapat disimpulkan bahwa laporan adalah suatu bentuk penyampaian informasi yang didukung oleh data yang lengkap sesuai dengan fakta.

**2.2.3 Pengertian Produksi**

Sofyan Assoury (2001), produksi adalah kegiatan mentranspormasikan masukan *(input)* menjadi keluaran *(output),* tercakup semua aktifitas atau kegiatan menghasilkan barang dan jasa, serta kegiatan-kegiatan lain yang mendukung atau usaha untuk menghasilkan produksi tersebut.

Barry Render dan Jay Holzer (2001), menyatakan bahwa produksi adalah penciptaan barang dan jasa. Pendapat Magfuri (1987), mengemukakan bahwa produksi adalah mengubah barang agar mencapai kegiatan untuk memenuhi kebutuhan manusia.

Sumarti dan Soeprihanto (1991), produksi adalah semua kegiatan dalam menciptakan atau menambah kegunaan barang dan jasa, dimana untuk kegiatan tersebut diperlukan faktor-faktor produksi.

**2.2.4 *Website***

Bekti (2015) menyimpulkan bahwa *website* merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau 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.

Rahmadi (2013), *website* (lebih dikenal dengan sebutan situs) adalah sejumlah halaman web yang memiliki topik saling terikat, terkadang disertai pula dengan berkas-berkas gambar, video atau jenis-jenis berkas lainnya. Sedangkan menurut Ippho Santoso dalam Rahmadi (2013), membagi *website* menjadi golongan kanan dan golongan kiri. Dalam *website* dikenal dengan sebutan *website* dinamis dan statis.

1. *Website Dinamis* merupakan *website* yang secara struktur ditujukan untuk *update* sesering mungkin.
2. *Website Statis* merupakan *website* yang mempunyai halaman konten yang tidak berubah-ubah.

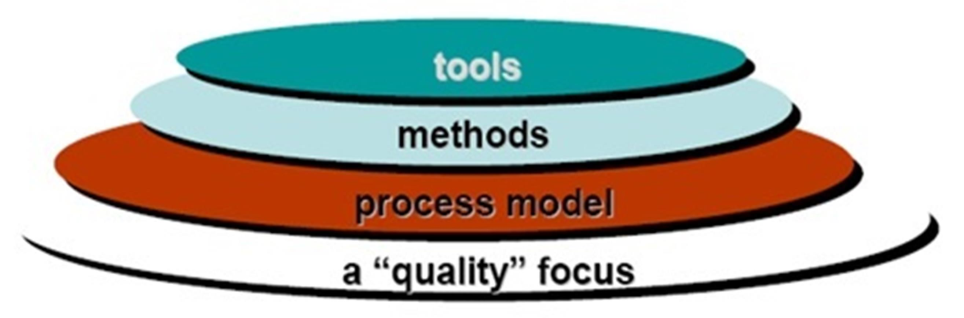
Rohi Abdulloh (2015) *website* atau disingkat web, dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa text, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet.

Menurut Tim EMS (2014) *website* adalah apa yang anda lihat *via browser*, sedangkan yang disebut *web* sebenarnya adalah sebuah aplikasi *web*, karena melakukan *action* tertentu dan membantu anda melakukan kegiatan tertentu.

## **2.3 Pengembangan Perangkat Lunak**

1. Pengetian Pengembangan Perangkat Lunak

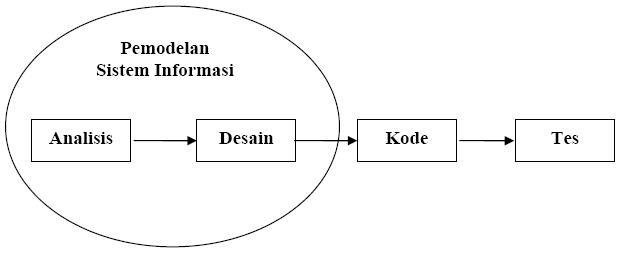
Pressman (2002), Pengembangan perangkat lunak merupakan struktur pengembangan perangkat lunak yang meliputi: metode, proses, dan alat-alat yang dapat memudahkan pengembangan perangkat lunak dari tahap ke tahap agar dapat berkualitas. Menurut Pressman (2012), ada 4 (empat) lapisan dalam mengembangkan perangkat lunak yaitu;



Gambar 2.1 Lapisan rekayasa perangkat lunak (Pressman, 2002)

1. *A quality focus* merupakan segala pendekatan rekayasa (termasuk rekayasa perangkat lunak) harus berada pada sebuah komitmen dasar menuju kualitas.
2. *Process model*. Proses-proses tersebut membatasi kerangka kerja untuk serangkaian area proses yang harus dibangun demi keefektifan penyampaian teknologi pengembangan perangkat lunak.
3. *Methods* merupakan serangkaian prosedur-prosedur teknik untuk mengembangkan perangkat lunak. Metode mencakup tahap analisis, kebutuhan, pemodelan, rancangan, pembuatan program, pengujian, dan dukungan terhadap pengguna.
4. *Tools* merupakan *tool-tool* rekayasa perangkat lunak yang memberikan dukungan-dukungan bagi proses-proses dan metode-metode yang ada.
5. Model Pengembangan *Waterfall*

Menurut Pressman (2012), menjelaskan bahwa model *waterfall* (model air terjun) merupakan suatu model pengembangan secara sekuensial. Model *waterfall* bersifat sistematis dan berurutan dalam membangun sebuah perangkat lunak. Proses pembuatannya mengikuti alur dari mulai analisis, desain, kode, pengujian dan pemeliharaan. Model pengembangan *waterfall* memiliki beberapa kelebihan, antara lain; dapat memudahkan dan dapat diterapkan dalam proses pengembangan perangkat lunak.



Gambar 2.2 Model Pengembangan *Waterfall* (Pressman, 2002)

Tahap-tahap dari model pengembangan *waterfall* ini, yaitu;

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Analisis kebutuhan perangkat lunak merupakan tahap pengumpulan kebutuhan yang diintensifkan dan difokuskan. Untuk mengetahui kebutuhan perangkat lunak, seperti apa yang dibutuhkan oleh pengguna. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan. Tujuan dari analisis kebutuhan yaitu merangkum hal-hal apa saja yang diinginkan pengguna dan mencari kebutuhan apa saja yang diperlukan dalam mengembangkan perangkat lunak. Kebutuhan untuk sistem maupun perangkat lunak didokumentasikan dan dilihat kembali oleh pengguna apakah sudah sesuai dengan yang diinginkan (Pressman, 2002).

1. Desain

Desain merupakan suatu tahapan yang berfokus pada desain untuk membuat perangkat lunak seperti; struktur data, arsitektur perangkat lunak, *user interface* (antarmuka), dan prosedur pengkodean. Tahap desain dilakukan dengan menerjemahkan kebutuhan perangkat lunak berdasarkan dari hasil analisis kebutuhan ke dalam bentuk desain, sehingga dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap implementasi. Desain didokumentasikan dan menjadi bagian dari konfigurasi perangkat lunak (Perssman, 2002).

1. Implementasi (pembuatan kode)

Desain merupakan tahap menerjemahkan desain sistem kedalam perangkat lunak berdasarkan desain yang telah dibuat. Penerjemahan desain menggunakan kode Bahasa program sehingga dapat berjalan dengan baik. Jika desai dilakukan dengan cara yang lengkap, pembuatan kode dapat diselesaikan secara mekanis. Hasil akhir dari tahap ini adalah menghasilkan sistem informasi yang sesuai dengan desain yang sudah dibuat (Pressman, 2002).

Dalam tahap implementasi dilakukan evaluasi untuk mengurangi kesalahan dengan menjalankan kode yang dibuat, apakah sudah sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan dan tidak terjadi kesalahan. Evaluasi berguna untuk mengurangi kesalahan yang terjadi sebelum semua bagian digabungkan menjadi satu kesatuan perangkat lunak.

1. Pengujian

Proses pengujian berfokus untuk mengurangi kesalahan yang terjadi ketika sistem informasi dijalankan dan menguji kualitas dari sistem informasi. Pengujian sistem terdiri dari pengujian fungsi dan kualitas sistem informasi. Pengujian fungsi digunakan untuk mengecek apakah fungsi yang dilakukan berjalan dengan baik. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *whitebox testing* dan *blackbox* *testing*. *Whitebox testing* digunakan untuk melakukan pengecekan tentang logika internal dan struktur kode, apakah sudah benar (Khan, 2012). *Blackbox testing* digunakan untuk menguji sistem informasi apakah masukan yang diterima dan keluaran sudah beroperasi dengan benar. Pengujian kualitas sistem digunakan untuk mengecek apakah sistem yang dibuat sudah layak untuk digunakan (Pressman, 2002).

**2.3.1 Bahasa Pemrograman PHP *(Hypertext Preprocessor)***

Anhar (2010:3) adalah Bahasa pemrograman *web server-side* yang bersifat *open source*, PHP juga merupakan *script* yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada server *(server side HTML embedded script).* PHP juga merupakan *script* yang digunakan untuk membuat halaman *website* yang sangat dinamis, dinamis berarti halaman tampilan yang akan ditempilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh *client*.

Arief (2011), PHP adalah Bahasa *server-side–scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan *server-side-scripting* maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi diserver kemudian hasilnya akan dikirimkan ke *browser* dengan format HTML.

Nugroho (2006), “PHP atau singkatan dari *Personal Home Page* merupakan bahasa *script* yang tertanam dalam HTML untuk dieksekusi bersifat server side”. PHP termasuk dalam *open source product,* sehingga *source code* PHP dapat diubah dan didistribusikan secara bebas. Versi terbaru PHP dapat diunduh secara gratis melalui situs resmi PHP : http://www.php.net.

Maimunah (2017), PHP singkatan dari *Hypertext Preprocessor* yaitu bahasa pemograman *web server-side* yang bersifat open source. PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada server *(server side HTML embeded scripting).* PHP adalah *script* yang digunakan untuk membuat halaman *website* yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh *client*. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima *client* selalu yang terbaru *uptodate*. Semua *script* dieksekusi pada server dimana *script* tersebut dijalankan.

**2.3.2 *Database* MySQL**

Saleh (2013), MySQL adalah sistem yang berguna untuk melakukan proses pengaturan koleksi-koleksi struktur data *(database)* baik yang meliputi proses pembuatan atau proses pengolahan *database*.

Raharjo (2011), MySQL merupakan DBMS (atau *server database*) yang mengelola *database* dengan cepat menampung dalam jumlah sangat besar dan dapat di akses oleh banyak *user*.

Kadir (2008), MySQL adalah sebuah *software open source* yang digunakan untuk membuat sebuah *database*. Sedangkan menurut Abdul (2006), MySQL adalah sebuah perangkat lunak pembuatan *database* yang bersifat terbuka atau *open source* dan berjalan disemua platform baik Linux maupun sistem operasi *windows*, MySQL merupakan program pengakses *database* yang bersifat *network* sehingga dapat digunakan untuk aplikasi *Multiuser*/banyak pengguna.

**2.3.3 Aplikasi XAMPP**

Purbadian (2016), berpendapat bahwa xampp merupakan suatu *software* yang bersifat *open source* yang merupakan pengembangan dari LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP dan Perl).

Kartini (2013), Xampp merupakan *tool* yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Sedangkan menurut Amin (2016), menyatakan bahwa xampp merupakan *tool* yang menyediakan paket lerangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dengan menginstal XAMPP maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi web server Apache, PHP dan MySQL secara manual.

**2.3.4 Aplikasi Sublime Text 3**

Menurut Faridl (2015), “Sublime text adalah teks editor berbasis Python, sebuah teks editor yang elegan, kaya fitur, *cross* *platform*, mudah dan simpel yang cukup terkenal di kalangan *developer* (pengembang), penulis dan *desainer*. Para *programmer* biasanya menggunakan sublime text untuk menyunting *source code* yang sedang ia kerjakan. Sampai saat ini sublime text sudah mencapai versi 3”.

Eric Haughee dalam Sujana Cristian (2003), bahwa sublime text adalah aplikasi editor untuk kode dan teks yang dapat berjalan di berbagai *platform operating system* dengan menggunakan teknologi Phyton API.

Berikut keunggulan fitur yang dimiliki sublime text 3, yaitu;

1. *Multiple Selection*

*Multiple selection* mempunyai fungsi untuk membuat perubahan pada sebuah kode pada waktu yang sama dan dalam baris yang berbeda. *Multiple selection* ini juga merupakan salah satu fitur unggulan dari Sublime Text 3. Kita dapat meletakkan kursor pada kode yang akan di ubah/edit, lalu tekan ctrl+klik atau blok kode yang akan diubah kemudian Ctrl+D setelah itu kita dapat merubah kode secara bersamaan.

1. *Command Pallete*

*Command pallete* mempunyai fungsi yang berguna untuk mengakses file *surtcut* dengan mudah. Untuk mencari file tersebut kita dapat tekah Ctrl+Shift+P, kemudian cari perintah yang kita inginkan.

1. *Distraction Free Mode*

Fitur ini mempunyai fungsi untuk merubah tampilan layar menjadi penuh dengan menekan Shift+F11. Fitur ini sangat dibutuhkan ketika pengguna ingin fokus pada pekerjaan yang sedang dikerjakannya.

1. *Find in project*

Fitur ini kita dapat mencari dan membuka file di dalam sebuah *project* dengan cepat dan mudah. Hanya dengan menekan Ctrl+P anda dapat mencari file yang diinginkan.

1. *Plugin API Switch*

Sublime Text mempunyai keunggulan dengan plugin yang berbasis Python Plugin API. Teks editor ini juga mempunyai plugin yang sangat beragam, dan ini dapat memudahkan pengguna dalam mengembangkan softwarenya.

1. *Drag and Drop*

Dalam text editor ini pengguna dapat menyeret dan melepas file teks ke dalam editor yang akan membuka tab baru secara otomatis.

1. *Split Editing*

Di dalam fitur ini pengguna dapat mengedit file secara berdampingan dengan klik File-> New menu into file.

1. *Multi Platform*

Sublime text juga mempunyai keunggulan dalam berbagai platform. Sublime text sendiri sudah tersedia dalam berbagai platform sistem operasi yaitu windows, Linux, dan MacOS.

## **2.4 Teori Pendukung**

**2.4.1 *Flowchart***

Romney dan Steinbart (2014), bagan alir *(flowchart)* merupakan teknik analitis bergambar yang digunakan untuk menjelaskan tentang prosedur-prosedur yang terjadi di dalam perusahaan secara ringkas dan jelas.

Mardi (2014), bagan alir (*flowchart*) merupakan kumpulan dari notasi diagram simbolik yang menunjukkan aliran data dan urutan operasi dalam sistem. Bagan alir (*flowchart*) merupakan metode teknik analisis yang diperlukan untuk mendeskripsikan sejumlah aspek dari sistem informasi secara jelas, ringkas, dan logis.

Mulyadi (2016), bagan alir dokumen merupakan simbol-simbol standar yang digunakan oleh analis sistem untuk menggambarkan bagan alir dokumen suatu sistem.

Menurut Romney dan Stenbart (2014) simbol bagan alir *(flowchart)* dibagi menjadi 4 kategori yaitu input/output, simbol pemrosesan, simbol penyimpanan, simbol arus dan lain-lain. simbol input/output memperlihatkan *input/output* dari suatu sistem. Simbol pemrosesan memperlihatkan data-data yang sedang diolah di dalam sistem, data tersebut dapat diolah secara elektronik ataupun dengan tangan. simbol penyimpanan memperlihatkan dimana data-data perusahaan disimpan. Simbol arus dan lain-lain memperlihatkan arus data, dari mana bagan alir dimulai dan berakhir, bagaimana suatu keputusan dibuat dan cara-cara yang digunakan untuk menambah catatan penjelas untuk bagan alir. Simbol-simbol umum dan penjelasan yang terdapat di dalam bagan alir dapat dilihat di bawah ini.

Tabel 2.1 Simbol-Simbol *Flowchart*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SIMBOL** | **NAMA** | **PENJELASAN** |
| **Simbol Input atau output** | | |
|  | Dokumen atau file | Dokumen atau file elektronik atau kertas. |
| 2  1 | Dokumen atau file beserta tembusannya | Digambarkan dengan beberapa dokumen atau file, kemudian diberikan penomoran pada sisi kanan atas dokumen. |
|  | *Outpu*t elektronik | Informasi-informasi yang dapat ditampilkan di dalam terminal, monitor atau layar. |
|  | Alat *input* dan *output* elektronik | Menunjukkan alat yang digunakan untuk keduanya. |
|  | Entri data elektronik | Alat yang digunakan untuk memasukkan data ke dalam komputer, monitor, ataupun layar. |
| **Simbol Pemrosesan** | | |
|  | Pemrosesan komputer | Pemrosesan yang dilakukan secara terkomputerisasi. |
|  | Operasi manual | Pemrosesan yang dilakukan secara manual. |
| **Simbol Penyimpanan** | | |
|  | *Database* | Data yang disimpan secara elektronik di dalam *database*. |
|  | Pita magnetis | Data yang disimpan di dalam pita magnetis, pita magnetis merupakan media *backup* data yang populer. |
| **N** | Arsip dokumen sementara | Dokumen disimpan berdasarkan “N” = nomor, “A” = abjad, dan “D” = *date* atau tanggal. |
|  | Jurnal atau buku besar | Catatan akuntansi berupa jurnal atau buku besar. |
| **Simbol Arus dan Lain-lain** | | |
|  | Arus dokumen atau pemrosesan | Menunjukkan arah dokumen atau pemrosesan |
|  | Hubungan komunikasi | Transmisi data dari satu lokasi geografis ke lokasi geografis lainnya. |
|  | Konektor dalam-halaman | Menghubungkan arus pemrosesan pada halaman yang sama. |
|  | Konektor luar-halaman | Menghubungkan arus pemrosesan pada halaman yang berbeda, atau berada di luar halaman. |
|  | Terminal | Simbol mulai atau berakhirnya prosedur maupun sistem di dalam *flowchart.* |
|  | Keputusan | Menentukan keputusan yang akan dibuat. |
|  | Anotasi atau catatan tambahan | Catatan tambahan untuk menambahkan komentar deskriptif atau catatan penjelas sebagai klarifikasi. |

Sumber: Romney & Steinbart (2014)

**2.4.2 *Data Flow Diagram* (DFD)**

Sukamto dan Shalahuddin (2014), menjelaskan bahwa *Data Flow Diagram* (DFD) adalah refresentasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengatur dari masukan *(input)* dan keluaran *(output).* DFD tidak sesuai untuk memodelkan sistem yang menggunakan pemrograman berorientasi objek.

Fatta dan Marco (2015), *Diagram Alir Data* (DAD) merupakan suatu bagan untuk mewakili arus atau aliran data dalam suatu sistem.

Kristanto (2008), mengemukakan *Data Flow Diagram* merupakan suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.

Menurut Fatta (2007), untuk membaca suatu DFD kita harus memahami dulu elemen-elemen yang menyusun suatu DFD. Ada empat elemen yang menyusun suatu DFD, yaitu;

1. Proses

Aktivitas atau fungsi yang dilakukan untuk alasan bisnis yang spesifik, biasa berupa manual terkomputerisasi.

1. *Data Flow*

Suatu data tunggal atau kumpulan logis suatu data, selalu diawali atau berakhir pada suatu proses.

1. *Data Store*

Kumpulan data yang disimpan dengan cara tertentu. Data yang mengalir disimpan dalam data *store*. Aliran data di-*update* atau ditambah data *store*.

1. *External Entity*

Orang, organisasi, atau sistem yang berada diluar sistem tetapi berinteraksi dengan sistem.

Masing-masing elemen pada diagram diberikan simbol-simbol tertentu untuk membedakan satu dengan yang lain. adapun simbol-simbol yang digunakan pada data *flow diagram* adalah sebagai berikut;

Tabel 2.1 Simbol-Simbol *Data Flow Diagram*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Gane/Sarson** | **Yordon/De Marco** | **Keterangan** |
| Entitas Eksternal | Entitas Eksternal | Entitas ekternal, dapat berupa orang/unit terkait yang berinteraksi dengan sistem tetapi di luar sistem |
| Proses | Proses | Orang, unit yang mempergunakan atau melakukan transformasi data. Komponen fisik tidak diindentifikasikan |
| Aliran Data | Aliran Data | Aliran data dengan arah khusus dari sumber ke tujuan. |
| Data Store | Data Store | Penyimpanan data atau tempat data dirafer oleh proses |

Sumber: Muslihudin dan Oktafianto (2016)

**2.4.3 *Entity Relationship Diagram* (ERD)**

Sukamto dan Shalahuddin (2015), ERD adalah bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data relasional. Jika menggunakan OODMBS maka perancangan ERD tidak perlu dilakukan.

Lubis (2016), mengemukakan bahwa ERD menjadi salah satu pemodelan data konseptual yang paling sering digunakan dalam proses pengembangan basis data bertipe relasional.

Marlinda (2004), *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah diagram dari sistem yang di dalamnya menggambarkan hubungan antara *entity* dengan relasinya. Sedangkan menurut Al Fatta (2007), ERD adalah diagram yang dibuat, digunakan, dan disimpan dalam sistem bisnis untuk menghasilkan informasi.

Simbol-simbol *entity relationship diagram* yang digunakan adalah:

Tabel 2.2 Simbol-simbol *Entity Relationship Diagram*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Simbol** | **Keterangan** |
| 1 | Entitas | Persegi panjang menyatakan himpunan entitas adalah orang, kejadian, atau berada dimana data akan dikumpulkan. |
| 2 | Atribut | Atribut merupakan informasi yang diambil tentang sebuah entitas. |
| 3 | Relasi | Bolah ketupat menyatakan himpunan relasi merupakan hubungan antar entitas. |
| 4 | Link | Garis sebagai penghubung antara himpunan, relasi, dan himpunan entitas dengan atributnya. |

## **2.6 Pengujian Sistem *Black Box***

Rosa dan Salahuddin (2015), menjelaskan “*Blackbox testing* yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program.

Rezky (2011), “*Blackbox testing* adalah tipe testing yang memperlakukan perangkat lunak yang tidak diketahui kinerja internalnya. Sedangkan menurut Mustaqbal, dkk (2015) bahwa *Blackbox testing* berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada fungsional program.

Dari beberapa pengertian *blackbox testing* di atas dapat disimpulkan bahwa *blackbox testing* adalah tahap yang digunakan untuk menguji kelancaran program yang telah dibuat. Pengujian ini penting dilakukan agar tidak terjadi kesalahan alur program yang telah dibuat.

**BAB III**

**METODOLIGI PENELITIAN**

**3.1 Waktu dan Tempat Penelitian**

**3.1.1 Tempat Penelitian**

Tempat penelitian yang direncanakan peneliti untuk melakukan penelitian ini yaitu pada Toko Aprigo *Bakery*  Kolaka yang berada di wilayah Kabupaten Kolaka.

**3.1.2 Waktu Penelitian**

Waktu penelitian ini berlangsung kurang lebih 3 bulan, terhitung mulai bulan September 2021 sampai dengan November 2021. Berikut waktu pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Rencana Penelitian

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Keterangan** | **Bulan** | | | | | | | | | | | |
| **September** | | | | **Oktober** | | | | **November** | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | Persiapan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | * Menyusun konsep pelaksanaan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | * Menyepakati jadwal dan tugas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | * Diskusi konsep pelaksanaan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Pelaksanaan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | * Menyiapkan program |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | * Testing dan implementasi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Evaluasi dan finishing |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**3.2 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data dan informasi yang diperlukan menggunakan cara sebagai berikut;

**3.2.1 Studi Pustaka**

Penulis mengumpulkan acuan yang diperoleh dari buku, situs serta tulisan yang berhubungan dengan analisis dan perancangan sistem.

**3.2.2 Metode Observasi**

Observasi dilaksanakan di Toko Aprigo *Bakery*  Kolaka yang beralamat di Jln. Pemuda Kolaka, Kabupaten Kolaka. Dilakukan dari bulan September sampai November 2021.

**3.2.3 *Interview***

Metode ini digunakan sebagai pengumpulan data dengan cara mengajukan berbagai pertanyaan kepada pihak perusahaan yang berhubungan dengan kegiatan proyek pembuatan aplikasi. Penulis melakukan *interview* kepada informan di Toko Aprigo *Bakery*  Kolaka.

**3.3 Teknik Analisis Data**

Analisis data dimulai dengan menganalisis data dimulai dengan menganalisis sistem yang telah berjalan pada Toko Aprigo *Bakery*  Kolaka. Sistem tersebut adalah pengelolaan laporan harian produksi yang dilakukan secara manual dengan pembukuan laporan. Dalam pengecekan laporan data yang ada pada Toko Aprigo *Bakery*  Kolaka dapat diketahui kelemahan dari sistem yang diterapkan di Toko tersebut sehingga dapat meneukan masalah yang terjadi pada saat penginputan laporan harian.

Kegiatan analisis dilakukan untuk melihat sistem yang berjalan, melihat keadaan dari tempat penelitian, mengetahui kelemahan dari sistem yang diterapkan, serta melakukan dokumentasi kebutuhan data yang akan dipenuhi dalam sistem yang baru. Dalam tahapan analisis terdapat beberapa langkah-langkah yang akan diterapkan pada proses analisis ini yaitu;

1. *Indentify*, yaitu mengidentifikasi masalah yang ada pada Toko Aprigo *Bakery*  Kolaka.
2. *Understand*, yaitu memahami kerja dari sistem yang diterapkan pada Toko Aprigo *Bakery*  Kolaka.
3. *Analyze*, yaitu menganalisis sistem yang berjalan.
4. *Report*, yaitu membuatkan laporan dari hasil analisis.

**3.4 Rancangan Sistem**

Pada tahap ini berisi hasil yang didapat dari keseluruhan penelitian tentang rancangan sistem informasi laporan harian produksi yang akan dibuat berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada Toko Aprigo *Bakery*  Kolaka. Rancangan sistem yang diusulkan dapat dilihat pada diagram konteks di bawah ini.



Gambar 3.1 Diagram Konteks

Pada gambar di atas, terlihat bahwa terdapat 2 entitas yang berhubungan dengan sistem, yaitu; entitas admin dan entitas pimpinan. Entitas admin disini berfungsi sebagai pengelola sistem informasi, dimana admin melakukan penginputan data berupa produksi harian, dan data penjualan. Setelah itu, data yang telah di inputkan akan di proses ke dalam sistem yang kemudian akan menghasilkan sebuah laporan. Laporan yang dihasilkan oleh sistem tersebut akan diberikan ke pimpinan sebagai laporan pertanggungjawaban produksi dan penjualan.

**DAFTAR PUSTAKA**

A. C. Prof. Dr. Sri Mulyani. (2016). Metode Analisis dan Perancangan Sistem. Bandung: Abdi SisteMatika.

Abdul Kadir. 2014. Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi. Andi.Yogyakarta.

Achmad, dkk. 2016. Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Laporan Hasil Produkasi pada PT. Central Sarana Pancing. Jurnal ISSN: 2461-1409

Agus Mulyanto. 2009. Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.

Ahmar, Ansari Saleh. 2013. Modifikasi Template CMS Lokomedia. Yogyakarta: Garudhawaca.

Al Fatta, Hanif. 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern. Yogyakarta : Penerbit Andi

Arief, M.Rudianto. 2011. Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql. Yogyakarta: ANDI.

Assauri, Sofjan. 2001. Manajemen Produksi dan Operasi. Jakarta: Universitas Indonesia

Bekti, Bintu Humairah. 2015. Mahir Membuat *Website* dengan Adobe Dreamweaver CS6, CSS dan JQuery. Yogyakarta: ANDI.

Budi Raharjo, 2011, Belajar Otodidak Membuat *Database* Menggunakan MySQL, Informatika: Bandung.

Diana A. dan L. Setiawati. 2011. Sistem Informasi Akuntansi. Edisi Satu. Yogyakarta : ANDI.

Djahir dan Pratita. 2015. Sistem Informasi Manajemen. Yogyakarta: CV. Budi Utama.

Jeperson Hutahaean. 2015. Konsep Sistem Informasi. *Deepublish*. Yogyakarta.

Keraf, Gorys. 2001. Argumentasi dan Narasi. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Krismiaji. 2015. Sistem Informasi Akuntansi edisi ketiga. Yogyakarta: unit penerbit dan Sekolah Tinggi Ilmu YKPN.

Kuswara, H., & Kusmana, D. 2017. Sistem Informasi Absensi Siswa Berbasis Web Dengan SMS Gateway Pada Sekolah Menengah Kejuruan Al – Munir Bekasi. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 6(2), 17–22. *Retrieved from http://ijns.org/journal/index.php/ijns/article/view/22*.

Linda Marlinda. 2004. Sistem Basis Data.Yogyakarta: Andi *Offset*.

Maimunah, Dedeh Supriyanti dan Hendrian. 2017.“Aplikasi Sistem *Order Online* Berbasis *Mobile* Android Pada Outlet *Pizza Hut Delivery*”.

Mulyadi. 2008. Sistem Akuntansi. Jakarta: Salemba Empat.

Murti Sumarni, John Suprihanto. 1991. Pengantar Bisnis. Yogyakarta: *Liberty*.

Nugroho, Adi. 2006*. E-commerce*. Informatika Bandung. Bandung.

Oktavian, Diar Puji. 2013. Menjadi Programer Jempolan Menggunakan PHP. Yogyakarta: Mediakom

Prawido, dkk. 2018. Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Laporan Harian Komponen Rusak di PT. Broco Mutiara *Electical Industry*. Jurnal Sisfotek Global. ISSN: 2088-1762

Rahmadi, Moch. Luthfi. 2013. Tips Membuat *Website* tanpa *Coding* & Langsung Online. Yogyakarta: Andi.

Rama Dasaratha V/ Frederick L. Jones.2008. Sistem Informasi Akuntansi. Buku 1. Jakarta: Salemba Empat.

Render, Barry; Holzer, Jay. 2001. Prinsip-prinsip manajeman operasi. Salemba Empat: Jakarta.

Roger S. Pressman, 2002. Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (Buku Satu), ANDI Yogyakarta.

Sutabri Tata. 2012. Analisa Sistem Informasi. Penerbit Andi. Yogyakarta.

Tyoso, Jaluanto Sunu Punjul. 2016. Sistem Informasi Manajemen. Ed.1,Cet.1. Yogyakarta : *Deepublish*.

Wiyono, N. dkk. 2020. Analisa dan Perancangan Sistem Laporan Harian Hasil Produksi pada PT Tokyo Radiator Selamat Sempurna Berbasis Web. Jurnal IPSIKOM. ISSN: 2338-40893

Yakub. 2012. “Pengantar Sistem Informasi”, Yogyakarta : Graha Ilmu.