

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN MINYAK KAYU PUTIH PADA  
PT. BUKIT ASAM KREATIF TANJUNG ENIM PALEMBANG  
SUMATERA SELATAN**

**TUGAS AKHIR**



Oleh :

Tera Ariyana

09020581822054

**PROGRAM STUDI KOMPUTERISASI AKUNTANSI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2021**

**LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN PROJECT AKHIR**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN MINYAK KAYU PUTIH  
PADA PT. BUKIT ASAM KREATIF TANJUNG ENIM  
PALEMBANG SUMATERA SELATAN**

**LAPORAN PROJECT AKHIR**

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Ahli Madya

**OLEH:**

**TERA ARIYANA**

**09020581822054**

**Palembang, Januari 2021**

**Mengetahui,**

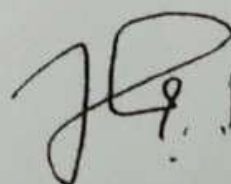
**Koordinator Program Studi**

**Komputerisasi Akuntansi**



**Ahmad Rifai, S.T., M.T.**  
**NIP. 19791020201012100**

**Pembimbing,**



**Ahmad Rifai, S.T., M.T.**

**NIP. 197910202010121003**

HALAMAN PERSETUJUAN


Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Senin

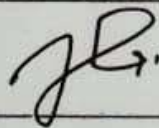
Tanggal : 08 Maret 2021

Tim Penguji :

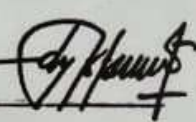
1. Ketua Sidang : Mira Afrina, M.Sc.

: 

2. Pembimbing I : Ahmad Rifai, S.T., M.T.


: 

3. Penguji I : Dinna Yunika Hardiyanti, M.T.

: 

Mengetahui  
Koordinator Program Studi  
Komputerisasi Akuntansi,



  
**Ahmad Rifai, S.T., M.T**  
NIP. 197910202010121003

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Tera Ariyana

Nim : 09020581822054

Program Studi : Komputerisasi Akuntansi

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Dalam Penyusunan/penulisan projek akhir harus bersifat orsini dan tidak melakukan plagiatisme baik produk software/hardware.
2. Dalam Penyelesaian projek akhir dilaksanakan di laboratorium Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia diberikan sanksi apabila dikemudian hari pernyataan saya ini terbukti tidak benar yaitu:

1. Tidak dapat mengikuti ujian komprehensif atau tidak lulus ujian komprehensif.
2. Bersedia mengganti judul atau topik projek akhir setelah mendapat persetujuan dari pembimbing projek akhir.



**Tera Ariyana**

**NIM. 09020581822054**

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Puji Syukur tidak lupa penulis panjatkan atas kehadiran ALLAH SWT karena berkat Rahmat Hidayah dan Karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul **"SISTEM INFORMASI PENJUALAN MINYAK KAYU PUTIH PADA PT. BUKIT ASAM KREATIF TANJUNG ENIM PALEMBANG SUMATERA SELATAN"** dengan lancar.

Mulai dari pengajuan judul sampai diselesainkannya tugas akhir ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Serta penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

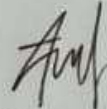
1. Allah Subhanahuwata'ala beserta Suri Tauladan tersayang, tercinta Nabi Muhammad SAW;
2. Ibuku Yuliana, Ayahku Arip Azhar, Adik Laki-lakiku Iqtara Riski, Adik Perempuan Amira Apsarini yang banyak memberikan motivasi dan doa kepadaku;
3. Bapak Prof. Dr. H. Anis Saggaff, MSCE. Selaku Rektor Universitas Sriwijaya;
4. Bapak Jaidan Jauhari, M.T. Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya;
5. Bapak Ahmad Rifai, M.T. selaku Koordinator Program Studi Komputerasi Akuntansi Universitas Sriwijaya;

6. Ibu Sarifah Putri Rafflesia, M.T. selaku dosen Pembimbing Akademik. Terima Kasih atas bimbingan akademik dari awal perkuliahan hingga akhir perkuliahan, mulai dari waktu, motivasi, simpati, kritik, saran, dan semua yang telah diajarkan kepada penulis selama masa perkuliahan. Semoga dibalas oleh Allah dengan pahala yang berlipat ganda;
7. Bapak Ahmad Rifai, M.T. selaku dosen Pembimbing Tugas Akhir. Terima Kasih atas bimbingan motivasi, simpati, kritik, saran, dan semua yang telah diajarkan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini, Semoga dibalas oleh Allah dengan pahala yang berlipat ganda;
8. Perusahaan PT. Bukit Asam Kreatif dan semua rekan kerja yang terlibat dalam proses pembuatan laporan Tugas Akhir ini;
9. Bapak dan Ibu Dosen beserta Staf Program Diploma Komputer Universitas Sriwijaya;
10. Teman, sahabat, dan keluarga yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis sadar bahwa karya tugas akhir ini belum sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk karya yang lebih baik dan bermanfaat. Semoga karya tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penuliskhususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Aamiin.

*Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.*

Palembang, 22 Februari 2021



**Tera Ariyana**  
NIM. 09020581822054

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL .....                           | I    |
| HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN PROJECT AKHIR ..... | II   |
| HALAMAN PERSETUJUAN .....                     | III  |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....                   | IV   |
| ABSTRAK.....                                  | V    |
| ABSTRACT .....                                | VI   |
| KATA PENGANTAR.....                           | VII  |
| DAFTAR ISI .....                              | X    |
| DAFTAR TABEL .....                            | XIII |
| DAFTAR GAMBAR.....                            | XIV  |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                         | XVI  |

### BAB I PENDAHULUAN

|   |   |
|---|---|
| 1.1 Latar Belakang .....                | 1 |
| 1.2 Tujuan dan Manfaat .....            | 2 |
| 1.2.1 Tujuan .....                      | 2 |
| 1.2.2 Manfaat .....                     | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah .....               | 3 |
| 1.4 Metode Penelitian.....              | 4 |
| 1.4.1 Tempat dan Waktu Penelitian ..... | 4 |
| 1.4.2 Metode Pengumpulan Data .....     | 4 |
| 1.4.3 Metode Pengembangan Sistem.....   | 5 |

### BAB II DASAR TEORI

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 2.1 Profil Perusahaan .....  | 8  |
| 2.2 Struktur Organisasi..... | 8  |
| 2.3 Tugas dan Wewenang ..... | 9  |
| 2.4 Teori Umum.....          | 12 |



|  |    |
|--|----|
| 2.4.1 Data.....                                      | 12 |
| 2.4.2 Pengolahan Data.....                           | 12 |
| 2.4.3 Database.....                                  | 13 |
| 2.4.4 Aplikasi.....                                  | 13 |
| 2.4.5 Penjualan.....                                 | 14 |
| 2.4.6 Sistem .....                                   | 14 |
| 2.4.7 Informasi .....                                | 15 |
| 2.4.8 Sistem Informasi.....                          | 15 |
| 2.4.9 <i>Localhost</i> .....                         | 16 |
| 2.4.10 Basis Data .....                              | 16 |
| 2.4.11 <i>Website</i> .....                          | 16 |
| 2.4.12 MySQL dan PHP .....                           | 16 |
| 2.5 Tahap Rancangan Sistem .....                     | 17 |
| 2.5.1 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....           | 17 |
| 2.5.2 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> ..... | 18 |

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

|  |    |
|--|----|
| 3.1 Analisis Sistem.....                             | 20 |
| 3.1.1 Proses Sistem Yang Sedang Berjalan.....        | 20 |
| 3.1.2 Permasalahan Sistem Yang Sedang Berjalan.....  | 20 |
| 3.1.3 Proses Sistem yang Diusulkan .....             | 21 |
| 3.2 Rancangan Sistem .....                           | 22 |
| 3.2.1 Diagram Konteks.....                           | 22 |
| 3.2.2 <i>Data Flow Diagram(DFD)</i> Level 1 .....    | 22 |
| 3.2.3 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> ..... | 27 |
| 3.3 Kamus Data .....                                 | 28 |
| 3.3.1 <i>Datastore</i> .....                         | 28 |
| 3.3.2 Spesifikasi Data.....                          | 29 |
| 3.4 Rancangan <i>Interface</i> .....                 | 32 |
| 3.4.1 Rancangan <i>Login Admin</i> .....             | 32 |

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

|  |    |
|--|----|
| 4.1 Hasil .....  | 37 |
| 4.2 Pembahasan .....   | 38 |
| 4.2.1 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....                                | 38 |
| 4.2.2 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> dan Notifikasi Admin .....       | 39 |
| 4.2.3 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> dan Notifikasi Pimpinan.....     | 40 |
| 4.2.4 Tampilan Halaman <i>Form</i> Tambah Admin .....                    | 41 |
| 4.2.5 Tampilan Halaman Data Admin.....                                   | 42 |
| 4.2.6 Tampilan Halaman Data Admin Pimpinan .....                         | 42 |
| 4.2.7 Tampilan <i>Form</i> Tambah Barang Admin.....                      | 43 |
| 4.2.8 Tampilan Halaman Data Barang Admin.....                            | 44 |
| 4.2.9 Tampilan Halaman Data Barang Pimpinan.....                         | 45 |
| 4.2.10 Tampilan Halaman Data Kategori Admin .....                        | 46 |
| 4.2.11 Tampilan Halaman Data Kategori Pimpinan .....                     | 47 |
| 4.2.12 Tampilan Halaman Transaksi Penjualan Admin .....                  | 48 |
| 4.2.13 Tampilan <i>Form Order</i> Barang Admin.....                      | 49 |
| 4.2.14 Tampilan Halaman Data <i>Order</i> Admin .....                    | 50 |
| 4.2.15 Tampilan <i>Detail Order</i> dan <i>Form Checkout</i> Admin ..... | 51 |
| 4.2.16 Tampilan Halaman Data Penjualan Admin.....                        | 53 |
| 4.2.17 Tampilan Halaman Data Penjualan Pimpinan.....                     | 53 |
| 4.2.18 Tampilan Halama Bukti Transaksi Penjualan .....                   | 55 |
| 4.2.19 Tampilan Halaman Laporan Penjualan.....                           | 56 |

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

|                      |    |
|----------------------|----|
| 5.1 Kesimpulan ..... | 57 |
| 5.2 Saran.....       | 59 |

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b> | <b>60</b> |
|-----------------------------|-----------|

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| <b>LAMPIRAN .....</b> | <b>62</b> |
|-----------------------|-----------|

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2.1 Simbol <i>Data Flow Diagram</i> .....           | 18 |
| Tabel 2.2 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> ..... | 19 |
| Tabel 3.1 Rancangan Tabel t_akun.....                     | 29 |
| Tabel 3.2 Rancangan Tabel t_barang.....                   | 30 |
| Tabel 3.3 Rancangan Tabel Transaksi Penjualan .....       | 30 |
| Tabel 3.4 Rancangan Tabel t_detailpenjualan.....          | 31 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT. Bukit Asam Kreatif ..... | 9  |
| Gambar 3.1 Diagram Konteks .....                            | 22 |
| Gambar 3.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 .....     | 23 |
| Gambar 3.3 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....   | 27 |
| Gambar 3.4 Rancangan Halaman <i>Login</i> .....             | 32 |
| Gambar 3.5 Rancangan Halaman Transaksi Penjualan .....      | 33 |
| Gambar 3.6 Rancangan Halaman Data Penjualan .....           | 34 |
| Gambar 3.7 Rancangan Halaman Form Data Barang .....         | 34 |
| Gambar 3.8 Rancangan Halaman Form Data Admin .....          | 35 |
| Gambar 3.9 Rancangan Halaman Data Admin .....               | 36 |
| Gambar 3.10 Rancangan Halaman Detail Penjualan .....        | 36 |
| Gambar 4.1 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....              | 38 |
| Gambar 4.2 Tampilan Dashboard Admin Gudang .....            | 39 |
| Gambar 4.3 Tampilan Notifikasi Admin .....                  | 39 |
| Gambar 4.4 Tampilan Halaman Dashboard Pimpinan .....        | 40 |
| Gambar 4.5 Tampilan Notifikasi Pimpinan .....               | 40 |
| Gambar 4.6 <i>Form</i> Tambah Admin .....                   | 41 |
| Gambar 4.7 Halaman Data Admin .....                         | 42 |
| Gambar 4.8 Tampilan Halaman Data Admin Pimpinan .....       | 43 |
| Gambar 4.9 Tampilan Form Tambah Data Barang Admin .....     | 44 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4.10 Tampilan Halaman Data BarangAdmin.....          | 44 |
| Gambar 4.11 Tampilan Halaman Data Barang Pimpinan.....      | 45 |
| Gambar 4.12 Tampilan Halaman Data Kategori .....            | 46 |
| Gambar 4.13 Tampilan Halaman Data Kategori Pimpinan.....    | 47 |
| Gambar 4.14 Tampilan Halaman Transaksi Penjualan .....      | 48 |
| Gambar 4.15 Tampilan <i>Form Order</i> Barang Admin .....   | 49 |
| Gambar 4.16 Tampilan Halaman Data <i>Order</i> Admin.....   | 50 |
| Gambar 4.17 Tampilan <i>Detail Order</i> Admin .....        | 51 |
| Gambar 4.18 Tampilan <i>Form Checkout</i> Admin .....       | 52 |
| Gambar 4.19 Tampilan Halaman Data Penjualan Admin .....     | 53 |
| Gambar4.20 Tampilan Halaman Data Penjualan Pimpinan.....    | 54 |
| Gambar 4.21 Tampilan Halaman Bukti Transaksi Penjualan..... | 55 |
| Gambar 4.22 Tampilan Halaman Laporan Penjualan .....        | 56 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|  |    |
|--|----|
| Surat Kesiediaan Membimbing.....                           | 62 |
| Permohonan Penerbitan Surat Keputusan Pembimbing.....      | 63 |
| Permohonan Surat Pengantar Pengambilan Data.....           | 64 |
| Kartu Konsultasi.....                                      | 65 |
| Surat Keterangan Hasil Plagiat.....                        | 66 |
| Surat Keterangan Bebas Pustaka Fakultas Ilmu Komputer..... | 67 |
| Surat Keterangan Bebas Pembayaran.....                     | 68 |
| Surat Keterangan Bebas Pustaka Perpustakaan Pusat.....     | 69 |
| Validasi Suliet.....                                       | 70 |
| Surat Rekomendasi Ujian Tugas Akhir.....                   | 71 |
| Surat Keputusan Tugas Akhir.....                           | 72 |
| Validasi Zahir.....  | 73 |
| Kartu Konsultasi.....                                      | 74 |
| Surat Balasan Perusahaan.....                              | 75 |
| Form Perbaikan Ujian Project Akhir Dari Penguji.....       | 76 |
| Form Perbaikan Ujian Project Akhir Dari Pembimbing.....    | 77 |

## ABSTRAK

### SISTEM INFORMASI PENJUALAN MINYAK KAYU PUTIH PADA PT. BUKIT ASAM KREATIF TANJUNG ENIM PALEMBANG SUMATERA SELATAN

Oleh

**Tera Ariyana**  
**09020581822054**

Sistem Informasi Penjualan Minyak Kayu Putih Pada PT. Bukit Asam Kreatif Tanjung Enim adalah sebuah aplikasi berbasis web yang berfungsi mencatat kegiatan transaksi penjualan minyak kayu putih pada PT. Bukit Asam Kreatif. Aplikasi ini dapat menyimpan data barang dan data penjualan. Aplikasi ini dibuat karena kegiatan penjualan, pelaporan penjualan, dan pembuatan nota penjualan minyak kayu putih pada PT. Bukit Asam Kreatif masih dilakukan secara manual sehingga rentan terjadinya perbedaan data dan tidak keefektifan waktu. Adapun hasil akhir dari aplikasi yang dibuat ini dapat mengatasi masalah dalam proses transaksi penjualan minyak kayu putih seperti dalam kegiatan penjualan, pembuatan laporan penjualan dan pembuatan nota penjualan. Pembuatan program ini menggunakan Bahasa *Hypertext Preprocessor (PHP)*.

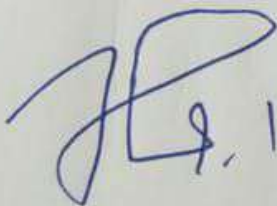
Kata Kunci : Sistem Informasi, Penjualan, Minyak Kayu Putih

Palembang, 08 April 2021

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Komputerisasi Akuntansi,



Ahmad Rifai,S.T.,M.T.

NIP: 197910202010121003

Pembimbing,



Ahmad Rifai,S.T.,M.T.

NIP: 197910202010121003

## ABSTRACT

### EUCALYPTUS OIL SALES INFORMATION SYSTEM ON PT. BUKIT ASAM KREATIF TANJUNG ENIM PALEMBANG SOUTH SUMATERA

By

**Tera Ariyana**  
**09020581822054**

Eucalyptus Oil Sales Information System at PT. Bukit Asam Kreatif Tanjung Enim is a web-based application that functions to record eucalyptus oil sales transactions at PT. Bukit Asam Creative. This application can store goods data and sales data. This application was made for sales activities, sales reporting, and making eucalyptus oil sales notes at PT. Bukit Asam Kreatif was still done manually so it was prone to data discrepancies and time ineffectiveness. The final result of this application is that it can solve problems in the process of eucalyptus oil sales transactions such as in sales activities, making sales reports and making sales notes. The making of this program uses the Hypertext Preprocessor (PHP) Language.

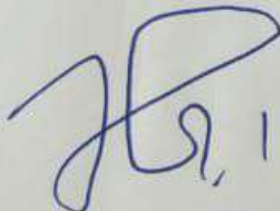
Keywords: Information Systems, Sales, Eucalyptus Oil

Palembang, 08 April 2021

Knowing,

Coordinator Of The Computerized

Accounting Study Program,



Ahmad Rifai,S.T.,M.T.

NIP: 197910202010121003

Supervisor,



Ahmad Rifai,S.T.,M.T.

NIP: 197910202010121003



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Rusdiana et al. (2014:205) Teknologi merupakan suatu benda atau objek yang diciptakan oleh manusia yang dapat bermanfaat bagi kehidupan manusia. Perkembangan teknologi mempermudah manusia dalam menyelesaikan pekerjaannya. Dulu manusia menyimpan informasi kedalam buku yang disusun rapih di dalam lemari, dan sekarang sudah menggunakan komputer untuk menyimpan data suatu perusahaan. Perkembangan teknologi informasi dan ilmu pengetahuan sangat berpengaruh dalam perkembangan suatu perusahaan. umumnya pemanfaatan teknologi bertujuan untuk mendukung proses bisnis agar mendapatkan hasil yang lebih optimal dan efektif. Dengan adanya kemudahan pada penggunaannya, penerapan teknologi berbasis sistem informasi akuntansi menjadi satu alternatif pilihan masyarakat dalam menghadapi permasalahan-permasalahan yang timbul akibat proses bisnis yang jadi dinamis.

PT. Bukit Asam Kreatif (BAK) adalah perusahaan yang berfokus pada bagian jasa, perdagangan, pembangunan, angkutan darat, perbengkelan, industri, pertanian, percetakan, konservasi alam dan kehutanan. Tidak hanya itu, PT. Bukit Asam Kreatif (BAK) bergerak di bidang penjualan. Dalam kegiatan penjualan di PT. Bukit Asam Kreatif (BAK), salah satunya adalah minyak kayuputih. Dimana dalam proses pengolahan data penjualan minyak kayu putih dan pembuatan laporan penjualan minyak kayu putih terdapat beberapa permasalahan yang terjadi, yaitu: (1) Pembuatan laporan penjualan

yang masih manual, sehingga rentan terjadinya perbedaan data dari stok barang yang adadi gudang dan stok barang dalam laporan penjualan; (2) pembuatan nota dalam transaksi penjualan masih manual sehingga mengharuskan terjadinya pembuatan nota secara berulang pada tiap transaksi yang tidak efisien; (3) ketidak efektifann waktu dalam mengakses riwayat transaksi yang lama.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dari itu penulis bermaksud membuat sebuah sistem penjualan minyak kayu putih yang bertujuan agar dapat mempermudah PT. Bukit Asam Kreatif (BAK) menyelesaikan masalah tersebut. karena itu penulis berinisiatif membuat tugas akhir dengan judul : **“Sistem Informasi Penjualan Minyak Kayu Putih Pada PT. Bukit Asam Kreatif Tanjung Enim Palembang Sumatera Selatan”**.

## **1.2. Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1. Tujuan**

Tujuan penyusunan tugas akhir ini untuk membuat sebuah Aplikasi Penjualan Minyak Kayu Putih Pada PT. Bukit Asam Kreatif agar dapat menselesaikan masalah dalam mengelola transaksi penjualan Minyak Kayu Putih.

### 1.2.2. Manfaat

Berikut manfaat yang diperoleh dari penyusunan project akhir ini :

1. proses pengolahan data dan pembuatan laporan menjadi mudah;
2. Mempermudah mencari data transaksi;
3. Mempermudah dalam membuat nota penjualan secara tertulis;
4. Mempermudah untuk mengecek *stock* barang.

### 1.3. Batasan Masalah

Supaya apa yang dibahas fokus, terencana dan tidak melebihi dari permasalahan pokok, penulis membuat batasan masalah project akhir ini, sebagai berikut :

1. Transaksi penjualan dan pembuatan laporan penjualan minyak kayu putih;
2. Keluaran yang dihasilkan dari aplikasi yang dibuat bentuknya laporan penjualan minyak kayu putih;
3. Perangkat Lunak yang digunakan dalam membuat aplikasi informasi penjualan minyak kayu putih ini adalah *Sublime text*, dan bahasa pemrogramannya menggunakan *PHP* dengan menggunakan *MySQL* sebagai tempat penyimpanan datanya;
4. Cara mengembangkan aplikasi ini dengan metode waterfall, *diagram* yang digunakan adalah *Entity Relationship Diagram (ERD)*, dan *Data Flow Diagram (DFD)*.

## **1.4. Metode Penelitian**

### **1.4.1. Tempat dan Waktu Penelitian**

Pembuatan laporan tugas akhir ini dilakukan di PT. Bukit Asam Kreatif Tanjung Enim. Dalam kegiatan mengumpulkan data menghabiskan waktu selama 3 bulan, dari bulan November 2020 sampai Januari 2021.

### **1.4.2. Metode Pengumpulan Data**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

#### **1. Data Utama**

Menurut Sugiyono (2016:225) data utama merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber data primer di dapat melalui kegiatan wawancara dengan subyek penelitian dan dengan observasi atau pengamatan langsung di lapangan;

#### **2. Data Sekunder**

Menurut Sugiyono (2016:225) data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data pada pengumpul data, misalnya melalui orang lain atau lewat dokumen.

Adapula teknik mengumpulkan data yang digunakan:

##### **a. Tanya Jawab**

Merupakan kegiatan menanyakan langsung informasi yang dibutuhkan kepada staf yang dirasa bisa memberikan informasi yang diperlukan;

b. Survey

Adalah kegiatan yang dilakukan dengan cara menyebar kuesioner atau angket penelitian. Survey ini bisa dilakukan oleh peneliti atau pun orang lain dan peneliti hanya tinggal mengolah datanya saja;

c. Observation

Ialah proses mengumpulkan informasi dengan cara mencatat secara cermat dan urut bersama pemilik perusahaan.

### 1.4.3. Metode Pengembangan Sistem

(Pressman, 2012), metode *waterfall* merupakan metode yang menggambarkan pendekatan sistematis serta urut dalam perkembangan software. Dalam perkembangan metode *waterfall* memiliki tahapan yang berurut yaitu: *requirement* (analisis kebutuhan), *design sistem* (desainsistem), *coding* (pengkodean), *testing* (percobaan), menerapkan program, pemeliharaan.

Adapun tahap perkembangan software dengan *waterfall*:

1. Analisis

Langkah awal yang dilakukan adalah menganalisis keperluan sistem. System analis akan mencari informasi yang tepat dari user supaya terciptanya sistem komputer yang bisa meringankan tugas user. Pada tahap ini pengumpulan bahan dilakukan dengan penelitian, tanya jawab maupun referensi. Hasil analisa ini berupa sebuah dokumen userrequirement bisa dikatakan sebagai data yang diinginkan user dalam membuat sistem.

Dokumen inilah yang menjadi standar sistem analisis dalam mengartikan menjadi Bahasa pemrograman;

## 2. Perancangan

Dalam tahapan ini semua kebutuhan akan di rancang ke dalam perangkat lunak yang diperkirakan sebelum proses *coding*. Tahap perancangan fokus pada struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka dan detail algoritma procedural. Pada tahap perancangan akan menghasilkan dokumen *software requirement specification*. Dokumen ini yang akan digunakan *programmer* dalam membantu aktivitas pembuatan sistem;

## 3. Implementasi dan Pengujian

Implementasi adalah tahap rancangan menjadi bahasa yang bisa dikenali oleh computer. Tahap implementasi dan pengujian dilakukan oleh *programmer* yang menterjemahkan transaksi sesuai kebutuhan *user*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam membuat sistem. Artinya penggunaan computer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai, selanjutnya dilakukan pengujian pada system yang sudah dibangun. Maksud dari pengujian adalah untuk mencari kesalahan sistem supaya bisa dibetulkan sebelum sistem diterapkan;

#### 4. Penerapan

Tahap penerapan merupakan tahapan akhir dalam membuat system. Setelah analisa dilakukan, rancangan dan pengkodean pada system yang selesai dibuat bisa digunakan oleh *user* (Belum dilaksanakan);

#### 5. Pemeliharaan

Dengan berjalannya waktu, *software* yang telah dibangun dan digunakan pada pelanggan akan mengalami perubahan. Biasanya terjadi karena ada kesalahan *software* untuk menyesuaikan dengan lingkungan misalnya periperal, system operasi baru atau memerlukan perkembangan fungsional (Belum dilakukan).

## DAFTAR PUSTAKA

- Andhana, K. 2012. "PHP Menyelesaikan Website 30 Juta". Jakarta: Jasakom.
- Ardana Lukman. 2016. "Sistem Informasi Akutansi". Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Asropudin. 2013. "Kamus Teknologi Informasi Komunikasi". Bandung: CV. Titian Ilmu.
- Fahrudin, A., Purnama, B. E., & Riasti, B. K. 2012. "Pembangunan sistem informasi layanan haji Berbasis web pada kelompok bimbingan ibadah haji Ar rohman mabrur kudas". (3), p. 1.
- Hidayat, R. 2010. "Cara Praktis Membangun Website pada PT Elex Media Komputindo Kompas". Jakarta: Granedia.
- Krismaji. 2015. "Sistem Informasi Akuntansi". 3rd edn. Yogyakarta: unit penerbit dan Sekolah Tinggi Ilmu YKPN.
- Ladjamudin, A.-B. Bin. 2013. "Analisis dan Desain Sistem Informasi". Yogyakarta: Graha Ilmu Yogyakarta.
- Lubis, A. 2016. "Basis Data Untuk Mahasiswa Ilmu Komputer". Yogyakarta: Budi Utama.
- Mulyadi. 2016. "Sistem Informasi Akuntansi". Jakarta: Salemba Empat.
- Pressman. 2012. "Rekayasa Perangkat Lunak.Pendekatan Praktisi". 7th edn. Yogyakarta: Andi.
- Romney, M. B. dan S. 2015. "Sistem Informasi Akuntansi". 13th edn. Edited by Kikin Sakinah Nur Safira dan Novita Puspasari. Jakarta: Salemba Empat.
- Rusdiana et. al. 2014. "Sistem Informasi Manajemen". Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Sujarweni. 2015. "Sistem Akuntansi". Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Sukamto, & S. 2013. "Analisa dan Desain Sistem Informasi". Yogyakarta: Andi Offset.
- Susanto. 2016. "Teori Belajar dan Pembelajaran". Jakarta: Prenada Media Group.



Sutabri Tata. 2016. "Sistem Informasi Manajemen". Yogyakarta: Andi Offset.

Sutarman. 2012. "Pengantar Teknologi Informasi". Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Thamrin dan Francis Tantri. 2016. "Manajemen Pemasaran". Depok: PT Raja Grafindo Persada.