

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tinjauan Perusahaan**

Tahap tinjauan perusahaan ini merupakan peninjauan terhadap tempat penelitian studi kasus yang dilakukan di MTS Yasti 3 Sukabumi Tinjauan perusahaan meliputi profil perusahaan dan struktur organisasi tempat peneliti melakukan penelitian.

##### **2.1.1 Sejarah**

MTS Yasti 3 merupakan sebuah sekolah swasta dibawah naungan Yayasan Tarbiyah Islamiyah (YASTI) yang didirikan pada tahun 1991. Sekolah ini beralamat di desa Padaasih, kecamatan Cisaat, kabupaten Sukabumi provinsi Jawa Barat.

##### **2.1.2 Visi dan Misi**

###### **1. Visi**

Terciptanya peserta didik yang berakhlak mulia, berprestasi, kreatif dan inovatif berdasarkan keimanan dan ketaqwaan kepada Allah SWT.

###### **2. Misi**

- a. Meningkatkan kesadaran ajaran Islam.
- b. Menciptakan lingkungan yang Islami.
- c. Melaksanakan PBM dengan memadukan antara IMTAQ dan IPTEK.
- d. Meningkatkan pengamalan syariat islam baik di madrasah maupun di masyarakat.
- e. Meningkatkan sumberdaya manusia berkualitas dan ber akhlak mulia.
- f. Meningkatkan kedisiplinan komponen madrasah.

###### **3. Tujuan**

1. Peningkatan Mutu Keagamaan
2. Peningkatan Prestasi Akademik

3. Peningkatan Mutu Terampil Peserta didik
4. Peningkatan Prestasi dalam proses pembelajaran
5. Peningkatan efektivitas, efisiensi dan produktivitas pengelolaan sekolah

### **2.1.3 Logo MTS Yasti 3**

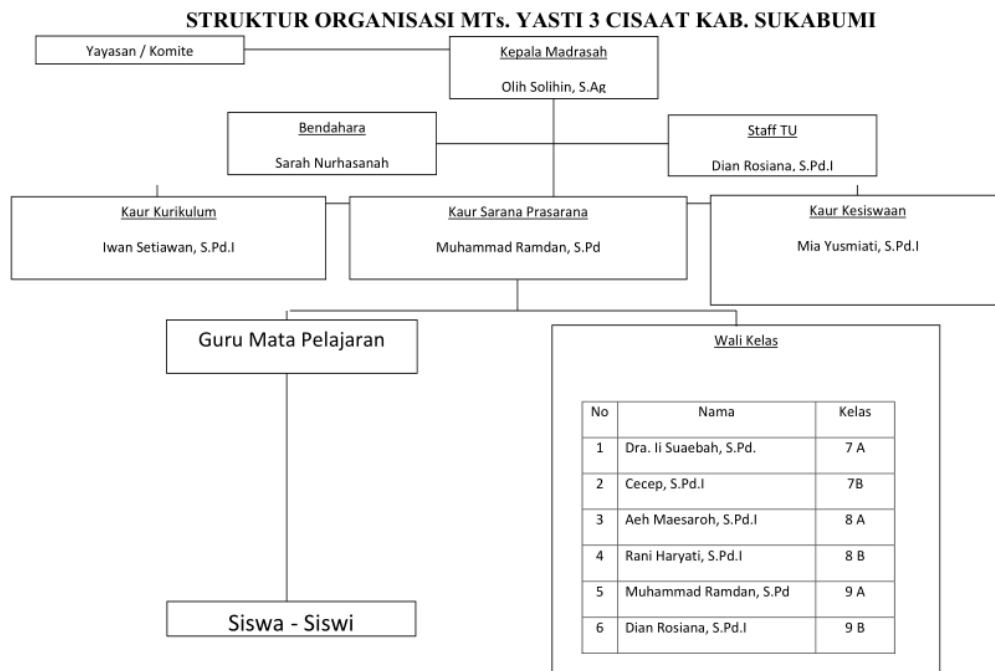
Logo merupakan simbol, tanda gambar, merek dagang (trademark) yang berfungsi sebagai lambang identitas diri dari suatu badan usaha dan tanda pengenal yang merupakan ciri khas dari perusahaan. Berikut logo Mts Yasti 3 dapat dilihat pada Gambar 2.1.



**Gambar 2.1-1 Logo MTS Yasti 3**

### **2.1.4 Struktur Organisasi**

Struktur organisasi merupakan penggambaran secara grafik yang menggambarkan struktur kerja dari setiap bagian yang mempunyai wewenang dan tanggung jawab masing-masing yang ada dilingkungan tersebut. Struktur organisasi MTS Yasti 3 dapat dilihat pada Gambar 2.1.2.



**Gambar 2.1-2 Struktur Organisasi**

### 2.1.5 Deskripsi Tugas

1. Yayasan
2. Komite
3. Kepala Sekolah
  - a. Mengelola administrasi kegiatan belajar dan bimbingan konseling dengan memiliki data lengkap administrasi kegiatan belajar mengajar dan kelengkapan administrasi bimbingan konseling.
  - b. Mengelola administrasi kesiswaan dengan memiliki data administrasi kesiswaan dan kegiatan ekstra kurikuler secara lengkap.
  - c. Mengelola administrasi ketenagaan dengan memiliki data administrasi tenaga guru dan Tata Usaha.
  - d. Mengelola administrasi keuangan Rutin, BOS, dan Komite.
  - e. Mengelola administrasi sarana/prasarana baik administrasi gedung/ruang, mebelair, alat laboratorium, perpustakaan.

#### 4. Bendahara

Membuat pembukuan dan mengatur keuangan dalam organisasi.

#### 5. Staff TU

- a. Penyusunan program tata usaha Madrasah
- b. Pengelolaan keuangan madrasah
- c. Pengurusan administrasi pegawai, guru dan siswa
- d. Pembinaan dan pengembangan karir pegawai tata usaha
- e. Penyusunan administrasi perlengkapan madrasah
- f. Penyusunan dan penyajian data / statistik madrasah
- g. Mengkoordinasikan dan melaksanakan 8K
- h. Penyusunan laporan pelaksanaan kegiatan penyusunan ketatausahaan
- i. secara berkala

#### 6. Kaur Kurikulum

- a. Mengkoordinasikan penyesuaian program pengajaran
- b. Mengatur pembagian tugas guru
- c. Menyusun jadwal pelajaran/kegiatan belajar mengajar
- d. Mengatur jadwal ulangan harian, ulangan umum, UAN/UAM/UNBK/UAMBN/UAMBK serta mengkoordinir pelaksanaannya.
- e. Mengelola hasil penilaian
- f. Mengkoordinasikan kegiatan intra kulikuler dan ekstrakulikuler target kurikulum dan daya serap siswa
- g. Menyusun kriteria kenaikan kelas dan kelulusan

- h. Mengkoordinir dan mengadministrasikan penyusunan program tahunan, program semester, analisis materi pelajaran, satuan pelajaran, jurnal mengajar, program pegayaan / perbaikan.
7. Kaur Sarana Prasarana Pelaksanaan
- a. Melaksanakan penyusunan program kerja Bidang Saranadan Prasarana
  - b. Melaksanakan penyusunan bahan kebijakan teknis sarana dan prasarana
  - c. Melaksanakan koordinasi, pembinaan, fasilitasi dan pengendalian teknis sarana dan prasarana.
  - d. Melaksanakan pembukuan aset MTS Yasti 3.
  - e. Inventaris barang-barang
  - f. Inventaris kebutuhan guru dalam KBM/PBM
  - g. Pendayagunaan sarana / prasarana termasuk mendistribusikan alat alat
  - h. kebutuhan KBM guru dan siswa
  - i. Memelihara dan mengamankan sarana / prasarana termasuk mendistribusikan (pengamanan, penghapusannya serta pengembangannya)
  - j. Mengelola dan mengadakan koordinasi dalam hal pengadaan sarana/prasarana dengan bagian/bidang yang ada hubungannya dengan pendanaan/keuangan.
8. Kaur Kesiswaan
- a. Merencanakan dalam melaksanakan PPDB setiap awal tahun pelajaran
  - b. Membinna, melaksanakan dan mengkoordinasikan pelaksanaan kegiatan 8K dengan bagian-bagian dalam lingkungan madrasah dan luar madrasah.
  - c. Penyusunan tata tertib madrasah dan memonitor pelaksanaan tata tertib madrasah.

- d. Melaksanakan pemilihan siswa / calon siswa teladan
- e. Mengarahkan dan memonitor siswa lulusan
- f. Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan secara berkala
- g. Menyelenggarakan kegiatan kepramukaan, koperasi dan UKS, mengkoordinasikan kegiatan ekstrakurikuler bersama guru pembinanya

## **2.2 Landasan Teori**

### **2.2.1 Sistem**

Sistem merupakan suatu jaringan kerja dari beberapa prosedur yang saling memiliki keterikatan, berkumpul bersama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan suatu sasaran tertentu. Pendekatan sistem merupakan jaringan kerja dari prosedur lebih menekankan urutan-urutan operasi di dalam sistem. Menurut Richard F. Neuschel suatu prosedur adalah suatu urutan operasi klerikal (tulis-menulis), yang melibatkan beberapa orang di dalam suatu department, yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari suatu transaksi-transaksi bisnis yang terjadi [1]

### **2.2.2 Informasi**

Menurut Jeperson Hutahaean (2014), menyatakan bahwa informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya [1]. Sedangkan menurut Tata Sutabri (2012), menyatakan informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan [2]

Dari pernyataan para ahli mengenai konsep informasi diatas, dapat disimpulkan bahwa informasi adalah sekumpulan data/fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima. Data yang diolah menjadi sesuatu yang berguna bagi penerima, maksudnya yaitu informasi dapat memberikan keterangan atau pengetahuan. Dengan demikian yang menjadi sumber informasi adalah data. Informasi dapat dikatakan sebuah pengetahuan yang diperoleh dari pembelajaran, pengalaman, atau intruksi [3]

### 2.2.3 Sistem Informasi

Sistem Informasi mencakup sejumlah komponen sumber daya (manusia, komputer, prosedur, teknologi informasi), terdapat sesuatu yang diproses yaitu data menjadi informasi serta dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan sistem tersebut dibangun [4]

### 2.2.4 Pengertian Aset

Pengertian aset secara umum adalah barang (thing) atau sesuatu barang (anything) yang mempunyai nilai ekonomi (economic value), nilai komersil (commercial value) atau nilai tukar (exchange value) yang dimiliki oleh badan usaha, instansi atau individu. Ada dua jenis aset yaitu aset berwujud (tangible) dan aset tidak berwujud (intangible) [5]

No	Bentuk Aset	Aset
1	Berwujud (Tangible)	a. Bangunan b. Infrastruktur c. Mesin/Peralatan d. Fasilitas
2	Tidak Berwujud (Intangible)	a. Sistem Organisasi (Tujuan, Visi, dan Misi) b. Hak Cipta (Paten) c. Kualitas (Quality) d. Nama Baik/Citra (Goodwil) e. Budaya (Culture) f. Sikap, Hukum, Pengetahuan, Keahlian (Capacity), Perjanjian (Contract), Motivasi (Motivation)

### 2.2.5 Monitoring

Monitoring merupakan pemantauan dari proses pengumpulan informasi yang dilakukan sebagai proses pemantauan yang bertujuan untuk mengevaluasi kondisi atau kemajuan menuju hasil yang akan dicapai. Monitoring adalah proses rutin pengumpulan data dan pengukuran kemajuan atas objektif program. Memantau perubahan yang fokus pada proses dan keluaran. Monitoring menyediakan data mentah untuk menjawab pertanyaan sedangkan evaluasi meletakkan data-data tersebut agar dapat digunakan dengan demikian memberikan nilai tambah [6]

Jadi kegiatan monitoring adalah suatu kegiatan mengawasi aktivitas – aktivitas yang sedang dilakukan oleh seseorang. Kegiatan monitoring dapat dilakukan dengan dua cara yaitu secara langsung maupun tidak langsung. Monitoring secara langsung dengan cara peninjauan langsung terhadap aktivitas yang sedang berlangsung seperti peninjauan barang yang masuk, barang yang keluar dan lain – lain sebagainya. Sedangkan monitoring tidak langsung dilakukan melalui kegiatan melihat laporan tertulis, mencermati laporan lisan atau mewawancarai salah satu dari beberapa orang yang terlibat dalam suatu kegiatan.

### 2.2.6 Metode SAW (Simple Additive Weighting)

Metode Simple Additive Weighthing adalah metode yang paling dikenal dan paling banyak digunakan untuk menghadapi situasi MADM (Multiple Attribute Decision Making). Metode SAW sering juga dikenal sebagai metode penjumlahan berbobot. Konsep dasar metode SAW adalah untuk menemukan jumlah peringkat kinerja berbobot pada setiap alternatif pada semua atribut [7]

Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke skala yang sebanding dengan semua peringkat alternatif yang ada. Rumus yang digunakan dalam metode ini adalah sebagai berikut:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\text{Max}(x_{ij})} \quad (2.1)$$



$$r_{ij} = \frac{\text{Min}(x_{ij})}{x_{ij}} \quad (2.2)$$

dimana :  $r_{ij}$  = rating kinerja ternormalisasi

$\text{Max}_{ij}$  = nilai maksimum dari setiap baris dan kolom

$\text{Min}_{ij}$  = nilai minimum dari setiap baris dan kolom

$X_{ij}$  = baris dan kolom dari matriks

Dengan  $r_{ij}$  adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif  $A_i$  pada atribut

$C_j$ ;  $i=1,2,\dots,m$  dan  $j = 1,2,\dots,n$ .

Nilai preferensi untuk setiap alternatif ( $V_i$ ) diberikan sebagai berikut :

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij} \quad (2.3)$$

Dimana :  $V_i$  = Nilai akhir dari alternatif

$w_j$  = Bobot yang telah ditentukan

$r_{ij}$  = Normalisasi matriks

Nilai  $V_i$  yang lebih besar dapat disimpulkan bahwa alternatif  $A_i$  lebih terpilih. Langkah-langkah dalam menentukan Metode SAW:

- a. Menentukan kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan.
- b. Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
- c. Membuat Matriks keputusan berdasarkan kriteria, kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (benefit/cost) sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R.

- d. Hasil akhir diperoleh dengan melakukan perangkian penjumlahan dan perkalian matriks ternormalisasi dengan vektor bobot sehingga didapat nilai terbesar sebagai alternatif terbaik untuk solusi.

### **2.2.7 PHP**

PHP kepanjangan dari Hypertext Preprocessor merupakan sebuah bahasa pemrograman yang perintahnya dilaksanakan pada server dan kemudian hasilnya ditampilkan pada komputer klien. Fungsi dari PHP itu sendiri yaitu untuk membangun suatu website dinamis. PHP juga merupakan HTML embedded, yaitu perintah-perintah PHP yang dituliskan bersamaan dengan perintah-perintah HTML. Dapat dikatakan tanpa HTML, maka PHP tidak dapat dijalankan sebagaimana mestinya. Untuk dapat menjalankan PHP, selain modul PHP juga diperlukan sebuah perangkat lunak web server yang harus dipasang pada server. PHP ini bersifat open source sehingga dapat dipakai secara cuma-cuma dan mampu lintas platform, yaitu dapat berjalan pada sistem operasi Windows maupun Linux [8]

### **2.2.8 MYSQL**

MySQL adalah sebuah sistem manajemen database relasi (relational database management system) yang bersifat open source, bisa di download oleh siapa saja baik versi kode program aslinya (source code program) maupun versi binernya (executable program) dan bisa digunakan secara gratis baik untuk dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan seseorang maupun sebagai suatu program aplikasi komputer. Secara teknis, MySQL adalah sebuah aplikasi yang mengelola file yang disebut database. Database adalah sekumpulan data, baik teks, angka, atau file biner yang disimpan dan diselenggarakan oleh DBMS. MySQL menggunakan bahasa standar SQL (Structure Query Language) sebagai bahasa interaktif dalam mengelola data. Perintah SQL sering juga disebut query. MySQL 31 memiliki kinerja, kecepatan proses dan ketangguhan yang tidak kalah dibanding database-database besar lainnya yang komersil seperti oracle, sybase, unify dan sebagainya [8]

### **2.2.9 XAMPP**

XAMPP merupakan paket PHP berbasis Open Source yang dikembangkan oleh sebuah komunitas Open Source, yang dapat digunakan sebagai tool pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP. XAMPP mengombinasikan beberapa paket perangkat lunak berbeda ke dalam satu paket [9]

### **2.2.10 Object Oriented Programming**

Pemrograman Berorientasi Objek (PBO) atau *Object Oriented Programming(OOP)* merupakan konsep yang membagi program menjadi objek-objek yang saling berinteraksi satu sama lain. Objek adalah benda, baik benda yang berwujud nyata maupun benda yang tidak nyata [10]

Keuntungan yang diperoleh bila menggunakan OOP adalah alami (*Natural*), dapat diandalkan(*Reliable*), dapat digunakan kembali (*Reusable*), Mudah untuk di-maintain (*Maintainable*), dapat diperluas (*Extendable*) dan efisiensi waktu.

### **2.2.11 Unified Model Language**

UML (Unified Modelling Language) adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi obyek. Hal ini disebabkan karena UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan bagi pengembang sistem untuk membuat cetak biru atas visi mereka dalam bentuk yang baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi (*sharing*) dan mengkomunikasikan rancangan mereka dengan yang lain [11]

UML adalah hasil kerja dari konsorsium berbagai organisasi yang berhasil dijadikan sebagai standar baku dalam OOAD (*Object Oriented Analysis & Design*). UML dibangun atas model 4+1 view. Model ini didasarkan pada fakta bahwa struktur sebuah sistem dideskripsikan dalam 5 *view* diantaranya *Scenario*, *Development View*, *Logical View*, *Physical View*, dan *Process View*.

### **2.2.12 Pengujian Fungsionalitas**

Pada jenis pengujian ini, perangkat lunak diuji untuk persyaratan fungsional. Pengujian dilakukan dalam bentuk tertulis untuk memeriksa apakah

aplikasi berjalan seperti yang diharapkan. Walaupun pengujian fungsional sudah sering dilakukan di bagian akhir dari siklus pengembangan, masing – masing komponen dan proses dapat diuji pada awal pengembangan, bahkan sebelum sistem berfungsi, pengujian ini sudah dapat dilakukan pada seluruh sistem. Pengujian fungsional meliputi seberapa baik sistem melaksanakan fungsinya, termasuk perintah – perintah pengguna, manipulasi data, pencarian dan proses bisnis, pengguna layar, dan integrasi. Pengujian fungsional juga meliputi permukaan yang jelas dari jenis fungsi – fungsi, serta operasi back-end (seperti keamanan dan bagaimana meningkatkan sistem).

### **2.2.13 Pengujian Blackbox**

Konsep black box digunakan untuk merepresentasikan sistem yang cara kerja di dalamnya tidak tersedia untuk diinspeksi. Di dalam black box, item – item yang diuji dianggap “gelap” karena logikanya tidak diketahui, yang diketahui hanya apa yang masuk dan apa yang keluar dari black box [12]

Pada pengujian black box, kasus – kasus pengujian berdasarkan pada spesifikasi sistem. Rencana pengujian dapat dimulai sedini mungkin di proses pengembangan perangkat lunak. Teknik pengujian konvensional yang termasuk pengujian “black box” adalah sebagai berikut:

1. Graph-based testing
2. Equivalence partitioning
3. Comparison testing
4. Orthogonal array testing

Pada pengujian black box, kita mencoba beragam masukan dan memeriksa keluaran yang dihasilkan. Kita dapat mempelajari apa yang dilakukan kotak, tapi tidak mengetahui sama sekali mengenai cara konversi dilakukan. Teknik pengujian black box juga dapat digunakan untuk pengujian berbasis skenario, dimana isi dalam sistem mungkin tidak tersedia untuk diinspeksi tapi masukan dan keluaran yang didefinisikan dengan use case dan informasi analisis yang lain.

## 2.2.14 State of Art

No	Judul Jurnal	Peneliti	Tahun	Pembahasan
1	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET DAN INVENTARIS SMK N 7 PADANG	Fitri Sani	2014	<p><b>Hasil Penelitian :</b></p> <p>Sistem informasi untuk mengelola dan membuat laporan manajemen aset, mengelola dan memeriksa pasokan data barang, daftar entri dan memesan barang, sulit menemukan data dan membuat data barang yang sudah ada</p> <p><b>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian:</b></p> <p>Literatur memberikan gambaran mengenai bagaimana system informasi manajemen aset yang berjalan disekolah</p>
2	SISTEM MONITORING DATA ASET DAN INVENTARIS PT TELKOM CIANJUR BERBASIS WEB	Gentisya Tri Mardiani	2013	<p><b>Hasil Penelitian :</b></p> <p>Masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah pemantauan proses pendistribusian data perangkat kepada karyawan dapat dilakukan agar keakuratan dan kejelasan informasi serta kesesuaian antara sumber data dan bukti fisik di lapangan dapat terjaga. Dan juga proses monitoring untuk memastikan kesesuaian data</p> <p><b>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian:</b></p> <p>Memberikan acuan referensi dalam pembuatan penelitian yang akan dilakukan</p>
3	Analisis Pemodelan Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web di Politeknik Jambi	Yaakub dan Joni Devitra	2017	<p><b>Hasil Penelitian :</b></p> <p>emuat masalah aset yang belum terkelolah dengan baik, pada bagian inventarisasi dan berbagai macam permasalahan yaitu masalah operasional, dikarenakan pengelolaan aset tersebut masih bersifat manual. Secara spesifik masalahnya adalah tidak adanya informasi pendataan mengenai detail aset, lokasi aset dan jumlah aset yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan operasional manajemen. Selain itu, belum adanya sistem yang terintegrasi sehingga pembuatan laporan aset menjadi lebih sulit</p> <p><b>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian:</b></p> <p>Pemodelan Sistem yang digunakan dalam analisis system dengan pendekatan berorientasi objek menggunakan UML (unified modelling language)</p>
4	Pengaruh Manajemen Aset Terhadap Optimalisasi Aset	Erlini Nasution	2015	<p><b>Hasil Penelitian:</b></p> <p>Dalam penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian dengan menggunakan uji regresi linier berganda menunjukkan bahwa secara parsial variabel inventarisasi aset, legal audit dan penilaian aset terbukti berpengaruh positif dan</p>

	Rumah Sakit Jiwa Daerah Provinsi Sumatera Utara			<p>signifikan terhadap optimalisasi aset. Hasil analisis secara bersama-sama/serentak menunjukkan bahwa ke-tiga variabel yaitu inventarisasi aset, legal audit, penilaian aset terbukti berpengaruh signifikan/positif terhadap optimalisasi aset.</p> <p><b>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian:</b> Pengoimalisasi aset</p>
5	Sistem Pengendalian Aset Menggunakan Metode Straight Line dan Simple Additive Weighting (Studi Kasus di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Barat	Yusuf Ferdiansyah	2014	<p><b>Hasil Penelitian :</b> Asset yang terdapat di instansi menyebabkan proses inventarisasi yang dimana menyebabkan kesulitan dalam nilai ekonomi yang belum diketahui, perhitungan penyusutan asset dan penghapusan asset sulit dilakukan. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode garis lurus dan metode Simple Additive Weighting (SAW).</p> <p><b>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian:</b> Penggunaan metode saw</p>

