

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Gambaran Umum Objek yang Diteliti**

##### **3.1.1 Sejarah Singkat**

PT Matahari Department Store Tbk (“Matahari” atau “Perseroan”) memiliki sejarah yang panjang dalam dunia ritel Indonesia. Memulai perjalanan pada tanggal 24 Oktober 1958 dengan membuka gerai pertamanya berupa toko fashion anak-anak di daerah Pasar Baru Jakarta, Matahari melangkah maju dengan membuka department store modern pertama di Indonesia pada tahun 1972. Sejak itu Matahari telah menjadikan dirinya sebagai merek asli nasional.

Sampai saat ini mengoperasikan 155 gerai yang tersebar di 74 kota di seluruh Indonesia, dengan luas ruang hampir satu juta meter persegi dan telah mengembangkan kehadirannya dalam dunia online melalui MatahariStore.com.

Dengan perjalanan usaha yang telah dibangun selama 60 tahun, Matahari senantiasa menyediakan pilihan fashion dengan trend terkini untuk kategori pakaian dan mode, serta produk-produk kecantikan dan barang-barang keperluan rumah tangga lainnya yang ditampilkan dalam gerai modern serta Matahari.com. Matahari sangat bangga atas dukungannya terhadap perekonomian Indonesia dengan mempekerjakan lebih dari 40.000 karyawan dan berpartner dengan sekitar 850 pemasok dalam dan luar negeri.

Merek-merek eksklusif Matahari telah berulang kali terpilih sebagai merek fashion terfavorit di Indonesia dan hanya dijual di gerai Matahari dan MatahariStore.com. Perseroan juga telah berulang kali meraih penghargaan baik nasional maupun internasional dalam segala aspek bisnisnya, yang menunjukkan reputasi baik Perseroan sebagai salah satu perusahaan yang dinamis, dan terpercaya. Penghargaan tersebut antara lain peringkat ke-3 diantara peritel Indonesia dalam Top 500 Retail Asia Pacific (Retail Asia, Euromonitor, & KPMG); dan Brand Asia 2017 sebagai Top 3 Most Powerful Retail Brand in Indonesia (Nikkei BP Consulting, Inc).

### 3.1.2 Wewenang dan Tanggung Jawab

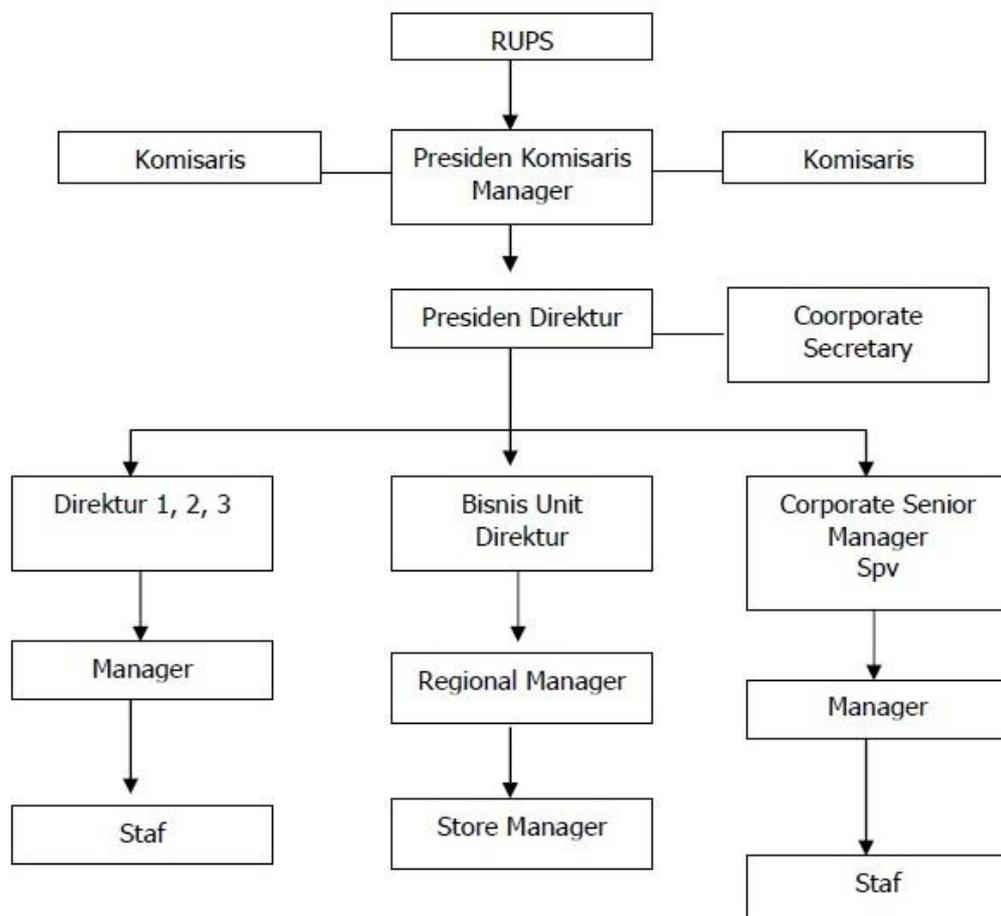
Tim Manajemen bertindak untuk dan atas nama Direksi dalam hubungannya ke tugas dan pekerjaan manajerial khusus. Misalnya, Tim Manajemen bertanggung jawab untuk mengembangkan dan mengimplementasikan rencana strategis dan operasional Perusahaan. Deskripsi pekerjaan dan tanggung jawab Tim Manajemen sesuai dengan visi, misi, nilai dan strategi Perseroan, dan ditujukan untuk memastikan implementasi tata kelola perusahaan yang baik melalui garis wewenang dan kontrol yang jelas.

Tugas dan tanggung jawab Tim Manajemen adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan rencana strategis dan operasional secara detail, sejalan dengan sasaran dan tujuan Perseroan, untuk disetujui oleh Direksi dan Dewan Komisaris.
2. Mengembangkan rencana keuangan secara mendetail untuk merefleksikan rencana strategis dan operasional.
3. Mengelola sumber daya manusia dan keuangan untuk melaksanakan rencana yang telah disetujui.
4. Memberikan update secara rutin, mendetail, dan tepat waktu kepada Direksi dan Dewan Komisaris atas kinerja sehubungan dengan pencapaian rencana yang telah disetujui.
5. Mencatat dan menyimpan hasil Rapat Umum Pemegang Saham.
6. Menindaklanjuti segala temuan dan rekomendasi audit dari Komite Audit, Auditor Eksternal, dan lembaga berwenang lainnya.
7. Memastikan penerapan prinsip GCG pada seluruh operasi Matahari di seluruh organisasi.
8. Mengkomunikasikan kebijakan strategis sumber daya manusia Matahari kepada karyawan di setiap tingkatan, menggunakan media yang mudah diakses oleh karyawan.
9. Menjaga integritas dalam seluruh pelaporan dan delegasi tugas dan tanggung jawab lainnya kepada pemegang saham.
10. Memenuhi kepentingan pemegang saham secara etis dan sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku.

### 3.1.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan gambaran umum secara sistematis mengenai hubungan dan kerjasama sekelompok orang dalam usaha mencapai tujuan bersama. Dengan adanya struktur organisasi akan diketahui tingkatan kekuasaan seseorang, wewenang, dan tanggung jawab karyawan. Struktur organisasi Matahari Department Store berbentuk organisasi garis dimana wewenang mengalir dari atas ke bawah, yang setiap bagian mempunyai masing – masing pimpinan tertentu dan bertanggung jawab kepada seorang atasan. Untuk lebih jelasnya, struktur organisasi dan uraian tugas pada Matahari Department Store dapat dilihat pada gambar berikut



**Gambar 3.1** Struktur Organisasi Matahari Department Store

*Sumber: Matahari Department Store 2019*

Keterangan jabatan :

Struktur organisasi di perusahaan Matahari terdiri dari Board of Commisioner, Board of Director, Business Unit Director dan Senior Management. Selain itu terdapat pula susunan organisasi di tiap-tiap cabang (Toko). Untuk lebih lengkapnya dapat disebutkan sebagai berikut :

- **Board of Commisioner** : Merupakan pemegang tertinggi perusahaan, dan mempunyai pengaruh besar dalam hal pemberian modal perusahaan. Komisaris juga pemilik saham terbesar perusahaan selain dari public. Tugas utama adalah mengawasi pekerjaan Direktur dalam melaksanakan tugas dan kewajiban sesuai dengan visi dan misi yang diemban perusahaan. Komisaris terdiri dari :

- Presiden komisaris
- Komisaris
- Komisaris independen

- **Board of Director (BOD)** : Adalah pimpinan tertinggi dalam hal operasional perusahaan. BOD tunduk pada ketentuan-ketentuan global yang telah digariskan oleh RUPS dan Komisaris perusahaan. BOD adalah ujung tombak dari pelaksanaan bisnis dan langsung memimpin para manager dan senior manager untuk mencapai tujuan perusahaan. BOD terdiri dari :

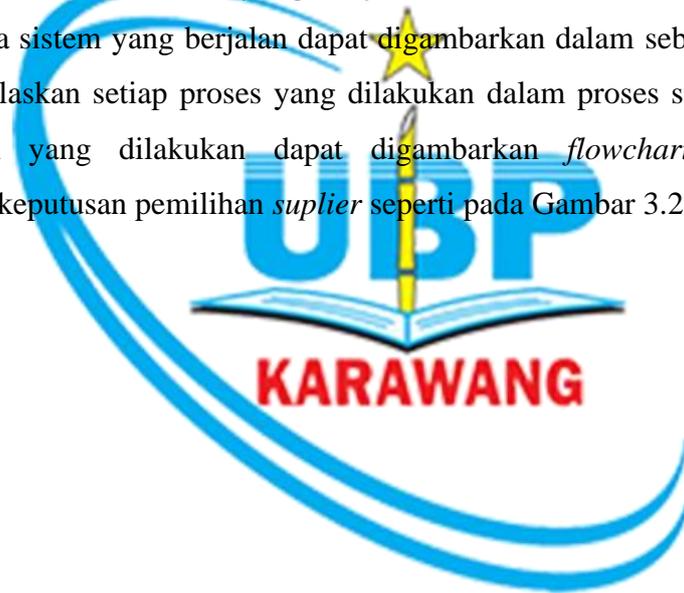
- Presiden Direktur
- Direktur 1
- Direktur 2
- Direktur 3

- **Business Unit of Director (BUD)** : Bekerja sama dengan BOD dalam menentukan pelaksanaan bisnis dan perusahaan khususnya dalam pengembangan Department store dan Supermarket . Bagian ini terdiri dari :

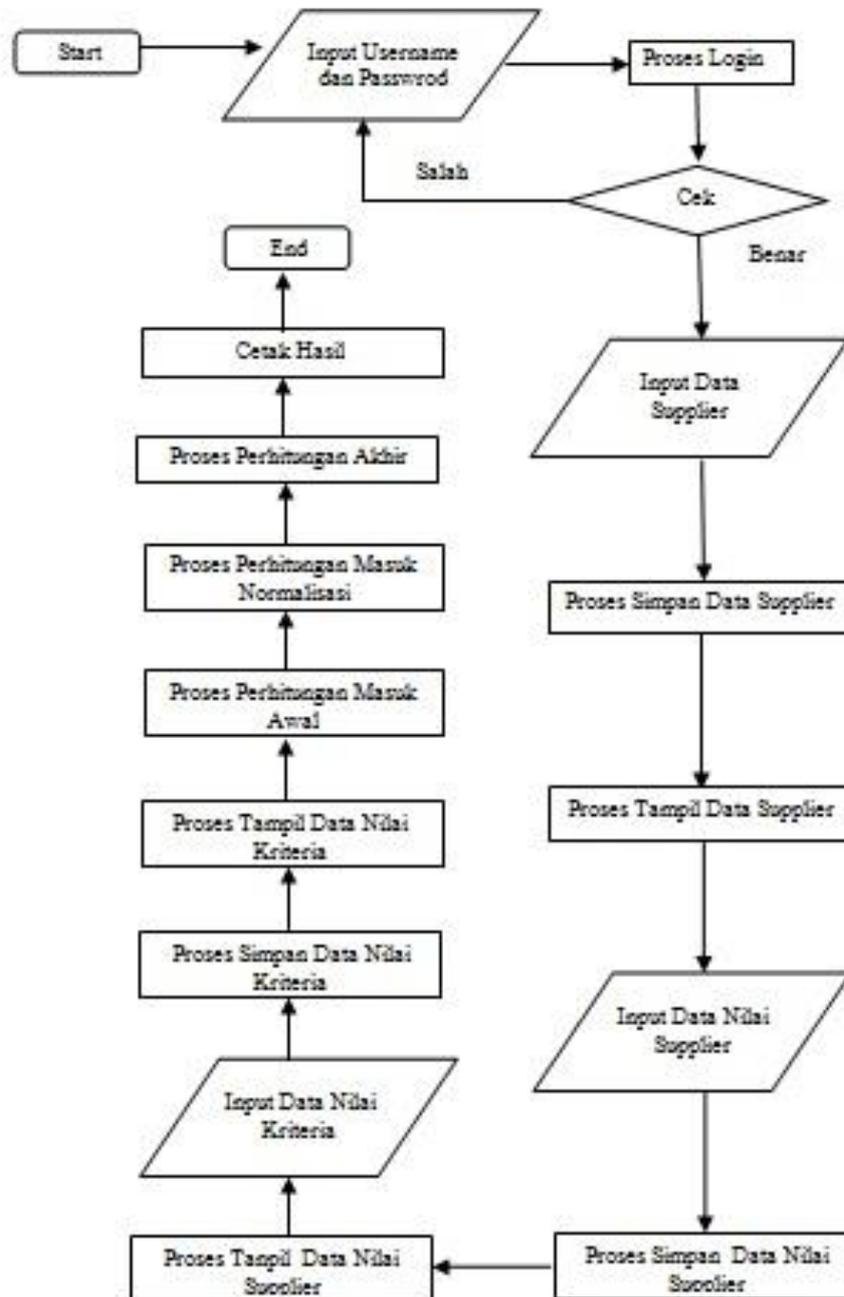
- CEO Department Store
- CEO Supermarket
- **Corporate Senior Management (CSM)** : Tugas utamanya adalah membina hubungan baik dengan para investor yang telah ada maupun dengan calon investor, serta berusaha mengembangkan, dan membuka bisnis-bisnis baru perusahaan. CSM terdiri dari :
  - Investor Relation & Public Director
  - Business Development Director

### 3.2 Tata Laksana Sistem yang Berjalan

Tata laksana sistem yang berjalan dapat digambarkan dalam sebuah diagram alur yang menjelaskan setiap proses yang dilakukan dalam proses suatu sistem. Dari pengamatan yang dilakukan dapat digambarkan *flowchart* proses sistem pendukung keputusan pemilihan *supplier* seperti pada Gambar 3.2



### Flowchart Proses Sistem Pendukung Keputusan



**Gambar 3.2** Flowchart Proses Sistem Pendukung Keputusan

### 3.3 Masalah yang Dihadapi

Masalah-masalah yang timbul dalam sistem supplier di Matahari Department Store adalah pemesanan pada *brand supplier* yang berbeda dan tidak beraturan oleh Matahari Department Store berdampak pada komplain konsumen mengenai produk yang konsumen dapatkan. Komplainan konsumen diantaranya kualitas produk yang naik turun. Terkadang produk yang didapatkan memiliki kualitas yang baik, terkadang juga memiliki kualitas yang buruk. Contohnya terdapat produk yang memiliki helai benang yang belum rapi. Kualitas produk dari *brand supplier* selalu berubah disebabkan pada perlakuan terhadap produk fashion yang berbeda-beda. Misalnya lama waktu penyimpanan dan cara penyimpanan yang menyebabkan kualitas produk berbeda-beda walau dalam satu produsen yang sama. Selain itu, Matahari Department Store terkadang juga menerima kiriman produk dari *brand supplier* yang tidak sesuai dengan yang diorder. Artinya, terkadang jumlah barang yang dikirimkan kurang atau bahkan melebihi jumlah pemesanan. Permasalahan diatas dapat dikerucutkan beberapa poin sebagai berikut :

1. Pemilihan *brand supplier* yang masih secara subjektif, dimana belum diketahui kriteria apa saja yang diperlukan dalam pemilihan *brand supplier* yang tepat sesuai dengan kemauan konsumen.
2. Belum adanya sistem pendukung keputusan memilih *brand supplier* yang tepat sesuai dengan keinginan konsumen untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari di Matahari Department Store.
3. Belum adanya urutan kriteria prioritas dan subkriteria dalam pemilihan *brand supplier* di Matahari Department Store.
4. Sistem pendukung keputusan yang dilakukan di Matahari Department Store masih bersifat konvensional yang hanya didasarkan pada unsur-unsur pengalaman selama bermitra bisnis.

5. Diperlukan standart khusus untuk pemilihan *brand supplier* yang sesuai dengan kebutuhan proses bisnis.

Oleh karena itu diperlukan *Decision Support System* (DSS) yang biasanya dibangun untuk mendukung solusi atas suatu masalah atau untuk mengevaluasi suatu peluang. *Decision Support System* (DSS) yang seperti itu disebut aplikasi *Decision Support System* (DSS). Aplikasi *Decision Support System* (DSS) digunakan dalam pengambilan keputusan

### 3.4 Alternatif Pemecahan Masalah

Alternatif pemecahan masalah ini adalah dengan menggunakan metode SAW (Simple Additive Weighting) sebagai perhitungannya. Metode SAW sering juga dikenal sebagai metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Biasanya penerapan SAW diimbangi dengan *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMAD) menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perbandingan yang akan menyeleksi alternatif yang sudah diberikan. Pada dasarnya, ada 3 pendekatan untuk mencari nilai bobot atribut, yaitu pendekatan subyektif, pendekatan obyektif dan pendekatan integrasi antara subyektif & obyektif. Masing-masing pendekatan memiliki kelebihan dan kelemahan.

### 3.5 User Rewirement

#### 3.5.1 Elitasi Tahap I

Elisitasi Tahap 1 disusun berdasarkan hasil pengumpulan data dari lapangan yang dilakukan dengan cara observasi dan wawancara penulis dengan *stakeholder* mengenai seluruh rancangan sistem. Data yang diperlukan untuk melakukan analisa pemilihan supplier adalah hasil penilaian yang diberikan oleh para ahli yang berpengalaman pada Toko Willu Lubis salah satunya Kepala Toko. Data yang dibutuhkan meliputi kriteria dan bobot.

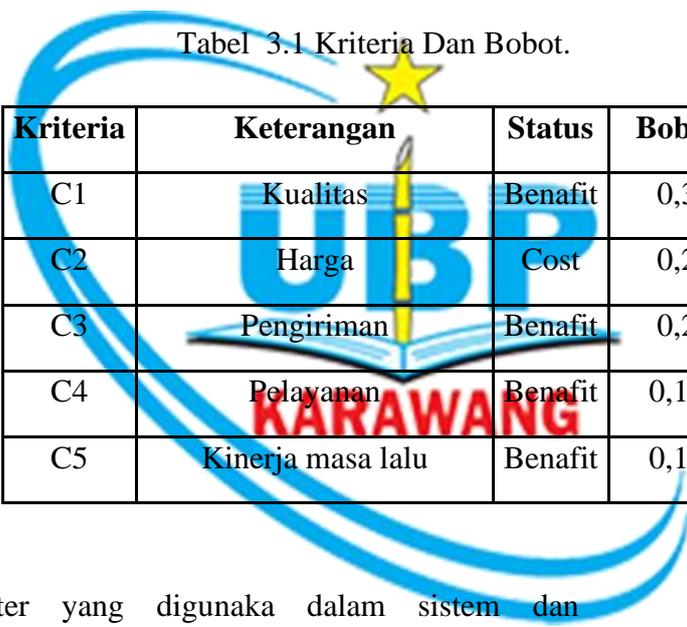
### 3.5.2 Elitasi Tahap II

Elitisasi Tahap II dibentuk berdasarkan Elitisasi Tahap I yang kemudian diklasifikasikan lagi dengan menggunakan metode SAW. Sesuai dengan ruang lingkup penelitian yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Dalam penyelesaian pemilihan supplier bahan baku dengan metode *Simple Additive Weighting* diperlukan kriteria-kriteria dan bobot untuk melakukan perhitungannya sehingga akan didapat alternatif terbaik.

#### 1. Kriteria dan Bobot

Dalam proses SAW memerlukan kriteria yang akan dijadikan bahan pertimbangan pada proses perankingan Kriteria yang menjadi bahan pertimbangan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.1 Kriteria Dan Bobot.



Kriteria	Keterangan	Status	Bobot
C1	Kualitas	Benefit	0,3
C2	Harga	Cost	0,2
C3	Pengiriman	Benefit	0,2
C4	Pelayanan	Benefit	0,15
C5	Kinerja masa lalu	Benefit	0,15

#### 2. Parameter yang digunakan dalam sistem dan perhitungan

##### 1. Kriteria Nilai Kualitas

Kriteria Kualitas merupakan persyaratan yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan, berdasarkan jumlah nilai Kualitas yang diperoleh berdasarkan material yang diterima dari supplier. Berikut interval nilai Kualitas yang telah dikonversikan dengan bilangan fuzzy dibawah ini.

Tabel 3.2 Kriteria Nilai Kualitas

Keterangan	Nilai
Sangat Jelek	0,1
Jelek	0,2
Cukup	0,3
Baik	0,4
Sangat Baik	0,5

## 2. Kriteria Nilai Pengiriman

Kriteria Pengiriman merupakan persyaratan yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan, berdasarkan ketepatan waktu dalam pengiriman material dari supplier. Berikut interval nilai pengiriman yang telah dikonversikan dengan bilangan fuzzy dibawah ini.

Tabel 3.3 Nilai Pengiriman

Keterangan	Nilai
Sangat Jelek	0,1
Jelek	0,2
Cukup	0,3
Baik	0,4
Sangat Baik	0,5

## 3. Kriteria Nilai Pelayanan

Kriteria pelayanan merupakan persyaratan yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan, berdasarkan pelayanan yang diberikan oleh

supplier. Berikut interval nilai pelayanan yang telah dikonversikan dengan bilangan fuzzy dibawah ini.

Tabel 3.4 Nilai Pelayanan

Keterangan	Nilai
Sangat Jelek	0,1
Jelek	0,2
Cukup	0,3
Baik	0,4
Sangat Baik	0,5

#### 4. Kriteria Nilai Harga

Kriteria harga merupakan persyaratan yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan, berdasarkan sesuai harga material pada masing-masing supplier.

#### 5. Contoh Metode SAW Dalam Pemilihan Supplier

Tabel 3.5 Alternatif Supplier

Alternatif	Kriteria				
	Pengiriman	Harga	Kualitas	Kinerja masa lalu	Pelayanan
<i>Suplier Colle</i>	Baik	110.000	Sangat Baik	Baik	Baik
<i>Suplier Hassenda</i>	Baik	120.200	Baik	Sangat Baik	Baik

Kemudian dari setiap alternative diberikan nilai berdasarkan kondisi dari setiap kriteria seperti tabel dibawah ini:

Tabel 3.6 Nilai Alternatif Supplier

Alternatif	Kriteria				
	Pengiriman	Harga	Kualitæ	Kinerja masa lalu	Pelayanan
<i>Suplier Colle</i>	0.4	20.000	0.5	0.4	0.4
<i>Suplier Hassenda</i>	0.4	20.200	0.4	0.5	0.4

Setelah itu dinormlisasi dengan rumus SAW.

### 3.5.3 Elitasi Tahap III

Dari data elitasi tahap II dilakukan normalisasi dengan rumus SAW yang meliputi normalisasi pengiriman, normalisasi harga, normalisasi kualitas, normalisasi kinerja masa lalu dan normalisasi pelayanan. Setelah melakukan proses normalisasi selanjutnya melanjutkan proses perancangan dengan mengalikan bobot yang telah ditentukan oleh pengambil keputusan dan dilanjutkan dengan perancangan. Desain yang diawali dengan identifikasi/pencarian permasalahan, analisis permasalahan, serta menentukan tujuan dan pengembangan sistem, akan dapat dijadikan acuan dalam mengolah data transaksional yang terjadi ke dalam bentuk-bentuk informasi yang dibutuhkan oleh pengguna. Desain sistem meliputi :

#### 1. Perancangan Database

Ada beberapa tahap dalam perancangan database diantaranya :

##### 1. Diagram Context

Diagram konteks merupakan aliran yang memodelkan hubungan antara sistem dengan *entitas*. Selain itu diagram konteks merupakan diagram yang paling awal yang terjadi dari suatu proses data dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem secara garis besarnya.

##### 2. Diagram Dekomposisi

Diagram Dekomposisi merupakan aliran yang memodelkan hubungan antara sistem dengan *entitas*. Selain itu diagram konteks merupakan diagram yang paling

awal yang terjadi dari suatu proses data dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem secara garis besarnya. Aliran dalam diagram kotexs memodelkan masukan dan keluaran sistem

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

DFD level 0 ini menggambarkan secara umum dari proses-proses yang terdapat pada sistem penunjang keputusan pemilihan supplier. Secara umum, proses-proses yang terdapat pada sistem penunjang keputusan pemilihan supplier terbagi menjadi dua proses, yaitu proses pendataan, proses laporan. Data store yang terdapat pada DFD level 0 ini antara lain: Satuan, Material, Kriteria, Job, Nilai, dan Alternatif. Dilanjutkan dengan Diagram Data Flow Diagram (DFD) Level 1 dan 2. DFD level 1 dan 2 ini menggambarkan secara umum dari proses-proses yang terdapat pada sistem penunjang keputusan pemilihan supplier. Dilanjutkan dengan Rancangan Class diagram dan LRS (Logical Record Structure)

## 2. Perancangan Menu

Perancangan merupakan proses yang dilakukan oleh penulis untuk merancang aplikasi tersebut. Perancangan sistem yang penulis buat secara umum adalah pemilihan supplier bahan baku menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) berbasis web.

## 3. Perancangan Interface

Untuk membuat web ini agar terlihat sederhana, menarik, dan mudah dimengerti oleh pengguna diperlukan desain antarmuka (*interface*). Desain antarmuka harus dilakukan karena merupakan bagian yang berhubungan langsung dengan pengguna, yaitu segala sesuatu yang dilihat oleh pengguna. Meliputi rancangan tata letak, rancangan halaman utama, rancangan halaman satuan, rancangan halaman material, rancangan halaman kriteria, rancangan halaman alternatif, rancangan halaman ranking alternatif, rancangan halaman input dan rancangan halaman nilai.

### 3.5.4 Final Draft Elisitasi

*Final draft* elisitasi merupakan bentuk akhir dari tahap-tahap elisitasi yang dapat dijadikan acuan dan dasar untuk membangun sistem Berdasarkan elisitasi tahap III diatas, dihasilkan *requirement final draft* yang diharapkan dapat mempermudah penulis dalam membuat suatu sistem pengajuan pendukung keputusan pemiliha supplier yang tepat berbasis *web*.

