Bab 5
Analisis

Berdasarkan hasil pengumpulan dan pengolahan data dari penelitian yang telah dilakukan di PT. SINAR SAKTI MATRA NUSANTARA Bandung, maka pada bagian ini akan dilakukan analisis dan pembahasan mengenai Penentuan Strategi Kerja Dengan Menggunakan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process)*.

5.1. Analisis Pendapat

Setelah melakukan pengumpulan dan pengolahan data yang didapat dari 5 orang yang memahami permasalahan ini terdiri dari Ahmad Yadi, Muchlis Djihadi, Tini Sumartini, Berry dan Subeno. Sehingga menurut mereka, didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Ahmad Yadi

   Beliau mengatakan, untuk mengambil suatu keputusan sangat besar pengaruhnya bagi kehidupan pada masa kini maupun pada masa yang akan datang. Karena keputusan merupakan solusi dari persoalan yang bersifat unik. tak pasti. jangka panjang dan kompleks. Pada dasarnya keputusan yang diambil merupakan suatu alternatif yang dianggap layak dimana orang lain belum tentu dapat menerima alas an ataupun bukti yang boleh dijelaskan secara ilmiah.

   Dalam pernyataannya, beliau memberikan beberapa kriteria/bagian dalam pengambilan keputusan diantaranya yaitu pemasaran, manajemen, SDM, teknologi, lahan yang memadai, serta sistem pengolahan yang berupa cara produksi dan sistem kerja dari mesin.

2. Muchlis Djihadi

   Menurut buku yang telah dibacanya yang berjudul “Judgment in Mangerial Decision Making”. Beliau memberikan kriteria dalam penerapan pengambilan keputusan yaitu: Sistem Pengolahan, Lokasi Strategis perusahaan, Sistem Pemasaran, Penghijauan, Manajemen serta SDM yang ada diperusahaan.

3. Berry

   Pada pengambil keputusan yang rasional akan Mengidentifikasikan seluruh kriteria sesuai dengan tujuan secara tepat. Beliau memberikan beberapa masukan tentang pengambilan keputusan dalam hal tentang penghijauan, penanaman, pencegahan polusi, kualitas tanah serta *drainase/*penyerapan air yang baik

4. Sementara untuk Subeno dan Tini Sumartini, suatu keputusan sanganlah penting dalam menjalankan sebuah kehidupan, apalagi dalam sebuah persaingan dalam dunia bisnis. Hal yang utama dalam pengambilan keputusan yaitu adanya menejemen yang handal, pemasaran yang luas serta didukung oleh SDM dan teknologi yang berkualitas

5.2. Analisis Struktur Hirarki dan Model Hierarki

Dalam penyusunan struktur hirarki diawali dengan menentukan tujuan umum, dilanjutkan dengan menentukan kriteria-kriteria, setelah itu menentukan subkriteria dan diakhiri dengan menentukan alternatif-alternatif pada tingkatan paling bawah. Setelah melakukan perundingan dengan para pimpinan perusahaan, maka didapatkan hasil dari struktur hirarki.

Adapun pemilihan struktur hirarki pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tujuan hirarki, yaitu perencanaan strategi kerja.
2. Kriteria, yaitu pemasaran, manajemen, tenaga kerja, penanaman, lahan serta pengolahan.
3. Subkriteria, yaitu pemasaran: sosial ekonomi dan pesaing, manajemen: manajemen *skill* dan manajemen keuangan, tenaga kerja: teknologi dan SDM, penanaman: penghijauan dan mencegah polusi, lahan: lokasi strategis dan kualitas tanah, serta pengolahan: sistem kerja dan proses produksi
4. Alternatif, yaitu pelayanan konsumen, kerjasama industri dengan pesaing dan pembinaan SDM

Penyusunan model keputusan adalah suatu cara untuk mengembangkan hubungan-hubungan logis yang mendasari persoalan keputusan ke dalam suatu

model matematis, yang mencerminkan hubungan yang terjadi diantara faktor-faktor yang terlibat.

Model proses pengambilan keputusan menurut Simon (1960) terbagi 3 yaitu:

a. *Intelligence*

   Tahap ini merupakan proses penelusuran dan pendeteksian dari lingkup problematika serta proses pengenalan masalah. Data masukkan diperoleh, diproses dan diuju dalam rangka mengidentifikasikan masalah.

b. *Design*

   Tahap ini merupakan proses menemukkan, mengembangkan dan menganalisis alternatif tindakan yang yang bias dilakukan. Tahap ini meliputiproses untuk mengerti masalah, menurunkan solusi dan menguji kelayakan solusi.

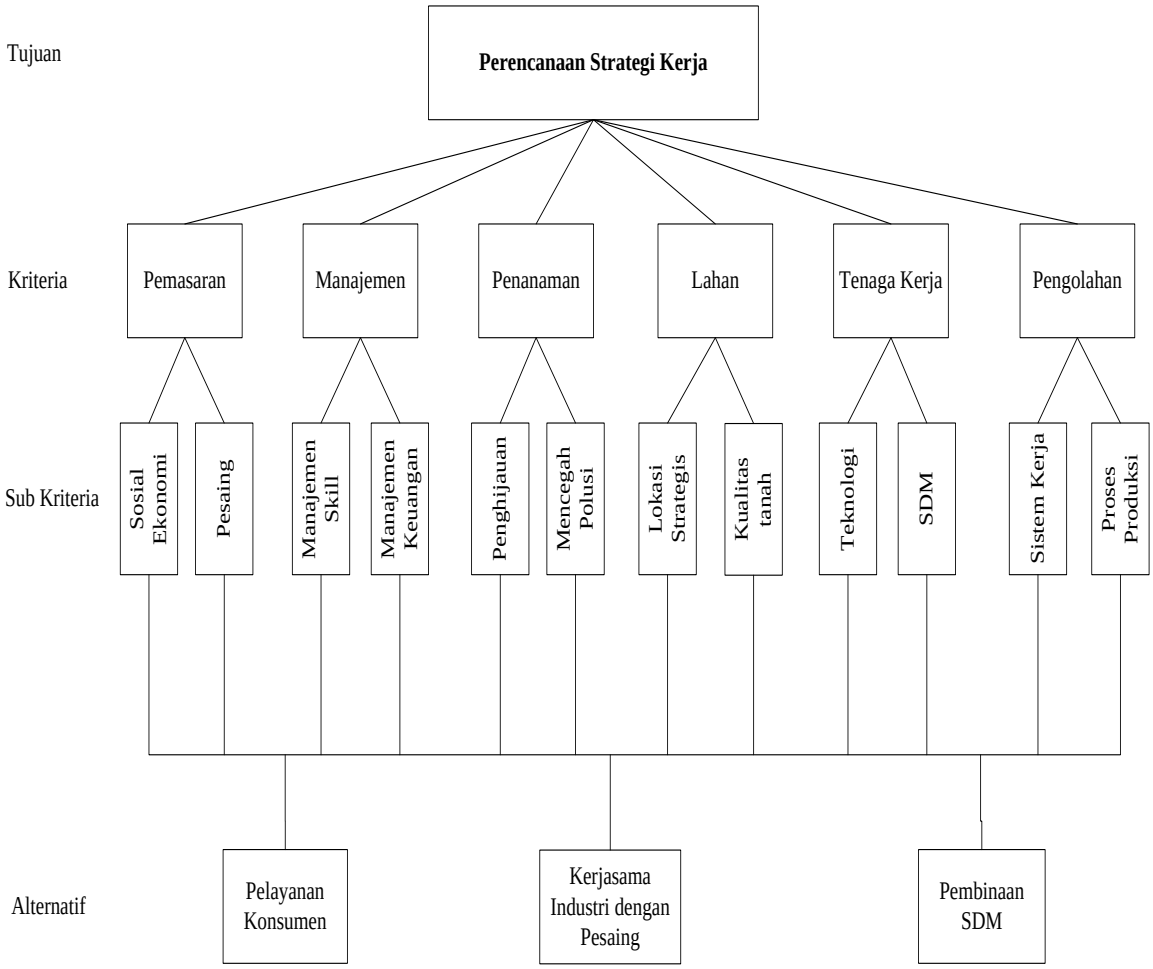
c. *Choice*

   Pada tahap ini dilakukan proses pemilihan diantara berbagai alternatif tindakan yang mungkin dijalankan. Hasil pemilihan tersebut kemudian diimplementasikan dalam proses pengambilan keputusan.

Tetapi langkah-langkah berikut dapat dilakukan untuk pembuatannya:

- Pelajari lingkungan agar problema yang dinyatakan dapat real.
- Rumuskan representasi permasalahan dengan selektif, buat asumsinya dan simflikasikan. Tetapkan tujuan dan variable keputusannya secara eksplisit.
- Buatkan modelnya
- Terjemahkan dan kuantifikasikan dalam bentuk simbol-simbol matematik.

Inilah beberapa langkah yang diperlukan dalam pembuatan suatu model keputusan. Namun sekali lagi konsep itu tidak baku, artinya masih banyak lagi cara lain dalam pembuatan model. Adapun model hirarki tujuan perencanaan strategi kerja adalah sebagai berikut:



Gambar 5.1. Model Hirarki Tujuan Perencanaan Strategi Kerja

5.4. Analisis Perhitungan

- **Rata-rata Geometri**

Untuk level 1

Tabel 5.1. Rata-rata Geometrik pada Level 1

Kriteria	Jumlah	Rata-rata
Pemasaran vs Manajemen	0,36	0,8152
Pemasaran vs Penanaman	1125	4,0760
Pemasaran vs Lahan	1875	4,5144
Pemasaran vs Tenaga Kerja	3	1,2457
Pemasaran vs Pengolahan	5,4	1,4011
Manajemen vs Penanaman	675	3,6801
Manajemen vs Lahan	1125	4,0760
Manajemen vs Tenaga Kerja	0,6	0,9029
Manajemen vs Pengolahan	3	1,2457
Penanaman vs Lahan	0.2	0.7248
Penanaman vs Tenaga Kerja	0.0005333	0.2215
Penanaman vs Pengolahan	0.0008889	0.2453
Lahan vs Tenaga Kerja	0.0008889	0.2453
Lahan vs Pengolahan	0.0014815	0.2717
Tenaga Kerja vs Pengolahan	0.6	0.9029

Untuk level 2

Tabel 5.2. Rata-rata Geometrik pada Level 2

Kriteria	Sub Kriteria	Jumlah	Rata-rata
pemasaran	Sosial Ekomoni vs Pesaing	0.6	0.9029
Manajemen	Manj Skill vs Manj Keuangan	27	1.9332
Penanaman	Penghijauan vs Mencegah Polusi	27	1.9332
Lahan	Lokasi Strategis vs Kualitas Tanah	405	3.3227
Tenaga Kerja	Teknologi vs SDM	5.4	1.4011
Pengolahan	Sistem Kerja vs Proses Produksi	0.6	0.9029

Untuk level 3

Tabel 5.3. Rata-rata Geometrik pada Level 3

Sub Kriteria	Alternatif	Jumlah	Rata-rata
Sosial Ekomoni	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	48.6	2.1743
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	26.9973	1.9331
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	0.11998	0.6544
Pesaing	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	0.0666	0.5818
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	5	1.4011
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	243	3
Manjemen Skill	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	3	1.2457
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	0.11998	0.6544
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	5.3995	1.4011
Manjemen Keuangan	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	0.11998	0.6544
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	2.99940	1.2457
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	9.72000	1.5759
Penghijauan	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	26.9973	1.9331
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	1.0799	1.0155
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	0.023995	0.4743
Mencegah Polusi	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	135	2.6673
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	0.9257	0.9847
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	0.023995	0.4743
Lokasi Strategis	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	9.72	1.5759
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	75	2.3714
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	1.079892	1.0155
Kualitas Tanah	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	0.119976	0.6544
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	9.72	1.5759
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	9.72	1.5759
Teknologi	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	0.11998	0.6544
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	1.944	1.1422
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	9.72	1.5759
SDM	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	5.4	1.4011
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	0.001600	0.2759
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	0.007998	0.3807

Sub Kriteria	Alternatif	Jumlah	Rata-rata
Sistem Kerja	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	0.119976	0.6544
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	0.043195	0.5334
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	0.599880	0.9028
Proses Produksi	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	0.0432	0.5334
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	0.0666	0.5818
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	5.3995	1.4011

- **Prioritas Relatif**

Untuk level 1

Tabel 5.4. Bobot (EV) pada Level 1

Kriteria	Bobot (EV)
Pemasaran	0.2396
Manajemen	0.2310
Penanaman	0.0519
Lahan	0.0575
Tenaga Kerja	0.2180
Pengolahan	0.2020

Untuk level 2

Tabel 5.5. Bobot (EV) pada Level 2

Kriteria	Sub Kriteria	Bobot (EV)
Pemasaran	Sosial Ekomoni	0.4745
	Pesaing	0.5255
Manajemen	Manj Skill	0.6591
	Manj Keuangan	0.3409
Penanaman	Penghijauan	0.6591
	Mencegah Polusi	0.3409
Lahan	Lokasi Strategis	0.7687
	Kualitas Tanah	0.2313
Tenaga Kerja	Teknologi	0.5835
	SDM	0.4165
Pengolahan	Sistem Kerja	0.4745
	Proses Produksi	0.5255

Untuk level 3

Tabel 5.6. Bobot (EV) pada Level 3

Sub Kriteria	Alternatif	Bobot (EV)
Sosial Ekomoni	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	0.5024
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	0.2092
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	0.2884
Pesaing	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	0.2848
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	0.5261
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	0.1891
Manjemen Skill	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	0.3118
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	0.3458
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	0.3424
Manjemen Keuangan	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	0.3040
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	0.4360
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	0.2600
Penghijauan	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	0.3970
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	0.1985
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	0.4045
Mencegah Polusi	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	0.3929
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	0.1985
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	0.4086
Lokasi Strategis	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	0.4898
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	0.2736
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	0.2366
Kualitas Tanah	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	0.3272
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	0.4332
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	0.2396
Teknologi	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	0.2956
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	0.4366
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	0.2678
SDM	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	0.2109
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	0.1875
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	0.6016
Sistem Kerja	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	0.2277
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	0.3599
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	0.4124
Proses Produksi	Pelayanan Konsumen vs Kerjasama Industri dengan Pesaing	0.2277
	Pelayanan Konsumen vs Pembinaan SDM	0.3599
	Kerjasama Industri dengan Pesaing vs Pembinaan SDM	0.4124

- **Rasio Konsistensi**

Untuk level 1

λmaks = 6.0479	CI = 0.00958	CR = 0.007726

Untuk level 2

λmaks = 2.00	CI = 0	CR =~

Untuk level 3

Sosial Ekomoni	: λmaks = 3.0107	CI = 0.00535	CR = 0.00922
Pesaing	: λmaks = 3.0057	CI = 0.00285	CR = 0.00491
Manjemen Skill	: λmaks = 3.1079	CI = 0.05395	CR = 0.0930
Manjemen Keuangan	: λmaks = 3.004	CI = 0.002	CR = 0.00345
Penghijauan	: λmaks = 3.0012	CI = 0.0006	CR= 0.001035
Mencegah Polusi	: λmaks = 3.0005	CI = 0.00025	CR = 0.00043
Lokasi Strategis	: λmaks = 3.0175	CI = 0.00875	CR = 0.0151
Kualitas Tanah	: λmaks = 3.0199	CI = 0.00995	CR = 0.0172
Teknologi	: λmaks = 3.0013	CI = 0.00065	CR = 0.00112
SDM	: λmaks = 3.0521	CI = 0.02605	CR = 0.04491
Sistem Kerja	: λmaks = 3.0011	CI = 0.00055	CR = 0.00095
Proses Produksi	: λmaks = 3.0011	CI = 0.00055	CR= 0.000948