

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

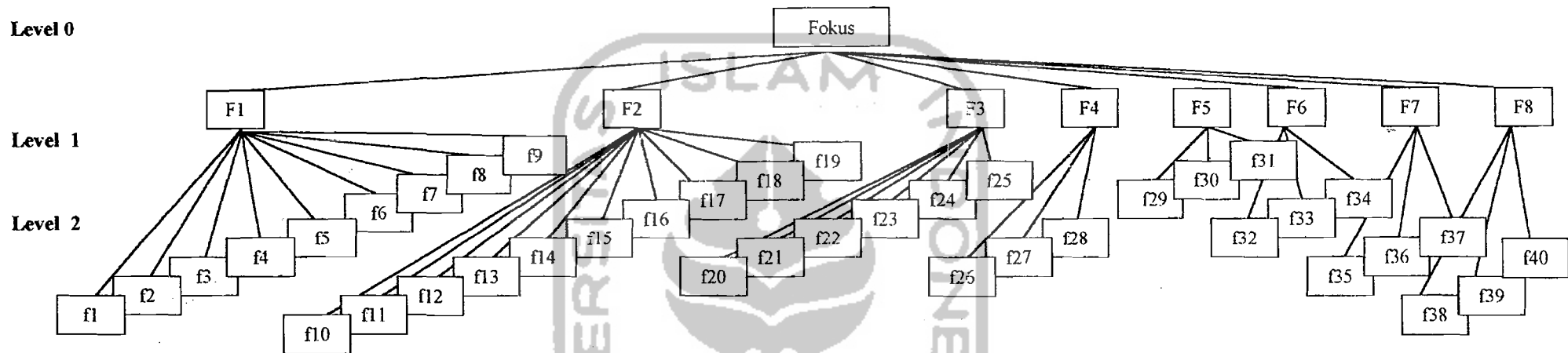
#### **4.1 Struktur Hierarki dan Kesetaraan Antar Faktor**

Faktor kelayakan investasi diperoleh dari literatur yaitu faktor pasar, faktor teknis, faktor manajerial perusahaan, faktor finansial, faktor hukum, faktor sosial, faktor resiko dan faktor ekonomi kemudian dilakukan survey awal terhadap beberapa pengembang dan diterima karena faktor tersebut masuk didalam pertimbangan pengembang dalam mengambil keputusan untuk berinvestasi, hal ini didasarkan pada pengalaman mereka selama ini dalam berinvestasi pada bangunan ruko.

Dari faktor kelayakan investasi dan kemudian yang dihubungkan terhadap teori AHP maka dapat dibuat pola penyusunan Analisis Hierarki Proses. Dalam memecahkan persoalan dengan analisis logis eksplisit, ada tiga prinsip : prinsip menyusun hierarki, prinsip menentukan prioritas dan prinsip konsistensi. Untuk memperoleh pengetahuan terinci, penyusunan realitas yang kompleks termasuk ke dalam elemen pokok dan kemudian elemen pokok tersebut terbagi ke dalam bagian-bagian yang lebih sederhana dan seterusnya secara hierarkis. Sesuai dengan prinsip AHP diatas, maka dalam penyusunan kerangka hierarki proses pada faktor dan sub-faktor pertimbangan pengembang dimulai dengan fokus dahulu yaitu dilihat dari segi keuntungan kemudian kita sederhanakan lagi

menjadi delapan faktor. Dari delapan faktor keuntungan tadi kita pecah lagi menjadi empat puluh sub-faktor, yang dimana sub-faktor ini dikelompokkan sesuai dengan faktor keuntungan yang ada. Misal permintaan pasar berarti masuk ke dalam faktor pasar. Sehingga didapat gambar struktur hierarki proses faktor pertimbangan pengembang untuk investasi ruko terhadap keuntungan pengembang, seperti pada gambar 4.1.





Gambar 4.1 Struktur Hierarki Proses Faktor Pertimbangan Pengembang untuk Investasi Ruko

Keterangan Gambar 4.1 :

Fokus : Keuntungan

F1 : Faktor Pasar

f1 : Strategi pemasaran  
f6 : Minat konsumen terhadap lahan

f2 : Segmentasi pasar  
f7 : Lokasi

f3 : Permintaan pasar  
f8 : Harga per-unit

f4 : Pangsa pasar, potensi & pertumbuhan masyarakat

f5 : Daya beli konsumen  
f9 : Persaingan antar investor

F2 : Faktor Teknis

f10 : Arsitektur  
f15 : Kualitas bangunan

f11 : Struktur bangunan  
f16 : Jumlah unit yang dibangun

f12 : Waktu pelaksanaan  
f17 : Kenyamanan hunian

f13 : Tipe ruko  
f18 : Ketersediaan sumber daya

f14 : Teknologi yang diterapkan  
f19 : Adanya fasilitas pendukung

F3 : Faktor Manajerial Perusahaan

f20 : Pemilihan mitra kerja dg perbankan  
f24 : Cara pembayaran

f21 : Pemilihan mitra usaha  
f25 : Pilihan pengerjaan proyek

f22 : Pertimbangan sewa/jual

f23 : Ada/tidak jaminan unt konsumen

F4 : Faktor Finansial

f26 : Ongkos produksi

f27 : Nilai investasi awal  
f28 : Ketersediaan dana

**F5 : Faktor Hukum**

f29 : Perijinan

f30 : Tata letak lokasi (planologi)

f31 : Pajak

**F6 : Faktor Sosial**

f32 : Lingkungan sosial

f33 : Keamanan

f34 : Amdal

**F7 : Faktor Resiko**

f35 : Nilai suku bunga bank

f36 : Biaya pemeliharaan

f37 : Nilai susut

**F8 : Faktor Ekonomi**

f38 : Sumber dana

f39 : Nilai mata uang

f40 : Jangka waktu pengembalian modal



## 4.2 Analisis Faktor Berpasangan dan Uji Validitas

Setelah faktor-faktor diidentifikasi, selanjutnya disusun dalam struktur hierarki, lalu dilakukan proses perbandingan berpasangan untuk mendapatkan bobot yang menunjukkan prioritas. Hal ini dilakukan untuk menilai apakah faktor-faktor itu mempunyai pengaruh yang sama terhadap tujuan atau apakah sebagian faktor-faktor tersebut sangat dominan sementara yang lain kurang dominan.

Pada proses perbandingan berpasangan, penulis membandingkan antar faktor dan antar sub-faktor untuk menilai urutan prioritas yang dipertimbangkan dalam investasi untuk pencapaian keuntungan ditinjau dari pihak pengembang.

Berikut diperlihatkan matrik penilaian perbandingan berpasangan antar faktor yang nilainya diambil dari pengisian kuesioner, responden pertama yaitu PB. PROGO JAYA, Dusun I, Panjatan, Kulon Progo, Yogyakarta. Dapat dilihat pada matrik perbandingan berpasangan antar faktor seperti pada tabel 4.1

Tabel 4.1 : Matrik Perbandingan Berpasangan Antar Faktor Keuntungan

	Faktor Pasar	Faktor Teknis	Faktor Manajerial Perusahaan	Faktor Finansial	Faktor Hukum	Faktor Sosial	Faktor Resiko	Faktor Ekonomi
<b>Keuntungan</b>								
Faktor Pasar	1,00	1,00	3,00	1,00	5,00	3,00	3,00	1,00
Faktor Teknis	1,00	1,00	3,00	1,00	5,00	3,00	3,00	1,00
Faktor Manajerial Perusahaan	0,33	0,33	1,00	0,50	3,00	3,00	1,00	1,00
Faktor Finansial	1,00	1,00	2,00	1,00	3,00	3,00	1,00	1,00
Faktor Hukum	0,20	0,20	0,33	0,33	1,00	0,33	0,33	0,33
Faktor Sosial	0,33	0,33	0,33	0,33	3,00	1,00	0,33	0,33
Faktor Resiko	0,33	0,33	1,00	1,00	3,00	3,00	1,00	1,00
Faktor Ekonomi	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	1,00	1,00
Jumlah	5,20	5,20	11,67	6,17	26,00	19,33	10,67	6,67

Nilai numerik tabel diatas disintesis dengan cara menjumlahkan angka-angka yang terdapat pada setiap kolom. Setelah itu angka dalam setiap sel dibagi

dengan jumlah dari kolom yang bersangkutan. Ini menghasilkan matrik yang telah dinormalkan seperti yang terlihat pada tabel 4.2. Dari matrik yang telah dinormalkan dapat dihitung bobot prioritas dari setiap baris dari matrik. Sebagai ilustrasi angka 0,19 pada tabel 4.2 dibawah ini didapat dari  $1/5,20$ . Nilai pada setiap baris kemudian dijumlahkan (1,58). Angka yang diperoleh pada setiap kolom pada kolom jumlah baris dijumlahkan dan harus berjumlah sesuai dengan faktor yang diperbandingkan. Untuk memperoleh nilai pada kolom bobot prioritas adalah dengan membagi angka pada kolom jumlah baris dengan jumlah keseluruhan ( $1,58/8$ ) = 0,2.

Untuk memperoleh nilai eigen vektor, mula-mula kalikan nilai-nilai pada matrik tabel 4.1 dengan nilai rata-rata VBP (prioritas) yang telah didapat sesuai dengan perkalian matrik. Contoh :  $[(1 \times 0,2) + (1 \times 0,2) + (3 \times 0,1) + (1 \times 0,15) + (5 \times 0,04) + (3 \times 0,05) + (3 \times 0,11) + (1 \times 0,14)] = 1,69$ . Selanjutnya penentuan nilai [D] didapat dari hasil eigen vektor dibagi dengan bobot prioritas. Contoh  $(1,69/0,2) = 8,53$ . Hasil perhitungan dengan program *excel* dapat dilihat pada tabel 4.2 dibawah ini

Tabel 4.2 : Matrik Normalisasi Antar Faktor Keuntungan dan Bobot Prioritas Responden Pertama

Tabel Faktor Normal									Jumlah Baris	Bobot Prioritas	Eigen Vektor	Nilai D
	1	2	3	4	5	6	7	8				
1	0,19	0,19	0,26	0,16	0,19	0,16	0,28	0,15	1,58	0,20	1,69	8,53
2	0,19	0,19	0,26	0,16	0,19	0,16	0,28	0,15	1,58	0,20	1,69	8,53
3	0,06	0,06	0,09	0,08	0,12	0,16	0,09	0,15	0,81	0,10	0,85	8,38
4	0,19	0,19	0,17	0,16	0,12	0,16	0,09	0,15	1,23	0,15	1,29	8,37
5	0,04	0,04	0,03	0,05	0,04	0,02	0,03	0,05	0,30	0,04	0,31	8,24
6	0,06	0,06	0,03	0,05	0,12	0,05	0,03	0,05	0,46	0,06	0,47	8,20

7	0,06	0,06	0,09	0,16	0,12	0,16	0,09	0,15	0,89	0,11	0,93	8,31
8	0,19	0,19	0,09	0,16	0,12	0,16	0,09	0,15	1,15	0,14	1,19	8,29
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	8,00	1,00		66,86

Kemudian dilanjutkan dengan perhitungan rasio konsistensi hierarki. Rasio konsistensi hierarki diperoleh dengan melakukan sintesis dari bobot prioritas elemen matrik. Apabila nisbah konsistensi hierarki  $\leq 10\%$  maka hierarki telah memenuhi syarat konsistensi *Saaty* (1993). Selanjutnya dihitung nilai rerata hasil analisis perhitungan diatas :

$$\text{Lambda Maksimum} = \sum \text{Vektor } D/N = 66,86/8 = 8,36$$

$$\begin{aligned} \text{Indeks Konsistensi (CI)} &= (\lambda_{\text{maks}} - N)/N - 1 = (8,36 - 8)/8 - 1 \\ &= 0,05 \end{aligned}$$

$$\text{Untuk } N = 8, \text{ nilai IKA} = 1,42 \text{ (diperoleh dari tabel 3.3)}$$

$$\text{Rasio Konsistensi (CR)} = CI/IKA = 0,05/1,42 = 0,04$$

Nilai konsistensi 0,04 atau sama dengan 4% dapat diterima karena  $\leq 10\%$  dan sesuai dengan syarat konsistensi yang dikemukakan oleh *Saaty* (1993).

Dari bobot prioritas pada tabel 4.2 yang menjadi urutan prioritas menurut responden pertama adalah:

Prioritas ke-1 : Faktor Pasar dan Faktor Teknis

Prioritas ke-2 : Faktor Finansial

Prioritas ke-3 : Faktor Ekonomi

Prioritas ke-4 : Faktor Resiko

Prioritas ke-5 : Faktor Manajerial Perusahaan

Prioritas ke-6 : Faktor Sosial

Prioritas ke-7 : Faktor Hukum



Kemudian dilakukan analisis terhadap perbandingan berpasangan antar sub-faktor dari faktor pasar dari responden pertama seperti terlihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 : Matrik Perbandingan Antar Sub-faktor dari Faktor Pasar Responden Pertama

Faktor Pasar	Strategi Pemasaran	Segmentasi Pasar	Permintaan Pasar	Pangsa Pasar	Daya Beli	Minat Konsumen	Lokasi	Harga Per-Unit	Persaingan antar Investor
Strategi Pemasaran	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	3,00	1,00	2,00
Segmentasi Pasar	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	3,00	3,00
Permintaan Pasar	1,00	1,00	1,00	1,00	0,50	0,33	1,00	1,00	3,00
Pangsa Pasar	0,50	1,00	1,00	1,00	0,33	0,33	1,00	0,33	0,33
Daya Beli Konsumen	1,00	1,00	2,00	3,00	1,00	3,00	3,00	1,00	3,00
Minat Konsumen Terhadap Lahan	1,00	0,33	3,00	3,00	0,33	1,00	1,00	3,00	3,00
Lokasi	0,33	1,00	1,00	1,00	0,33	1,00	1,00	1,00	3,00
Harga Per-Unit	1,00	0,33	1,00	3,00	1,00	0,33	1,00	1,00	1,00
Persaingan Antar Investor	0,50	0,33	0,33	3,00	0,33	0,33	0,33	1,00	1,00
Jumlah	7,33	7,00	11,33	18,00	5,83	10,33	12,33	12,33	19,33

Analisis perhitungan bobot prioritas sub-faktor dari faktor pasar responden pertama yang hasilnya seperti pada tabel 4.4 analog dengan analisis perhitungan seperti diatas.

Tabel 4.4 : Matrik Normalisasi Antar Sub-faktor dari Faktor Pasar dan Bobot Prioritas Responden Pertama

Tabel Faktor Normal										Jumlah Baris	Bobot Prioritas	Eigen Vektor	Nilai D
	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
1	0,14	0,14	0,09	0,11	0,17	0,10	0,24	0,08	0,10	1,17	0,13	1,30	9,99
2	0,14	0,14	0,09	0,06	0,17	0,29	0,08	0,24	0,16	1,36	0,15	1,59	10,51
3	0,14	0,14	0,09	0,06	0,09	0,03	0,08	0,08	0,16	0,86	0,10	0,95	9,91
4	0,07	0,14	0,09	0,06	0,06	0,03	0,08	0,03	0,02	0,57	0,06	0,62	9,82
5	0,14	0,14	0,18	0,17	0,17	0,29	0,24	0,08	0,16	1,56	0,17	1,80	10,38
6	0,14	0,05	0,26	0,17	0,06	0,10	0,08	0,24	0,16	1,25	0,14	1,42	10,20
7	0,05	0,14	0,09	0,06	0,06	0,10	0,08	0,08	0,16	0,80	0,09	0,92	10,33
8	0,14	0,05	0,09	0,17	0,17	0,03	0,08	0,08	0,05	0,86	0,10	0,93	9,80
9	0,07	0,05	0,03	0,17	0,06	0,03	0,03	0,08	0,05	0,56	0,06	0,63	10,09
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00	1,00		91,03

Kemudian dihitung nilai rerata hasil analisis perhitungan diatas :

$$\begin{aligned}\text{Lambda Maksimum} &= \sum \text{Vektor D/N} = 91,03/9 \\ &= 10,11\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Indeks Konsistensi (CI)} &= (\lambda_{\text{maks}} - N) / (N - 1) = (10,11 - 9) / 9 - 1 \\ &= 0,14\end{aligned}$$

Untuk N = 9, nilai IKA = 1,45 (diperoleh dari tabel 3.3)

$$\text{Rasio Konsistensi (CR)} = \text{CI} / \text{IKA} = 0,14 / 1,45 = 0,10$$

Nilai konsistensi 0,1 atau sama dengan 10% dapat diterima karena  $\leq 10\%$  dan sesuai dengan syarat konsistensi yang dikemukakan oleh Saaty (1993).

Dari bobot prioritas pada tabel 4.4 yang menjadi urutan prioritas sub-faktor dari Faktor Pasar menurut responden pertama adalah:

Prioritas ke-1 : Daya Beli Konsumen

Prioritas ke-2 : Segmentasi Pasar

Prioritas ke-3 : Minat Konsumen Terhadap Lahan

Prioritas ke-4 : Strategi Pemasaran

Prioritas ke-5 : Penawaran/Permintaan Pasar dan Harga per-Unit

Prioritas ke-6 : Lokasi

Prioritas ke-7 : Pangsa Pasar, Potensi & Pertumbuhan Masyarakat dan  
Persaingan Antar Investor

Kemudian dilakukan analisis terhadap perbandingan berpasangan antar sub-faktor dari faktor teknis dari responden pertama seperti terlihat pada tabel 4.5

Tabel 4.5 : Matrik Perbandingan Berpasangan Antar Sub-faktor dari Faktor Teknis Responden  
Pertama

Faktor Teknis	Arsitektur	Struktur Bangunan	Waktu Pelaksanaan	Tipe Ruko	Teknologi Yang Diterapkan	Kualitas Bangunan	Jumlah Unit Yang Dibangun	Kenyamanan Hunian	Ketersediaan Sumber Daya	Adanya Fasilitas Pendukung
Arsitektur	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	1,00	3,00	3,00
Struktur Bangunan	0,33	1,00	3,00	3,00	3,00	1,00	3,00	1,00	3,00	3,00
Waktu Pelaksanaan	0,33	0,33	1,00	0,33	3,00	0,33	0,33	0,33	3,00	1,00
Tipe Ruko	0,33	0,33	3,00	1,00	3,00	3,00	0,33	1,00	3,00	3,00
Teknologi Yang Diterapkan	0,33	0,33	0,33	0,33	1,00	0,33	0,33	0,33	0,33	3,00
Kualitas Bangunan	0,33	1,00	3,00	0,33	3,00	1,00	0,33	1,00	3,00	1,00
Jumlah Unit Yang Dibangun	0,33	0,33	3,00	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	3,00	3,00
Kenyamanan Hunian	1,00	1,00	3,00	1,00	3,00	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00
ketersediaan Sumber Daya	0,33	0,33	0,33	0,33	3,00	0,33	0,33	0,33	1,00	3,00
Adanya Fasilitas Pendukung	0,33	0,33	1,00	0,33	0,33	1,00	0,33	0,33	0,33	1,00
Jumlah	4,67	8,00	20,67	12,67	25,33	14,00	10,00	7,33	22,67	24,00

Analisis perhitungan bobot prioritas sub-faktor dari faktor teknis responden pertama yang hasilnya seperti pada tabel 4.6 analog dengan analisis perhitungan seperti diatas.

Tabel 4.6 : Matrik Normalisasi Antar Sub-faktor dari Faktor Teknis dan Bobot Prioritas Responden Pertama

Tabel Faktor Normal											Jumlah Baris	Bobot Prioritas	Eigen Vektor	Nilai D
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
1	0,21	0,38	0,15	0,24	0,12	0,21	0,30	0,14	0,13	0,13	2,00	0,20	2,35	11,77
2	0,07	0,13	0,15	0,24	0,12	0,07	0,30	0,14	0,13	0,13	1,46	0,15	1,75	11,94
3	0,07	0,04	0,05	0,03	0,12	0,02	0,03	0,05	0,13	0,04	0,58	0,06	0,66	11,35
4	0,07	0,04	0,15	0,08	0,12	0,21	0,03	0,14	0,13	0,13	1,10	0,11	1,26	11,45
5	0,07	0,04	0,02	0,03	0,04	0,02	0,03	0,05	0,01	0,13	0,44	0,04	0,47	10,77
6	0,07	0,13	0,15	0,03	0,12	0,07	0,03	0,14	0,13	0,04	0,90	0,09	1,02	11,30
7	0,07	0,04	0,15	0,24	0,12	0,21	0,10	0,14	0,13	0,13	1,32	0,13	1,56	11,83
8	0,21	0,13	0,15	0,08	0,12	0,07	0,10	0,14	0,13	0,13	1,25	0,12	1,39	11,18
9	0,07	0,04	0,02	0,03	0,12	0,02	0,03	0,05	0,04	0,13	0,55	0,05	0,60	10,90
10	0,07	0,04	0,05	0,03	0,01	0,07	0,03	0,05	0,01	0,04	0,41	0,04	0,46	11,27
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	1,00		113,78

Kemudian dihitung nilai rerata hasil analisis perhitungan diatas :

$$\begin{aligned}\text{Lambda Maksimum} &= \sum \text{Vektor D/N} = 113,78/10 \\ &= 11,38\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Indeks Konsistensi (CI)} &= (\lambda_{\text{maks}} - N) / (N - 1) = (11,38 - 10) / (10 - 1) \\ &= 0,15\end{aligned}$$

Untuk  $N = 10$ , nilai IKA = 1,49 (diperoleh dari tabel 3.3)

$$\text{Rasio Konsistensi (CR)} = \text{CI} / \text{IKA} = 0,15 / 1,49 = 0,10$$

Nilai konsistensi 0,1 atau sama dengan 10% dapat diterima karena  $\leq 10\%$  dan sesuai dengan syarat konsistensi yang dikemukakan oleh Saaty (1993).

Dari bobot prioritas pada tabel 4.6 yang menjadi urutan prioritas sub-faktor dari Faktor Teknis menurut responden pertama adalah:

Prioritas ke-1 : Arsitektur

Prioritas ke-2 : Struktur bangunan

Prioritas ke-3 : Jumlah unit yang dibangun

Prioritas ke-4 : Kenyamanan hunian

Prioritas ke-5 : Tipe ruko

Prioritas ke-6 : Kualitas bangunan

Prioritas ke-7 : Waktu pelaksanaan

Prioritas ke-8 : Ketersediaan sumber daya

Prioritas ke-9 : Teknologi yang diterapkan dan Adanya fasilitas pendukung

Kemudian dilakukan analisis terhadap perbandingan berpasangan antar sub-faktor dari faktor manajerial perusahaan dari responden pertama seperti terlihat pada tabel 4.7.

Nilai konsistensi 0,00 atau sama dengan 0% dapat diterima karena  $\leq 10\%$  dan sesuai dengan syarat konsistensi yang dikemukakan oleh Saaty (1993).

Dari bobot prioritas pada tabel 4.12 yang menjadi urutan prioritas sub-faktor dari Faktor Hukum menurut responden pertama adalah:

Prioritas ke-1 : Perijinan dan Tata Letak Lokasi (Planologi)

Prioritas ke-2 : Pajak

Kemudian dilakukan analisis terhadap perbandingan berpasangan antar sub-faktor dari faktor sosial dari responden pertama seperti terlihat pada tabel 4.13.

Tabel 4.13 : Matrik Perbandingan Berpasangan Antar Sub-faktor dari Faktor Sosial Responden Pertama

Faktor Sosial	Lingkungan Sosial	Keamanan	Amdal
Lingkungan Sosial	1,00	1,00	3,00
Keamanan	1,00	1,00	3,00
Amdal	0,33	0,33	1,00
Jumlah	2,33	2,33	7,00

Analisis perhitungan bobot prioritas sub-faktor dari faktor sosial responden pertama yang hasilnya seperti pada tabel 4.14 analog dengan analisis perhitungan seperti diatas.

Tabel 4.14 : Matrik Normalisasi Antar Sub-faktor dari Faktor Sosial dan Bobot Prioritas Responden Pertama

Tabel Faktor Normal				Jumlah Baris	Bobot Prioritas	Eigen Vektor	Nilai D
	1	2	3				
1	0,43	0,43	0,43	1,29	0,43	1,29	3,00
2	0,43	0,43	0,43	1,29	0,43	1,29	3,00

3	0,14	0,14	0,14	0,43	0,14	0,43	3,00
	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00		9,00

Kemudian dihitung nilai rerata hasil analisis perhitungan diatas :

$$\begin{aligned}\text{Lambda Maksimum} &= \sum \text{Vektor D/N} = 9,00/3 \\ &= 3,00\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Indeks Konsistensi (CI)} &= (\lambda_{\text{maks}} - N) / (N - 1) = (3,00 - 3) / (3 - 1) \\ &= 0,00\end{aligned}$$

Untuk  $N = 3$ , nilai IKA = 0,58 (diperoleh dari tabel 3.3).

$$\text{Rasio Konsistensi (CR)} = \text{CI} / \text{IKA} = 0,00 / 0,58 = 0,00$$

Nilai konsistensi 0,00 atau sama dengan 0% dapat diterima karena  $\leq 10\%$  dan sesuai dengan syarat konsistensi yang dikemukakan oleh Saaty (1993).

Dari bobot prioritas pada tabel 4.14 yang menjadi urutan prioritas sub-faktor dari Faktor Sosial menurut responden pertama adalah:

Prioritas ke-1 : Lingkungan Sosial dan Keamanan

Prioritas ke-2 : Amdal

Kemudian dilakukan analisis terhadap perbandingan berpasangan antar sub-faktor dari faktor resiko dari responden pertama seperti terlihat pada tabel 4.15.

Tabel 4.15 : Matrik Perbandingan Berpasangan Antar Sub-faktor dari Faktor Resiko Responden Pertama

Faktor Resiko	Nilai Suku Bunga Bank	Biaya Pemeliharaan	Nilai Susut
Nilai Suku Bunga Bank	1,00	1,00	2,00
Biaya Pemeliharaan	1,00	1,00	1,00
Nilai Susut	0,50	1,00	1,00
Jumlah	2,50	3,00	4,00

Analisis perhitungan bobot prioritas sub-faktor dari faktor resiko responden pertama yang hasilnya seperti pada tabel 4.16 analog dengan analisis perhitungan seperti diatas.

Tabel 4.16 : Matrik Normalisasi Antar Sub-faktor dari Faktor Resiko dan Bobot Prioritas Responden Pertama

	Tabel Faktor Normal			Jumlah Baris	Bobot Prioritas	Eigen Vektor	Nilai D
	1	2	3				
1	0,40	0,33	0,50	1,23	0,41	1,26	3,07
2	0,40	0,33	0,25	0,98	0,33	1,00	3,05
3	0,20	0,33	0,25	0,78	0,26	0,79	3,04
	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00		9,16

Kemudian dihitung nilai rerata hasil analisis perhitungan diatas :

$$\begin{aligned} \text{Lambda Maksimum} &= \sum \text{Vektor D/N} = 9,16/3 \\ &= 3,05 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Indeks Konsistensi (CI)} &= (\lambda_{\text{maks}} - N) / (N - 1) = (3,05 - 3) / (3 - 1) \\ &= 0,03 \end{aligned}$$

Untuk  $N = 3$ , nilai IKA = 0,58 (diperoleh dari tabel 3.3).

$$\text{Rasio Konsistensi (CR)} = \text{CI} / \text{IKA} = 0,03 / 0,58 = 0,05$$

Nilai konsistensi 0,05 atau sama dengan 5% dapat diterima karena  $\leq 10\%$  dan sesuai dengan syarat konsistensi yang dikemukakan oleh Saaty (1993).

Dari bobot prioritas pada tabel 4.16 yang menjadi urutan prioritas sub-faktor dari Faktor Resiko menurut responden pertama adalah:

Prioritas ke-1 : Nilai Suku Bunga Bank

Prioritas ke-2 : Biaya Pemeliharaan

Prioritas ke-3 : Nilai Susut

Kemudian dilakukan analisis terhadap perbandingan berpasangan antar sub-faktor dari faktor ekonomi dari responden pertama seperti terlihat pada tabel 4.17.

Tabel 4.17 : Matrik Perbandingan Berpasangan Antar Sub-faktor dari Faktor Ekonomi Responden Pertama

Faktor Ekonomi	Sumber Dana	Nilai Mata Uang	Jangka Waktu Pengembalian Modal
Sumber Dana	1,00	3,00	1,00
Nilai Mata Uang	0,33	1,00	0,33
Jangka Waktu Pengembalian Modal	1,00	3,00	1,00
Jumlah	2,33	7,00	2,33

Analisis perhitungan bobot prioritas sub-faktor dari faktor ekonomi responden pertama yang hasilnya seperti pada tabel 4.18 analog dengan analisis perhitungan seperti diatas.

Tabel 4.18 : Matrik Normalisasi Antar Sub-faktor dari Faktor Ekonomi dan Bobot Prioritas Responden Pertama

	Tabel Faktor Normal			Jumlah Baris	Bobot Prioritas	Eigen Vektor	Nilai D
	1	2	3				
1	0,43	0,43	0,43	1,29	0,43	1,29	3,00
2	0,14	0,14	0,14	0,43	0,14	0,43	3,00
3	0,43	0,43	0,43	1,29	0,43	1,29	3,00
	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00		9,00

Kemudian dihitung nilai rerata hasil analisis perhitungan diatas :

$$\begin{aligned} \text{Lambda Maksimum} &= \sum \text{Vektor D/N} = 9,00/3 \\ &= 2,88 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \text{Indeks Konsistensi (CI)} &= (\lambda_{\text{maks}} - N) / (N - 1) = (2,88 - 3) / (3 - 1) \\ &= 0,06 \end{aligned}$$

Untuk  $N = 3$ , nilai IKA = 0,58 (diperoleh dari tabel 3.3).

$$\text{Rasio Konsistensi (CR)} = \text{CI} / \text{IKA} = 0,06 / 0,58 = 0,10$$

Nilai konsistensi 0,05 atau sama dengan 5% dapat diterima karena  $\leq 10\%$  dan sesuai dengan syarat konsistensi yang dikemukakan oleh Saaty (1993).

Dari bobot prioritas pada tabel 4.18 yang menjadi urutan prioritas sub-faktor dari Faktor Ekonomi menurut responden pertama adalah:

Prioritas ke-1 : Sumber Dana dan Jangka Waktu Pengembalian Modal

Prioritas ke-2 : Nilai Mata Uang

Analisis perhitungan perbandingan faktor dan bobot prioritas menurut responden yang lain, analog seperti cara pada responden ke-1 dapat dilihat pada lampiran I.

Dari hasil perbandingan faktor dan sub-faktor dari 30 responden dicari dengan nilai rerata aritmatik perbandingan berpasangan secara berkelompok misalnya faktor pasar dibandingkan dengan faktor keuntungan yang lainnya, hasilnya dapat dilihat seperti pada tabel 4.19 dibawah ini :

Tabel 4.19 Nilai Rerata Aritmatik Perbandingan Antar Faktor Pasar Dengan Faktor Lainnya Terhadap Pencapaian Keuntungan

Faktor Pasar	Faktor Teknis	Faktor Manajerial Perusahaan	Faktor Finansial	Faktor Hukum	Faktor Sosial	Faktor Resiko	Faktor Ekonomi
Responden 1	1	3	1	5	3	3	1
Responden 2	1	2	0,5	1	3	3	1
Responden 3	2	3	0,5	3	4	2	2
Responden 4	1	1	2	1	1	3	1
Responden 5	0,33	0,2	1	3	2	3	0,33
Responden 6	3	3	0,33	3	2	2	4
Responden 7	3	2	1	3	1	1	3

Responden 8	4	4	2	5	5	3	4
Responden 9	3	1	0,33	1	3	3	1
Responden 10	2	2	2	3	1	1	2
Responden 11	1	3	0,33	1	2	1	1
Responden 12	4	3	1	4	2	3	1
Responden 13	3	3	1	5	3	1	1
Responden 14	2	2	2	2	2	1	2
Responden 15	2	2	1	2	1	1	2
Responden 16	2	2	2	1	2	1	0,5
Responden 17	2	1	2	1	2	2	3
Responden 18	2	2	3	2	3	2	2
Responden 19	1	0,33	0,5	2	0,33	0,33	2
Responden 20	2	3	2	1	3	5	2
Responden 21	1	2	0,33	4	5	3	3
Responden 22	0,5	0,5	0,33	1	1	2	2
Responden 23	3	1	1	3	5	5	1
Responden 24	1	0,5	1	2	2	3	1
Responden 25	1	1	1	0,5	2	0,5	1
Responden 26	3	1	0,25	0,5	2	3	0,33
Responden 27	2	2	0,5	1	2	2	0,5
Responden 28	2	2	2	2	0,5	0,5	0,5
Responden 29	1	0,5	0,33	1	1	1	0,33
Responden 30	3	2	0,5	4	5	1	1
<b>Jumlah</b>	<b>58,830</b>	<b>55,030</b>	<b>32,400</b>	<b>68,000</b>	<b>70,830</b>	<b>62,330</b>	<b>46,490</b>
<b>Rerata</b>	<b>1,961</b>	<b>1,834</b>	<b>1,080</b>	<b>2,267</b>	<b>2,361</b>	<b>2,078</b>	<b>1,550</b>

Analisis perbandingan faktor yang lain dari tiga puluh responden yang lainnya dapat dilihat pada tabel di lampiran II.

Hasil rerata aritmatik dari ketigapuluh responden pada tabel 4.19 diatas kemudian dianalisis dengan matrik perbandingan berpasangan seperti pada tabel 4.20 dibawah ini :

Tabel 4.20 : Matrik Perbandingan Berpasangan Antar Faktor Keuntungan dari Hasil Rerata Aritmatik

<b>Keuntungan</b>	<b>Faktor Pasar</b>	<b>Faktor Teknis</b>	<b>Faktor Manajerial Perusahaan</b>	<b>Faktor Finansial</b>	<b>Faktor Hukum</b>	<b>Faktor Sosial</b>	<b>Faktor Resiko</b>	<b>Faktor Ekonomi</b>
<b>Faktor Pasar</b>	1,000	1,961	1,834	1,080	2,267	2,361	2,078	1,550
<b>Faktor Teknis</b>	0,510	1,000	0,984	0,757	1,389	1,661	1,516	0,772
<b>Faktor Manajerial Perusahaan</b>	0,545	1,016	1,000	0,889	1,705	1,961	1,211	1,072
<b>Faktor Finansial</b>	0,926	1,321	1,125	1,000	2,383	2,578	2,033	1,617

Faktor Hukum	0,441	0,720	0,587	0,420	1,000	1,455	1,336	0,928
Faktor Sosial	0,424	0,602	0,510	0,388	0,687	1,000	1,040	0,822
Faktor Resiko	0,481	0,660	0,826	0,492	0,749	0,962	1,000	0,713
Faktor Ekonomi	0,645	1,295	0,933	0,618	1,078	1,217	1,403	1,000
Jumlah	4,972	8,575	7,798	5,644	11,257	13,194	11,617	8,474

Analisis perhitungan bobot prioritas antar faktor keuntungan dari tiga puluh responden yang hasilnya seperti pada tabel 4.21 analog dengan analisis perhitungan seperti diatas.

Tabel 4.21 : Matrik Normalisasi Antar Faktor Keuntungan dan Bobot Prioritas Hasil Rerata Aritmatik

Tabel Faktor Normal									Jumlah Baris	Bobot prioritas	Eigen vektor	Nilai D
	1	2	3	4	5	6	7	8				
1	0,201	0,229	0,235	0,191	0,201	0,179	0,179	0,183	1,598	0,200	1,615	8,085
2	0,103	0,117	0,126	0,134	0,123	0,126	0,131	0,091	0,950	0,119	0,960	8,083
3	0,110	0,119	0,128	0,158	0,151	0,149	0,104	0,127	1,045	0,131	1,057	8,092
4	0,186	0,154	0,144	0,177	0,212	0,195	0,175	0,191	1,435	0,179	1,449	8,081
5	0,089	0,084	0,075	0,074	0,089	0,110	0,115	0,110	0,746	0,093	0,752	8,064
6	0,085	0,070	0,065	0,069	0,061	0,076	0,090	0,097	0,613	0,077	0,617	8,056
7	0,097	0,077	0,106	0,087	0,066	0,073	0,086	0,084	0,676	0,085	0,682	8,067
8	0,130	0,151	0,120	0,110	0,096	0,092	0,121	0,118	0,937	0,117	0,945	8,070
	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	8,000	1,000		64,597

Analisis perhitungan nilai Lambda Maksimum, CI & CR, analog seperti cara penghitungan pada responden ke-1 diperoleh hasil seperti terlihat dibawah ini

Lambda Maksimum 8,075

CI 0,011

CR 0,008

Nilai konsistensi 0,008 atau sama dengan 0,8% dapat diterima karena  $\leq 10\%$  dan sesuai dengan syarat konsistensi yang dikemukakan oleh Saaty (1993).

Dari bobot prioritas pada tabel 4.21 yang menjadi urutan prioritas antar faktor keuntungan hasil rerata aritmatik adalah:

Prioritas ke-1 : Faktor Pasar

Prioritas ke-2 : Faktor Finansial

Prioritas ke-3 : Faktor Manajerial Perusahaan

Prioritas ke-4 : Faktor Teknis

Prioritas ke-5 : Faktor Ekonomi

Prioritas ke-6 : Faktor Hukum

Prioritas ke-7 : Faktor Resiko

Prioritas ke-8 : Faktor Sosial

Kemudian dilakukan analisis terhadap perbandingan berpasangan antar sub-faktor dari faktor pasar hasil rerata aritmatik seperti terlihat pada tabel 4.22.

Tabel 4.22 : Matrik Perbandingan Berpasangan Antar Sub-faktor dari Faktor Pasar Hasil Rerata Aritmatik

Faktor Pasar	Strategi Pemasaran	Segmentasi Pasar	Permintaan Pasar	Pangsa Pasar	Daya Beli Konsumen	Minat Konsumen Terhadap Lahan	Lokasi	Harga Per-Unit	Persaingan Antar Investor
Strategi Pemasaran	1,000	1,289	1,078	0,922	0,889	0,930	1,208	1,186	1,928
Segmentasi Pasar	0,776	1,000	0,779	1,112	0,950	1,177	1,005	1,189	1,801
Permintaan Pasar	0,928	1,284	1,000	1,383	1,383	1,276	1,550	1,544	2,083
Pangsa Pasar	1,085	0,899	0,723	1,000	1,723	1,561	1,400	1,666	2,155
Daya Beli Konsumen	1,125	1,053	0,723	0,580	1,000	1,228	1,516	1,457	2,017
Minat Konsumen Terhadap Lahan	1,075	0,850	0,782	0,641	0,814	1,000	1,311	1,539	1,900
Lokasi	0,828	0,995	0,645	0,714	0,660	0,763	1,000	1,475	1,889
Harga Per-Unit	0,843	0,841	0,648	0,600	0,686	0,650	0,678	1,000	1,800
Persaingan Antar Investor	0,519	0,555	0,480	0,464	0,496	0,526	0,529	0,556	1,000
Jumlah	8,178	8,766	6,859	7,417	8,601	9,113	10,197	11,612	16,573

Tabel 4.23 : Matrik Normalisasi Antar Sub-faktor dari Faktor Pasar dan Bobot Prioritas Hasil Rerata Aritmatik

Tabel Faktor Normal										Jumlah Baris	Bobot Prioritas	Eigen Vektor	Nilai D
	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
1	0,122	0,147	0,157	0,124	0,103	0,102	0,118	0,102	0,116	1,093	0,121	1,104	9,091
2	0,095	0,114	0,114	0,150	0,110	0,129	0,099	0,102	0,109	1,022	0,114	1,035	9,116
3	0,113	0,146	0,146	0,186	0,161	0,140	0,152	0,133	0,126	1,304	0,145	1,322	9,123
4	0,133	0,103	0,105	0,135	0,200	0,171	0,137	0,143	0,130	1,258	0,140	1,276	9,130
5	0,138	0,120	0,105	0,078	0,116	0,135	0,149	0,125	0,122	1,088	0,121	1,100	9,099
6	0,131	0,097	0,114	0,086	0,095	0,110	0,129	0,133	0,115	1,009	0,112	1,020	9,095
7	0,101	0,114	0,094	0,096	0,077	0,084	0,098	0,127	0,114	0,905	0,101	0,914	9,091
8	0,103	0,096	0,094	0,081	0,080	0,071	0,066	0,086	0,109	0,787	0,087	0,794	9,083
9	0,063	0,063	0,070	0,063	0,058	0,058	0,052	0,048	0,060	0,535	0,059	0,541	9,097
	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	9,000	1,000		81,925

Analisis perhitungan nilai Lambda Maksimum, CI & CR, analog seperti cara penghitungan pada responden ke-1 diperoleh hasil seperti terlihat dibawah ini

Lambda Maksimum 9,103

CI 0,013

CR 0,009

Nilai konsistensi 0,009 atau sama dengan 0,9% dapat diterima karena  $\leq 10\%$  dan sesuai dengan syarat konsistensi yang dikemukakan oleh Saaty (1993).

Dari bobot prioritas pada tabel 4.23 yang menjadi urutan prioritas sub-faktor dari Faktor Pasar hasil rerata aritmatik adalah:

Prioritas ke-1 : Penawaran/Permintaan Pasar

Prioritas ke-2 : Pangsa Pasar, Potensi & Pertumbuhan Masyarakat

Prioritas ke-3 : Strategi Pemasaran dan Daya Beli Konsumen

Prioritas ke-4 : Segmentasi Pasar

Prioritas ke-5 : Minat Konsumen Terhadap Lahan

Prioritas ke-6 : Lokasi

Prioritas ke-7 : Harga per-Unit

Prioritas ke-8 : Persaingan Antar Investor

Kemudian dilakukan analisis terhadap perbandingan berpasangan antar sub-faktor dari faktor teknis hasil rerata aritmatik seperti terlihat pada tabel 4.24.

Tabel 4.24 : Matrik Perbandingan Berpasangan Antar Sub-faktor dari Faktor Teknis Hasil Rerata Aritmatik

Faktor Teknis	Arsitektur	Struktur Bangunan	Waktu Pelaksanaan	Tipe Ruko	Teknologi Yang Diterapkan	Kualitas Bangunan	Jumlah Unit Yang Dibangun	Kenyamanan Hunian	Ketersediaan Sumber Daya	Adanya Fasilitas Pendukung
Arsitektur	1,000	1,233	2,186	2,033	1,817	0,892	1,983	1,416	1,944	1,955
Struktur Bangunan	0,811	1,000	1,861	1,744	1,717	1,189	1,678	1,258	1,864	2,026
Waktu Pelaksanaan	0,457	0,537	1,000	2,139	1,105	0,660	1,019	0,993	1,216	1,240
Tipe Ruko	0,492	0,573	0,468	1,000	1,339	0,800	1,060	1,260	1,461	1,295
Teknologi Yang Diterapkan	0,550	0,582	0,905	0,747	1,000	0,727	1,383	0,902	1,230	1,422
Kualitas Bangunan	1,121	0,841	1,515	1,250	1,376	1,000	2,294	1,528	2,011	1,883
Jumlah Unit Yang Dibangun	0,504	0,596	0,981	0,943	0,723	0,436	1,000	1,073	1,455	1,297
Kenyamanan Hunian	0,706	0,795	1,007	0,794	1,109	0,654	0,932	1,000	1,764	1,428
Ketersediaan Sumber Daya	0,514	0,536	0,822	0,684	0,813	0,497	0,687	0,567	1,000	1,333
Adanya Fasilitas Pendukung	0,512	0,494	0,806	0,772	0,703	0,531	0,771	0,700	0,750	1,000
Jumlah	6,668	7,188	11,552	12,107	11,701	7,387	12,807	10,697	14,695	14,879

Analisis perhitungan bobot prioritas antar sub-faktor dari faktor teknis dari tiga puluh responden yang hasilnya seperti pada tabel 4.25 analog dengan analisis perhitungan seperti diatas.

Tabel 4.25 : Matrik Normalisasi Antar Sub-faktor dari Faktor Teknis dan Bobot Prioritas Hasil Rerata Aritmatik

	Tabel Faktor Normal										Jumlah Baris	Bobot Prioritas	Eigen Vektor	Nilai D
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
1	0,150	0,172	0,189	0,168	0,155	0,121	0,155	0,132	0,132	0,131	1,506	0,151	1,535	10,192
2	0,122	0,139	0,161	0,144	0,147	0,161	0,131	0,118	0,127	0,136	1,385	0,139	1,410	10,176
3	0,069	0,075	0,087	0,177	0,094	0,089	0,080	0,093	0,083	0,083	0,929	0,093	0,949	10,220
4	0,074	0,080	0,040	0,083	0,114	0,108	0,083	0,118	0,099	0,087	0,886	0,089	0,897	10,117
5	0,083	0,081	0,078	0,062	0,085	0,098	0,108	0,084	0,084	0,096	0,859	0,086	0,871	10,141
6	0,168	0,117	0,131	0,103	0,118	0,135	0,179	0,143	0,137	0,127	1,358	0,136	1,379	10,155
7	0,076	0,083	0,085	0,078	0,062	0,059	0,078	0,100	0,099	0,087	0,807	0,081	0,820	10,158
8	0,106	0,111	0,087	0,066	0,095	0,089	0,073	0,093	0,120	0,096	0,935	0,093	0,947	10,127
9	0,077	0,075	0,071	0,057	0,069	0,067	0,054	0,053	0,068	0,090	0,681	0,068	0,690	10,138
10	0,077	0,069	0,070	0,064	0,060	0,072	0,060	0,065	0,051	0,067	0,655	0,065	0,665	10,162
	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	10,000	1,000		101,585

Analisis perhitungan nilai Lambda Maksimum, CI & CR, analog seperti cara penghitungan pada responden ke-1 diperoleh hasil seperti terlihat dibawah ini

Lambda Maksimum 10,159

CI 0,018

CR 0,012

Nilai konsistensi 0,012 atau sama dengan 1,2% dapat diterima karena  $\leq 10\%$  dan sesuai dengan syarat konsistensi yang dikemukakan oleh Saaty (1993).

Dari bobot prioritas pada tabel 4.25 yang menjadi urutan prioritas sub-faktor dari Faktor Teknis hasil rerata aritmatik adalah:

Prioritas ke-1 : Arsitektur

Prioritas ke-2 : Struktur Bangunan

Prioritas ke-3 : Kualitas Bangunan

Prioritas ke-4 : Waktu Pelaksanaan dan Kenyamanan Hunian

Prioritas ke-5 : Tipe ruko

Prioritas ke-6 : Teknologi yang diterapkan

Prioritas ke-7 : Jumlah Unit Yang Dibangun

Prioritas ke-8 : Ketersediaan sumber daya

Prioritas ke-9 : Adanya Fasilitas Pendukung

Kemudian dilakukan analisis terhadap perbandingan berpasangan antar sub-faktor dari faktor manajerial perusahaan hasil rerata aritmatik seperti terlihat pada tabel 4.26.

Tabel 4.26 : Matrik Perbandingan Berpasangan Antar Sub-faktor dari Faktor Manajerial Perusahaan Hasil Rerata Aritmatik

Faktor Manajerial Perusahaan	Pemilihan Mitra Dengan Perbankan	Pemilihan Mitra Usaha	Pertimbangan Sewa/Jual	Adanya Jaminan Untuk Konsumen	Cara Pembayaran	Pilihan Pengerjaan Proyek
Pemilihan Mitra Dengan Perbankan	1,000	1,116	1,333	0,860	1,522	2,240
Pemilihan Mitra Usaha	0,896	1,000	1,839	0,965	1,566	2,073
Pertimbangan Sewa/Jual	0,750	0,544	1,000	0,909	2,117	1,918
Adanya Jaminan Untuk Konsumen	1,163	1,036	1,100	1,000	2,061	2,294
Cara Pembayaran	0,657	0,639	0,472	0,485	1,000	1,823
Pilihan Pengerjaan Proyek	0,446	0,482	0,521	0,436	0,549	1,000
Jumlah	4,912	4,817	6,266	4,655	8,815	11,348

Analisis perhitungan bobot prioritas antar sub-faktor dari faktor manajerial perusahaan dari tiga puluh responden yang hasilnya seperti pada tabel 4.27 analog dengan analisis perhitungan seperti diatas.

Tabel 4.27 : Matrik Normalisasi Antar Sub-faktor dari Faktor Manajerial Perusahaan dan Bobot Prioritas Hasil Rerata Aritmatik

Tabel Faktor Normal							Jumlah Baris	Bobot Prioritas	Eigen Vektor	Nilai D
	1	2	3	4	5	6				
1	0,204	0,232	0,213	0,185	0,173	0,197	1,203	0,200	1,221	6,092
2	0,182	0,208	0,293	0,207	0,178	0,183	1,251	0,209	1,276	6,121



3	0,153	0,113	0,160	0,195	0,240	0,169	1,030	<b>0,172</b>	1,049	6,111
4	0,237	0,215	0,176	0,215	0,234	0,202	1,278	<b>0,213</b>	1,296	6,086
5	0,134	0,133	0,075	0,104	0,113	0,161	0,720	<b>0,120</b>	0,606	5,053
6	0,091	0,100	0,083	0,094	0,062	0,088	0,518	<b>0,086</b>	0,525	6,074
	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	6,000	1,000		35,537

Analisis perhitungan nilai Lambda Maksimum, CI & CR, analog seperti cara penghitungan pada responden ke-1 diperoleh hasil seperti terlihat dibawah ini

Lambda Maksimum	5,923
CI	0,015
CR	0,012

Nilai konsistensi 0,012 atau sama dengan 1,2% dapat diterima karena  $\leq 10\%$  dan sesuai dengan syarat konsistensi yang dikemukakan oleh Saaty (1993).

Dari bobot prioritas pada tabel 4.27 yang menjadi urutan prioritas sub-faktor dari Faktor Manajerial Perusahaan hasil rerata aritmatik adalah:

- Prioritas ke-1 : Ada atau Tidaknya Jaminan Untuk Konsumen
- Prioritas ke-2 : Pemilihan Mitra Usaha
- Prioritas ke-3 : Pemilihan Mitra Kerja Dengan Perbankan
- Prioritas ke-4 : Pertimbangan Sewa atau Jual
- Prioritas ke-5 : Cara Pembayaran
- Prioritas ke-6 : Pilihan Pengerjaan Proyek

Kemudian dilakukan analisis terhadap perbandingan berpasangan antar sub-faktor dari faktor finansial hasil rerata aritmatik seperti terlihat pada tabel 4.28.

Tabel 4.28 : Matrik Perbandingan Berpasangan Antar Sub-faktor dari Faktor Finansial Hasil Rerata Aritmatik

Faktor Finansial	Ongkos Produksi	Nilai Investasi Awal	Ketersediaan Dana
Ongkos Produksi	1,000	0,851	0,815
Nilai Investasi Awal	1,175	1,000	1,068
Ketersediaan Dana	1,227	0,936	1,000
Jumlah	3,402	2,787	2,883

Analisis perhitungan bobot prioritas antar sub-faktor dari faktor finansial dari tiga puluh responden yang hasilnya seperti pada tabel 4.29 analog dengan analisis perhitungan seperti diatas.

Tabel 4.29 : Matrik Normalisasi Antar Sub-faktor dari Faktor Finansial dan Bobot Prioritas Hasil Rerata Aritmatik

Tabel Faktor Normal				Jumlah Baris	Bobot Prioritas	Eigen Vektor	Nilai D
1	2	3					
1	0,294	0,305	0,283	0,882	0,294	0,882	3,001
2	0,345	0,359	0,370	1,075	0,358	1,075	3,001
3	0,361	0,336	0,347	1,043	0,348	1,044	3,001
	1,000	1,000	1,000	3,000	1,000		9,004

Analisis perhitungan nilai Lambda Maksimum, CI & CR, analog seperti cara penghitungan pada responden ke-1 diperoleh hasil seperti terlihat dibawah ini

Lambda Maksimum      3,001

CI                              0,001

CR                              0,001

Nilai konsistensi 0,001 atau sama dengan 0,1% dapat diterima karena  $\leq 10\%$  dan sesuai dengan syarat konsistensi yang dikemukakan oleh Saaty (1993).

Dari bobot prioritas pada tabel 4.29 yang menjadi urutan prioritas sub-faktor dari

Faktor Finansial hasil rerata aritmatik adalah:

Prioritas ke-1 : Nilai Investasi Awal

Prioritas ke-2 : Ketersediaan Dana

Prioritas ke-3 : Ongkos Produksi

Kemudian dilakukan analisis terhadap perbandingan berpasangan antar sub-faktor dari faktor hukum hasil rerata aritmatik seperti terlihat pada tabel 4.30.

Tabel 4.30 : Matrik Perbandingan Berpasangan Antar Sub-faktor dari Faktor Hukum Hasil Rerata Aritmatik

Faktor Hukum	Perijinan	Tata Letak Lokasi	Pajak
Perijinan	1,000	1,850	1,651
Tata Letak Lokasi	0,541	1,000	1,545
Pajak	0,606	0,647	1,000
Jumlah	2,146	3,497	4,196

Analisis perhitungan bobot prioritas antar sub-faktor dari faktor hukum dari tiga puluh responden yang hasilnya seperti pada tabel 4.31 analog dengan analisis perhitungan seperti diatas.

Tabel 4.31 : Matrik Normalisasi Antar Sub-faktor dari Faktor Hukum dan Bobot Prioritas Hasil Rerata Aritmatik

Label Faktor Normal	Jumlah Basis			Eigen Vektor	Nilai D		
	1	2	3				
1	0,466	0,529	0,393	1,388	0,463	1,410	3,046
2	0,252	0,286	0,368	0,906	0,302	0,916	3,032
3	0,282	0,185	0,238	0,706	0,235	0,711	3,023
	1,000	1,000	1,000	3,000	1,000		9,101

Analisis perhitungan nilai Lambda Maksimum, CI & CR, analog seperti cara penghitungan pada responden ke-1 diperoleh hasil seperti terlihat dibawah ini

Lambda Maksimum	3,034
CI	0,017
CR	0,029

Nilai konsistensi 0,029 atau sama dengan 2,9% dapat diterima karena  $\leq 10\%$  dan sesuai dengan syarat konsistensi yang dikemukakan oleh Saaty (1993).

Dari bobot prioritas pada tabel 4.31 yang menjadi urutan prioritas sub-faktor dari Faktor Hukum hasil rerata aritmatik adalah:

Prioritas ke-1 : Perijinan

Prioritas ke-2 : Tata Letak Lokasi (Planologi)

Prioritas ke-3 : Pajak

Kemudian dilakukan analisis terhadap perbandingan berpasangan antar sub-faktor dari faktor sosial hasil rerata aritmatik seperti terlihat pada tabel 4.32.

Tabel 4.32 : Matrik Perbandingan Berpasangan Antar Sub-faktor dari Faktor Sosial Hasil Rerata Aritmatik

Faktor Sosial	Lingkungan Sosial	Keamanan	Amdal
Lingkungan Sosial	1,000	0,765	0,898
Keamanan	1,307	1,000	1,605
Amdal	1,114	0,623	1,000
Jumlah	3,421	2,388	3,503

Analisis perhitungan bobot prioritas antar sub-faktor dari faktor sosial dari tiga puluh responden yang hasilnya seperti pada tabel 4.33 analog dengan analisis perhitungan seperti diatas.

Tabel 4.33 : Matrik Normalisasi Antar Sub-faktor dari Faktor Sosial dan Bobot Prioritas Hasil Rerata Aritmatik

Tabel Faktor Normal				Jumlah Baris	Bobot Prioritas	Eigen Vektor	Nilai D
	1	2	3				
1	0,292	0,320	0,256	0,869	0,290	0,872	3,009
2	0,382	0,419	0,458	1,259	0,420	1,265	3,014
3	0,326	0,261	0,285	0,872	0,291	0,875	3,010
	1,000	1,000	1,000	3,000	1,000		9,033

Analisis perhitungan nilai Lambda Maksimum, CI & CR, analog seperti cara penghitungan pada responden ke-1 diperoleh hasil seperti terlihat dibawah ini

Lambda Maksimum	3,011
CI	0,005
CR	0,009

Nilai konsistensi 0,009 atau sama dengan 0,9% dapat diterima karena  $\leq 10\%$  dan sesuai dengan syarat konsistensi yang dikemukakan oleh Saaty (1993).

Dari bobot prioritas pada tabel 4.33 yang menjadi urutan prioritas sub-faktor dari Faktor Sosial hasil rerata aritmatik adalah:

Prioritas ke-1 : Keamanan

Prioritas ke-2 : Amdal

Prioritas ke-3 : Lingkungan Sosial

Kemudian dilakukan analisis terhadap perbandingan berpasangan antar sub-faktor dari faktor resiko hasil rerata aritmatik seperti terlihat pada tabel 4.34.

Tabel 4.34 : Matrik Perbandingan Berpasangan Antar Sub-faktor dari Faktor Resiko Hasil Rerata Aritmatik

Faktor Resiko	Nilai Suku Bunga Bank	Biaya Pemeliharaan	Nilai Susut
Nilai Suku Bunga Bank	1,000	2,062	2,111
Biaya Pemeliharaan	0,485	1,000	1,466
Nilai Susut	0,474	0,682	1,000
Jumlah	1,959	3,744	4,577

Analisis perhitungan bobot prioritas antar sub-faktor dari faktor resiko dari tiga puluh responden yang hasilnya seperti pada tabel 4.35 analog dengan analisis perhitungan seperti diatas.

Tabel 4.35 : Matrik Normalisasi Antar Sub-faktor dari Faktor Resiko dan Bobot Prioritas Hasil Rerata Aritmatik

Tabel Faktor Normal				Jumlah Baris	Bobot Prioritas	Eigen Vektor	Nilai D
	1	2	3				
1	0,511	0,551	0,461	1,522	0,507	1,534	3,022
2	0,248	0,287	0,320	0,835	0,278	0,835	3,012
3	0,242	0,182	0,218	0,643	0,214	0,644	3,009
	1,000	1,000	1,000	3,000	1,000		9,043

Analisis perhitungan nilai Lambda Maksimum, CI & CR, analog seperti cara penghitungan pada responden ke-1 diperoleh hasil seperti terlihat dibawah ini

Lambda Maksimum      3,014

CI                              0,007

CR                              0,012

Nilai konsistensi 0,012 atau sama dengan 1,2% dapat diterima karena  $\leq 10\%$  dan sesuai dengan syarat konsistensi yang dikemukakan oleh Saaty (1993).

Dari bobot prioritas pada tabel 4.35 yang menjadi urutan prioritas sub-faktor dari Faktor Resiko hasil rerata aritmatik adalah:

Prioritas ke-1 : Nilai Suku Bunga Bank

Prioritas ke-2 : Biaya Pemeliharaan

Prioritas ke-3 : Nilai Susut

Kemudian dilakukan analisis terhadap perbandingan berpasangan antar sub-faktor dari faktor ekonomi hasil rerata aritmatik seperti terlihat pada tabel 4.36.

Tabel 4.36 : Matrik Perbandingan Berpasangan Antar Sub-faktor dari Faktor Ekonomi Hasil Rerata Aritmatik

Faktor Ekonomi	Sumber Dana	Nilai Mata Uang	Jangka Waktu Pengembalian Modal
Sumber Dana	1,000	2,494	2,050
Nilai Mata Uang	0,401	1,000	1,268
Jangka Waktu Pengembalian Modal	0,488	0,789	1,000
Jumlah	1,889	4,283	4,318

Analisis perhitungan bobot prioritas antar sub-faktor dari faktor ekonomi dari tiga puluh responden yang hasilnya seperti pada tabel 4.37 analog dengan analisis perhitungan seperti diatas.

Tabel 4.37 : Matrik Normalisasi Antar Sub-faktor dari Faktor Ekonomi dan Bobot Prioritas Hasil Rerata Aritmatik

Tabel Faktor Normal				Jumlah Basis	Bobot Prioritas	Eigen Vektor	Nilai D
	1	2	3				
1	0,529	0,582	0,475	1,587	0,529	1,604	3,033
2	0,212	0,234	0,294	0,739	0,246	0,743	3,016
3	0,258	0,184	0,232	0,674	0,225	0,677	3,013
	1,000	1,000	1,000	3,000	1,000		9,063

Analisis perhitungan nilai Lambda Maksimum, CI & CR, analog seperti cara penghitungan pada responden ke-1 diperoleh hasil seperti terlihat dibawah ini

Lambda Maksimum	3,021
CI	0,010
CR	0,018

Nilai konsistensi 0,018 atau sama dengan 1,8% dapat diterima karena  $\leq 10\%$  dan sesuai dengan syarat konsistensi yang dikemukakan oleh Saaty (1993).

Dari bobot prioritas pada tabel 4.37 yang menjadi urutan prioritas sub-faktor dari Faktor Ekonomi hasil rerata aritmatik adalah:

Prioritas ke-1 : Sumber Dana

Prioritas ke-2 : Nilai Mata Uang

Prioritas ke-3 : Jangka Waktu Pengembalian Modal

### 4.3 Pembahasan

#### 4.3.1 Faktor Pertimbangan Investasi

Faktor kelayakan investasi diperoleh dari literatur yaitu faktor pasar, faktor teknis, faktor manajerial perusahaan, faktor finansial, faktor hukum, faktor sosial, faktor resiko dan faktor ekonomi kemudian dilakukan survey awal. Dari survey ini untuk penentuan faktor dalam penyusunan kuesioner yang ditawarkan kepada beberapa pengembang. Hasil kuesioner perbandingan berpasangan antar faktor ini digunakan untuk proses sintesis guna memperoleh tingkat prioritas faktor.

Faktor pasar menjadi pertimbangan pengembang karena bagi usulan proyek, terutama yang bersifat komersial, mengkaji faktor pasar harus dimulai paling awal



karena ada tidaknya pasar yang cukup menarik dari produk yang dihasilkan merupakan faktor pokok dalam menentukan keputusan proyek. Faktor teknis menjadi pertimbangan karena merupakan komitmen jangka panjang yang bila tidak tepat sulit diperbaiki, berpengaruh besar terhadap biaya pembangunan proyek dan mempunyai dampak permanen terhadap biaya operasi/produksi. Faktor manajerial perusahaan termasuk yang dipertimbangkan karena mengakomodasi perilaku dan dinamika yang ada pada kegiatan operasional perusahaan. Faktor finansial dipertimbangkan karena faktor ini menyangkut keuangan perusahaan sehingga tanpa finansial yang cukup maka yang akan terjadi proyek tidak dapat beroperasi. Faktor hukum juga dipertimbangkan karena jika tidak memenuhi faktor hukum proyek investasi tidak akan berjalan. Kemudian faktor yang dipertimbangkan adalah faktor sosial karena pada proyek investasi nyata dapat menimbulkan dampak-dampak sosial, sehingga sedapat mungkin pengembang menetralsisir dari dampak sosial yang ditimbulkan. Salah satu masalah penting yang berkaitan dengan menyusun anggaran modal, untuk investasi membangun proyek adalah mengevaluasi resiko. Investor akan melihat bagaimana bentuk dan berapa besar resiko yang ada sebelum bersedia menanamkan modalnya. Faktor ekonomi termasuk dalam pertimbangan karena perubahan perekonomian akan sangat berpengaruh terhadap biaya proyek dan harga jual dari produk yang dihasilkan.

#### **4.3.2 Validitas dan Konsistensi Responden**

Dari hasil analisis oleh penulis terhadap para responden yang berjumlah tiga puluh, setelah diuji konsistensi dan validitas, yang terdapat di tabel 4.1

sampai dengan tabel 4.18 dari responden pertama dan secara keseluruhan yang terdapat pada lampiran I, ketiga puluh responden tadi dapat dikatakan valid dan konsisten karena dapat memenuhi kriteria nilai CR yang disyaratkan seperti yang terdapat dalam buku *Saaty* (1993) yaitu  $\leq 10\%$ .

#### 4.3.2 Urutan Prioritas Faktor Terhadap Pencapaian Keuntungan

Dari nilai bobot prioritas yang terdapat pada tabel 4.20 dan tabel 4.21 diperoleh hasil urutan prioritas sebagai berikut :

Fokus Keuntungan : Faktor Pasar, Faktor Finansial, Faktor Manajerial Perusahaan, Faktor Teknis, Faktor Ekonomi, Faktor Hukum Faktor Resiko, dan Faktor Sosial.

Faktor pasar menjadi urutan pertama karena pengembang sebelum memutuskan berinvestasi, terlebih dahulu melihat kebutuhan pasar terhadap produk yang akan dihasilkan baru kemudian mempertimbangkan faktor finansial yaitu keuangan yang dimiliki perusahaan diikuti dengan pemilihan manajemen yang tepat, pemilihan teknis pelaksanaan dalam pekerjaan dengan mempertimbangkan perubahan perekonomian secara global guna mengantisipasi perubahan harga yang terjadi baik harga bahan bangunan dan harga jual bangunan. Hukum menjadi prioritas selanjutnya untuk kelangsungan dari perencanaan yang dilakukan dari faktor-faktor diatas sebagai usaha untuk memenuhi peraturan yang ada. Faktor resiko menjadi pertimbangan selanjutnya guna memperhitungkan kemungkinan apabila produk yang dihasilkan tidak cepat direspon oleh pasar. Faktor sosial menjadi pertimbangan terakhir karena dampak yang ditimbulkan setelah bangunan ruko selesai dibangun dari pengamatan