

LAMPIRAN A
KUESIONER ANALISIS JABATAN

KUISIONER ANALISIS JABATAN

Bapak / Ibu yang terhormat,

Dalam rangka penelitian untuk penyusunan Tugas Akhir pada program Strata Satu Jurusan Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha, kami mohon kesediaan Bapak / Ibu untuk meluangkan waktu untuk mengisi kuisisioner ini. Maksud dari penyebaran kuisisioner ini adalah **untuk menganalisis dan mengetahui tugas, tanggung jawab dan wewenang dari karyawan kantor di Perusahaan Aswi Perkasa.**

Petunjuk Pengisian Kuisisioner :

1. Mohon pertanyaan dibaca terlebih dahulu secara keseluruhan sebelum mengisi dan jawablah pertanyaan dengan singkat dan jelas.
2. Untuk jawaban pada pertanyaan pilihan, berilah tanda *checklist* (√) atau silang (X) pada salah satu pertanyaan yang dapat mewakili jabatan anda.
3. Untuk jawaban isian, isilah pada bagian yang telah disediakan. Jika tempat yang disediakan untuk menjawab pertanyaan tidak cukup maka Bapak/Ibu dapat menggunakan lembaran kosong dibelakang lembaran pertanyaan.
4. Bila ada pertanyaan yang tidak menyangkut bidang Bapak/Ibu, pertanyaan tersebut jangan dilalui begitu saja tetapi jawablah dengan "tidak menyangkut bidang saya" atau "tidak ada".
5. Pengisian kuisisioner ini hanya bersifat penelitian sehingga tidak akan mempengaruhi jabatan anda.
6. Keberhasilan penelitian ini sangat bergantung kepada informasi yang Bapak/Ibu berikan.

Atas perhatian dan kerjasama Bapak / Ibu, kami mengucapkan terima kasih.

Bandung, Juni 2007

Sebastian (0323047)

Mahasiswa Fakultas Teknik Jurusan Teknik Industri

Universitas Kristen Maranatha

ANALISIS PEKERJAAN
(DIISI OLEH PEMILIK JABATAN)

1. Identifikasi Jabatan

Nama Lengkap :

Jenis Kelamin : P/L

Nama Jabatan :

Nama Jabatan Atasan :

Departemen :

Hari Kerja/Minggu :

Jam Kerja/hari :

Lokasi Kerja :

Pendidikan Terakhir :

Pelatihan yang didapatkan :

-
-
-
-

Pengetahuan dan Ketrampilan/Keahlian :

-
-
-
-

Pengalaman Kerja :

-
-
-
-

2. Tanggung Jawab Pokok Jabatan/Pekerjaan

a. Apa **tujuan utama** dari jabatan anda

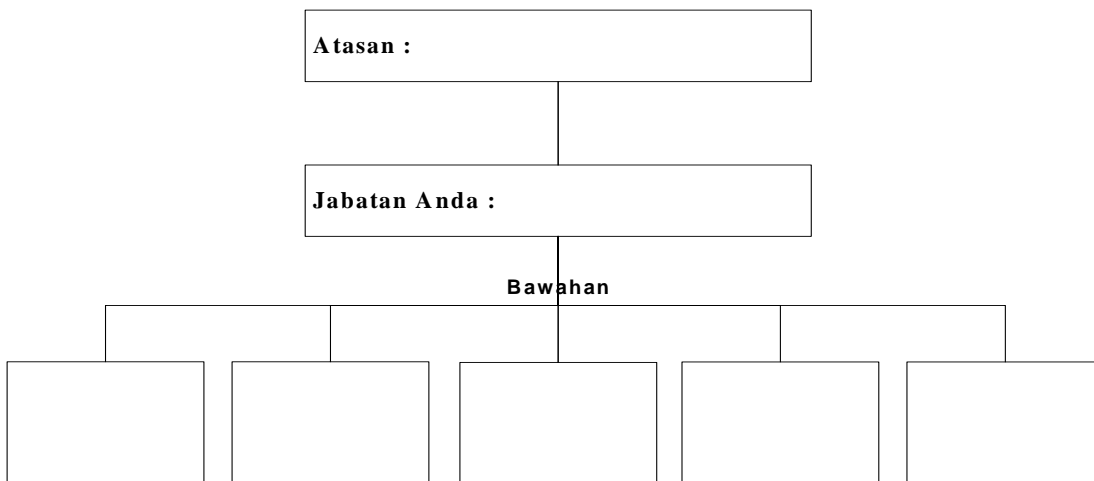
b. Beri tanda *checklist* (√) atau silang (X) pada hal yang menjadi **tanggung jawab** Bapak/Ibu dalam melaksanakan pekerjaan.

(boleh memilih lebih dari satu)

- Pelatihan
- Penilaian Prestasi
- Pembuatan Anggaran
- Pekerjaan Inspeksi
- Melatih dan / atau konseling
- Lainnya :

3. Hubungan Organisasional

Gambarkanlah keberadaan jabatan/pekerjaan anda dalam **struktur organisasi** pada tempat yang telah disediakan. Isi jabatan yang berada di atas jabatan anda dan jabatan di bawah anda jika ada dengan lengkap.



4. Kewajiban Pekerja

Jelaskanlah secara singkat **Tugas-tugas** yang harus dilakukan dalam **jabatan yang anda duduki** dalam kategori berikut :

a. **Tugas Harian** (Misal : menginput data)

b. **Tugas Mingguan/Bulanan** (misal : memeriksa persediaan bahan baku)

c. **Tugas Insidental** (Tugas yang **kadang-kadang** dan **dapat terjadi** sewaktu-waktu di luar kewajiban pokok rutin)

Misal : Pelatihan

5. Pengawasan (Supervisi) yang Anda Terima Dari Atasan

Bagaimana bentuk pengawasan yang Anda terima dari atasan Anda (Beri tanda *checklist* (√) atau silang (X) untuk pernyataan yang Anda anggap cocok, jawaban Anda boleh lebih dari satu)

- Pelaksana pekerjaan ini dan **semua tugasnya diawasi dan diperiksa secara ketat dan terus menerus** baik pada saat pelaksanaan maupun dalam bentuk pemeriksaan hasil pekerjaan pada saat tugas Anda selesai dikerjakan.
- Instruksi atau **petunjuk kerja** secara rinci tentang pelaksanaan tugas **telah disediakan** tetapi Anda diberikan kebebasan untuk menentukan urutan tugas yang harus dikerjakan. Pelaksanaan tugas tetap **diawasi dengan ketat** dan **hasil kerja sewaktu-waktu dapat diperiksa oleh atasan.**

- Pelaksanaan pekerjaan harus mengikuti **prosedur yang spesifik atau khusus** yang telah disediakan. Pengawasan yang diterima berbentuk **pengecekan atau supervise sewaktu-waktu** di lapangan. **Bantuan** dan pengarahan sudah tersedia dan **diberikan setiap saat**.
- Pekerjaan dilaksanakan atas dasar **instruksi umum** walaupun target-target kerja spesifik telah ditetapkan. **Pengecekan** terhadap kemajuan pekerjaan **sekali-kali** dilakukan. **Bantuan** atasan hanya diberikan **bila Anda meminta**.
- **Petunjuk** dan arahan hanya diberikan pada **tahap awal** pelaksanaan tugas. Kemajuan dan hasil kerja hanya **diperiksa sekali-sekali dan secara informal**. Anda diharapkan oleh atasan untuk dapat bekerja secara **mandiri** dan **hanya melapor kepada atasan bila ada masalah** dan bila sasaran yang telah ditetapkan tidak tercapai atau bila diperlukan perubahan dalam kebijaksanaan prosedur.
- **Pedoman** yang diberikan bersifat **umum dan minim**, pemegang jabatan diharapkan untuk membuat **program sendiri** dalam rangka pencapaian target keseluruhan dari bagian dimana Anda bekerja.
- Pemegang jabatan harus **menetapkan sasaran kerja sendiri** yang sejalan dengan rancangan pencapaian sasaran perusahaan. **Panduan** atau pedoman yang tersedia **sangat minim**, pemegang jabatan ini diharapkan dapat **memecahkan sendiri masalah** yang dihadapi kecuali untuk masalah-masalah yang sangat besar atau terkait dengan strategi Perusahaan Aswi Perkasa.
- Tanggung jawab jabatan hanya dibatasi oleh kebijakan Perusahaan Aswi Perkasa yang ditetapkan oleh atasan (Pemilik Perusahaan Aswi Perkasa). Pemegang jabatan ini seharusnya dapat mengambil **prakarsa sendiri** karena **tidak menerima pengarahan langsung ataupun pengawasan**.

LAMPIRAN B

KUESIONER TINGKAT KEPENTINGAN

FAKTOR DAN SUBFAKTOR KOMPETENSI

KUESIONER TINGKAT KEPENTINGAN FAKTOR DAN SUBFAKTOR KOMPETENSI

Bapak / Ibu yang terhormat,

Dalam rangka penelitian untuk penyusunan Tugas Akhir pada program Strata Satu Jurusan Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha, kami mohon kesediaan Bapak / Ibu untuk meluangkan waktu untuk mengisi kuisisioner ini. Maksud dari penyebaran kuisisioner ini adalah **untuk mengukur tingkat kepentingan faktor-faktor penilaian kinerja untuk jabatan**

Petunjuk Pengisian Kuisisioner :

7. Harap membaca terlebih dahulu sebelum mengisi pernyataan tersebut.
8. Beri tanda *checklist* (√) atau silang (X) pada kolom STP, TP, P atau SP
 - STP : Pernyataan tersebut sangat tidak penting
 - TP : Pernyataan tersebut tidak penting
 - P : Pernyataan tersebut penting
 - SP : Pernyataan tersebut sangat penting

Contoh Pengisian

No	Pertanyaan	STP	TP	P	SP
1	Dapat dipercaya dalam menjalankan tugas				√

Apabila pernyataan bahwa "Dapat dipercaya dalam menjalani tugas" menurut bapak/ibu merupakan sangat penting sehubungan dengan jabatan bapak/ibu, maka pada kolom SP diberi tanda *checklist* (√) atau silang (X).

Atas perhatian dan kerjasama Bapak / Ibu, saya mengucapkan terima kasih.

Bandung, Agustus 2007

Sebastian (0323047)

Mahasiswa Fakultas Teknik Jurusan Teknik Industri, Universitas Kristen Maranatha

DATA UMUM RESPONDEN

Berilah tanda benar (\checkmark) pada kotak yang sesuai dibawah ini.

- Jenis Kelamin : Laki-laki Perempuan

- Usia : 18-24 tahun 35-43 tahun
 25-34 tahun > 44 tahun

- Jabatan : Kepala Bagian
 Supervisor
 Staff
 Lain-lain

- Membawahi orang

No	Pernyataan	STP	TP	P	SP
1	Memahami masalah yang muncul dalam melaksanakan pekerjaan				
2	Menganalisis masalah yang muncul dalam melaksanakan pekerjaan				
3	Memecahkan masalah yang terdapat dalam pekerjaan				
4	Mampu mengendalikan emosi diri				
5	Mau memahami dan mendengarkan pendapat orang lain				
6	Mampu memperbaiki proses (langkah-langkah kerja)				
7	Mau membina hubungan dengan pihak lain				
8	Dapat memberikan informasi tepat waktu				
9	Dapat berkomunikasi dengan baik (terbuka dan 2 arah)				
10	Dapat menyusun rencana kerja pribadi				
11	Dapat menyusun rencana untuk jangka pendek (3 bulan - 1 tahun)				
12	Mendorong semangat orang lain untuk bekerja, cth : memuji hasil kerja				
13	Mau belajar dari pengalaman dan mengembangkan kemampuan diri				
14	Menempatkan pekerjaan sebagai prioritas utama (mau mengeluarkan usaha dan waktu ekstra bila diperlukan)				
15	Dapat membentuk atau membangun kerja tim yang baik				
16	Mau mengikuti perkembangan teknologi				
17	Mau mencari informasi yang terkait dengan pekerjaannya				
18	Menerapkan langkah kerja yang fleksibel dalam melaksanakan tugas				
19	Mengetahui dan melaksanakan prosedur kerja yang ada				
20	Mau terus belajar				
21	Berinisiatif mengerjakan pekerjaan lebih dari yang telah ditetapkan atasan (bekerja di atas standar)				
22	Bekerja dalam tim				
23	Mampu mengatur fasilitas, waktu, dan lokasi rapat				
24	Dapat melayani kebutuhan konsumen				
25	Menunjukkan kepemimpinan yang berprinsip (terpercaya, berkomitmen dan jujur)				
26	Beretika dalam bekerja				
27	Memberikan perintah/petunjuk yang berhubungan dengan pekerjaan				
28	Dapat membuat keputusan berdasarkan data/informasi yang ada walaupun dalam situasi yang tidak menentu				
29	Memberikan tanggungjawab kepada bawahan dan mengevaluasi hasil kerjanya				
30	Memiliki keyakinan akan kemampuan diri dalam menyelesaikan pekerjaan				
31	Mampu mengolah dan menganalisis data kuantitatif (data berupa angka)				
32	Memanfaatkan waktu dalam menyelesaikan pekerjaan/tidak menunda pekerjaan				
33	Berinisiatif melakukan pekerjaan tanpa menunggu perintah dari atasan				
34	Dapat berbicara dan menyampaikan ide dengan jelas (tidak berbelit-belit)				
35	Mengembangkan hubungan yang seimbang (adil, terbuka, saling menghormati) dengan orang lain				
36	Mampu menyampaikan informasi melalui tulisan (memo, surat, dokumen, dll)				
37	Dapat menghormati dan menghargai perbedaan nilai dengan orang lain (budaya, latar belakang, ras, usia, jenis kelamin, gaya hidup, dll)				
38	Dapat menggunakan/mengoperasikan komputer				

No	Pernyataan	STP	TP	P	SP
39	Mampu menyelesaikan tugas dengan teliti sehingga tingkat kesalahannya rendah				
40	Tanggap dan cepat dalam memahami tugas yang diberikan atasan				
41	Mampu bertanggungjawab atas hasil kerja yang telah dilaksanakan				
42	Mampu mengerjakan tugas dengan ide-ide sendiri tanpa harus diarahkan secara terus menerus oleh atasan				
43	Mampu bekerja sama dengan orang lain				
44	Mampu menerima masukan/kritik dari orang lain dan mau berubah untuk kebaikan dan kemajuan perusahaan				
45	Disiplin dalam kehadiran (datang dan pulang tepat waktu)				
46	Memakai baju kerja selama bekerja				
47	Mentaati peraturan yang berlaku di perusahaan				
48	Disiplin dalam bekerja, cth : ada di tempat pada saat jam kerja				
49	Bersikap ramah dan sopan terhadap rekan kerja, atasan, bawahan, dan orang lain				
50	Mengubah kebiasaan buruk pada saat bekerja				
51	Tidak menyebabkan kehilangan (dapat menjaga aset perusahaan, kerahasiaan data/informasi)				
52	Dapat dipercaya dalam melaksanakan tugas				
53	Menghormati wewenang yang dimilikinya (tidak sewenang-wenang)				
54	Pekerjaan dapat diselesaikan tepat waktu				
55	Taat pada atasan (tidak melawan atasan)				
56	Menghormati kedudukan atasan, bawahan, dan rekan sejawat				
57	Memiliki kemampuan untuk memimpin bawahannya				
58	Mengetahui kedudukannya sebagai pemimpin (bila posisinya sebagai pemimpin)				
59	Mengetahui dan melaksanakan tanggungjawabnya sebagai karyawan perusahaan				
60	Dapat membimbing bawahannya				
61	Dapat diterima dan dipercaya oleh bawahannya				
62	Memiliki keterbukaan sikap				
63	Bersikap loyal/setia terhadap perusahaan				

I. Achievement and Action

♣ *Achievement Orientation (ACH)*

Yaitu derajat kepedulian seseorang terhadap pekerjaannya, sehingga terdorong untuk berusaha bekerja baik di atas standar yang telah ditentukan.

Terbagi menjadi 3 dimensi, yaitu :

1. Intensitas dan kelengkapan tindakan
2. Besarnya pengaruh atau dampak dari usaha yang dilakukan
3. Inovasi, yaitu usaha untuk membuat sesuatu yang baru, berbeda, baik berupa tindakan maupun ide dalam konteks pekerjaan dan organisasi.

♣ *Concern for order, Quality and Accuracy (CO)*

Berkaitan dengan dorongan dalam diri seseorang untuk mengurangi ketidakpastian di lingkungan sekitarnya, khususnya berkaitan dengan pengaturan kerja, instruksi, informasi dan data.

♣ *Initiative*

Yaitu dorongan bertindak untuk melebihi tindakan yang dibutuhkan atau yang dituntut dari pekerjaan, misalnya melakukan sesuatu tanpa menunggu perintah terlebih dahulu. Tindakan ini dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan hasil pekerjaan, menghindari timbulnya suatu masalah dan menciptakan peluang baru.

Terbagi ke dalam 2 dimensi, yaitu :

1. Dimensi waktu, berkisar dari keputusan yang diambil untuk waktu lampau, sekarang atau peluang masa yang akan datang.
2. Usaha ekstra yang dilakukan yang berhubungan dengan tugas dalam suatu pekerjaan.

♣ *Information Seeking (INFO)*

Besarnya usaha tambahan yang dikeluarkan untuk mengumpulkan informasi lebih banyak.

Information Seeking meliputi :

1. Menggali atau menekankan pada informasi yang tepat atau resolusi dari ketidakpastian dengan mengajukan serangkaian pertanyaan.
2. Meneliti peluang-peluang yang potensial atau mengamati informasi yang beraneka ragam yang mungkin berguna di masa yang akan datang.
3. Terlibat langsung dalam situasi yang terkait dengan pekerjaan.

II. Helping and Human Services

♣ *Interpersonal Understanding (IU)*

Kemampuan memahami dan mendengarkan hal-hal yang tidak diungkapkan dengan perkataan biasa berupa pemahaman atas perasaan, keinginan atau pemikiran orang lain.

Terbagi atas 2 dimensi :

1. Kedalaman dalam memahami orang lain, berkisar dari memahami alasan yang terungkapkan atau emosi yang jelas sampai yang tersembunyi, untuk perilaku yang terus menerus.
2. Tanggapan terhadap keluhan yaitu sejumlah usaha yang dikeluarkan untuk mendengarkan dan memberikan tanggapan terhadap masalah orang lain.

♣ *Customer Services Orientation (CSO)*

Keinginan untuk menolong atau melayani pelanggan/orang lain dalam memenuhi keinginannya.

Meliputi dimensi :

1. Intensitas dan kelengkapan dari usaha dan perhatian pada kebutuhan konsumen.
2. Inisiatif untuk membantu atau melayani/memenuhi kepentingan orang lain.

III. Impact and Influences

♣ *Impact and Influence (IMP)*

Tindakan membujuk, meyakinkan dan mempengaruhi atau tindakan yang mengesankan sehingga orang lain mau mendukung rencana kerjanya.

Indikator dari kompetensi ini adalah :

1. Mengantisipasi dampak dari tindakan atau detail lainnya akan citra orang lain terhadapnya.
2. Tertarik dengan alasan, data, fakta dan bilangan.
3. Menggunakan contoh-contoh konkret, bantuan visual, peragaan, dll.
4. Mendukung terciptanya koalisi politik, membangun dukungan di belakang layar untuk ide-ide baru.
5. Dengan sengaja memberikan atau menyembunyikan informasi untuk maksud-maksud tertentu.
6. Menggunakan kemampuan berkelompok untuk memimpin dan mengatur kelompok.

Terbagi atas 2 dimensi, yaitu :

1. Jumlah dan tingkat kesulitan tindakan.
2. Luasnya pengaruh yang ditimbulkan.

♣ *Organization Awarness (OA)*

Kemampuan untuk memahami hubungan kekuasaan atau posisi dalam organisasi tempat ia bekerja atau organisasi lain, seperti konsumen, pemasok, dan lain sebagainya.

Terbagi atas 2 dimensi :

1. Kedalaman dan pemahaman mengenai organisasi.
2. Luasnya pemahaman organisasi.

♣ *Relationship Building (RB)*

Besarnya usaha untuk menjalin atau membina hubungan sosial agar tetap hangat dan akrab.

Terbagi atas 2 dimensi :

1. Intensitas yang dilakukan untuk mempengaruhi orang lain.

2. Luasnya dampak dalam membangun hubungan.

IV. Managerial

♣ *Developing Others (DEV)*

Tindakan untuk mengajarkan atau mendorong pengembangan orang lain.

Terdiri dari 2 dimensi :

1. Intensitas ke arah pengembangan dan kelengkapan tindakan pengembangan.
2. Jumlah dan level orang yang didorong pengembangannya.

♣ *Directness (DIR)*

Kemampuan untuk memerintah dan mengarahkan orang lain untuk melakukan sesuatu sesuai posisi dan kewenangannya.

Terbagi atas 2 dimensi :

1. Intensitas pengarahan.
2. Banyaknya dan tingkatan orang yang diarahkan.

♣ *Team Work (TW)*

Dorongan dan kemampuan untuk bekerja sama dengan orang lain, menjadi bagian dari suatu kelompok dalam melaksanakan suatu tugas.

Terbagi atas 3 dimensi :

1. Intensitas dan kesungguhan dalam mendukung kerja sama.
2. Ukuran tim atau kelompok.
3. Besarnya usaha/inisiatif dalam membina kerja sama.

♣ *Team Leader*

Keinginan dan kemampuan untuk berperan sebagai pemimpin kelompok, biasanya ditunjukkan dalam posisi otoritas formal.

Terbagi menjadi 2 dimensi :

1. Kekuatan peran kepemimpinan.
2. Ukuran tim atau kelompok yang dipimpin.

V. *Cognitive*

♣ *Analytical Thinking*

Kemampuan untuk memahami situasi dengan cara menguraikan masalah menjadi bagian-bagian yang lebih rinci atau mengamati akibat suatu keadaan tahap demi tahap berdasarkan pengalaman masa lalu.

Terbagi atas 2 dimensi :

1. Kompleksitas analisis.
2. Ukuran permasalahan yang dianalisa.

♣ *Conceptual Thinking (CT)*

Kemampuan memahami suatu situasi atau masalah dengan cara memandangnya sebagai satu kesatuan yang terintegrasi mencakup kemampuan mengidentifikasi pola keterkaitan antara masalah yang tidak tampak dengan jelas, atau kemampuan mengidentifikasi permasalahan utama yang mendasar dalam situasi yang kompleks.

Terbagi menjadi 2 dimensi :

1. Kompleksitas dan keaslian konsep/gagasan.
2. Ukuran permasalahan yang dihadapi.

♣ *Expertise (EXP)*

Bidang pengetahuan yang terkait dengan pekerjaan (dapat teknik, manajerial, profesional) dan motivasi untuk menggunakan, mengembangkan dan membagikan pengetahuannya yang terkait dengan pekerjaan kepada orang lain.

Terbagi atas 4 dimensi :

1. Kedalaman pengetahuan
2. Lingkup kepakaran
3. Penguasaan keilmuan
4. Penyebaran pengetahuan/keahlian yang dimiliki.

VI. Personel Effectiveness

♣ *Self Control (SCT)*

Kemampuan mengendalikan emosi diri sehingga mencegah melakukan tindakan-tindakan yang negatif pada saat menghadapi tantangan atau penolakan orang lain pada saat bekerja di bawah tekanan.

♣ *Self Confidence (SCF)*

Keyakinan seseorang terhadap kemampuan dirinya sendiri dalam menyelesaikan pekerjaan.

Terbagi atas 2 dimensi :

1. Kepercayaan diri dalam menghadapi tantangan dan resiko.
2. Tanggung jawab yang diambil dalam menghadapi kegagalan.

♣ *Flexibility (FLX)*

Kemampuan untuk menyesuaikan diri dan bekerja secara efektif pada berbagai situasi, dengan berbagai rekan atau kelompok yang berbeda, kemampuan untuk memahami dan menghargai perbedaan dan pandangan yang bertentangan atas suatu isu.

Terbagi atas 2 dimensi :

1. Besarnya perubahan yang dilakukan untuk beradaptasi.
2. Kecepatan dalam bertindak.

♣ *Organizational Commitment (OC)*

Kemampuan untuk mengaitkan apa yang diperbuat dengan kebutuhan, prioritas dan tujuan organisasi, berbuat sesuatu untuk mempromosikan tujuan organisasi atau untuk memenuhi kebutuhan organisasi dan menempatkan misi organisasi di atas keinginan diri sendiri atau peran profesionalnya.

LAMPIRAN C

KUESIONER SKALA KEPENTINGAN

FAKTOR DAN SUBFAKTOR KOMPETENSI

UNTUK JABATAN KEPALA

KUISIONER PENENTUAN SKALA KEPENTINGAN FAKTOR DAN SUBFAKTOR KOMPETENSI

Pengisi :

Jabatan yang dinilai : Kepala

Bapak / Ibu yang terhormat,

Dalam rangka penelitian untuk penyusunan Tugas Akhir pada program Strata Satu Jurusan Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha, kami mohon kesediaan Bapak / Ibu untuk meluangkan waktu untuk yang **terakhir kalinya** guna mengisi kuisisioner ini yang merupakan kelanjutan dari kuisisioner Tingkat Kepentingan Subfaktor Kompetensi. Maksud dari penyebaran kuisisioner ini adalah **untuk Mengetahui skala kepentingan antar subfaktor**

Keterangan Skala :

Skala	Keterangan
1	Kedua faktor sama pentingnya
3	Faktor yang satu sedikit lebih penting daripada faktor yang lainnya
5	Faktor yang satu lebih penting daripada faktor yang lainnya
7	Faktor yang satu jelas lebih penting daripada faktor yang lainnya
9	Faktor yang satu mutlak lebih penting daripada faktor yang lainnya
2,4,6,8	Nilai-nilai tengah antara dua pendapat yang berdampingan

Contoh Pengisian :

No	Faktor	Tingkat Kepentingan Antar Faktor																	Faktor	No
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	Administratif	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengetahuan Organisasi	1

Artinya : Kemampuan Administrasi = **5** x Pengetahuan Organisasi

Faktor Administratif **lebih penting** daripada Pengetahuan Organisasi

Atas perhatian dan kerjasama Bapak / Ibu, kami mengucapkan terima kasih.

Bandung, September 2007

Sebastian (0323047)

Mahasiswa Fakultas Teknik Jurusan Teknik Industri

Universitas Kristen Maranatha

No	Faktor	Tingkat Kepentingan Antar Faktor																Faktor	No	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8			9
1	Administratif	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengetahuan Organisasi	1
2	Administratif	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Strategi Organisasi	2
3	Administratif	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Komunikasi	3
4	Administratif	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Interpersonal	4
5	Administratif	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kepemimpinan	5
6	Administratif	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Berpikir	6
7	Administratif	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manajemen Diri	7
8	Administratif	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Motivasi	8
9	Pengetahuan Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Strategi Organisasi	9
10	Pengetahuan Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Komunikasi	10
11	Pengetahuan Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Interpersonal	11
12	Pengetahuan Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kepemimpinan	12
13	Pengetahuan Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Berpikir	13
14	Pengetahuan Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manajemen Diri	14
15	Pengetahuan Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Motivasi	15
16	Strategi Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Komunikasi	16
17	Strategi Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Interpersonal	17
18	Strategi Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kepemimpinan	18
19	Strategi Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Berpikir	19
20	Strategi Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manajemen Diri	20
21	Strategi Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Motivasi	21
22	Komunikasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Interpersonal	22
23	Komunikasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kepemimpinan	23
24	Komunikasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Berpikir	24
25	Komunikasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manajemen Diri	25
26	Komunikasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Motivasi	26
27	Kemampuan Interpersonal	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kepemimpinan	27
28	Kemampuan Interpersonal	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Berpikir	28
29	Kemampuan Interpersonal	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manajemen Diri	29
30	Kemampuan Interpersonal	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Motivasi	30
31	Kepemimpinan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Berpikir	31
32	Kepemimpinan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manajemen Diri	32
33	Kepemimpinan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Motivasi	33
34	Kemampuan Berpikir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manajemen Diri	34
35	Kemampuan Berpikir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Motivasi	35
36	Manajemen Diri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Motivasi	36

No	Faktor	Tingkat Kepentingan Antar Subfaktor																Faktor	No	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8			9
37	Structure & Staff (SS)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Membangun Sistem & Proses (DSP)	37
38	Structure & Staff (SS)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mengelola Pelaksanaan Tugas (ME)	38
39	Structure & Staff (SS)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kualitas Kerja (KK)	39
40	Membangun Sistem & Proses (DSP)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mengelola Pelaksanaan Tugas (ME)	40
41	Membangun Sistem & Proses (DSP)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kualitas Kerja (KK)	41
42	Mengelola Pelaksanaan Tugas (ME)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kualitas Kerja (KK)	42

No	Faktor	Tingkat Kepentingan Antar Subfaktor																Faktor	No	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8			9
43	Berbicara Secara Efektif (SE)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Membangun Komunikasi Terbuka (FOC)	43
44	Berbicara Secara Efektif (SE)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mendengarkan Orang Lain (LO)	44
45	Membangun Komunikasi Terbuka (FOC)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mendengarkan Orang Lain (LO)	45

No	Faktor	Tingkat Kepentingan Antar Subfaktor																Faktor	No	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8			9
46	Membangun Hubungan Sosial (BR)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jaringan Efektif (LN)	46
47	Membangun Hubungan Sosial (BR)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Keseimbangan Hubungan (DOS)	47
48	Jaringan Efektif (LN)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Keseimbangan Hubungan (DOS)	48

No	Faktor	Tingkat Kepentingan Antar Subfaktor																Faktor	No	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8			9
49	Melatih&Mengembangkan Orang Lain (CDO)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Memberi Arahan (PD)	49

No	Faktor	Tingkat Kepentingan Antar Subfaktor																Faktor	No	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8			9
50	Kepercayaan Diri (SCF)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengendalian Diri (SCT)	50
51	Kepercayaan Diri (SCF)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bekerja Dengan Integritas (AWI)	51
52	Kepercayaan Diri (SCF)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Diri (DO)	52
53	Pengendalian Diri (SCT)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bekerja Dengan Integritas (AWI)	53
54	Pengendalian Diri (SCT)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Diri (DO)	54
55	Bekerja Dengan Integritas (AWI)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Diri (DO)	55

No	Faktor	Tingkat Kepentingan Antar Subfaktor																Faktor	No	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8			9
56	Komitmen Terhadap Pekerjaan (SWC)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bekerja Untuk Hasil (DR)	56
57	Komitmen Terhadap Pekerjaan (SWC)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mengerjakan tugas tanpa diarahkan (MTM)	57
58	Bekerja Untuk Hasil (DR)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mengerjakan tugas tanpa harus diarahkan (MTM)	58

LAMPIRAN D

KUESIONER SKALA KEPENTINGAN

FAKTOR DAN SUBFAKTOR KOMPETENSI

UNTUK JABATAN STAFF

KUESIONER PENENTUAN SKALA KEPENTINGAN FAKTOR DAN SUBFAKTOR KOMPETENSI

Pengisi :

Jabatan yang dinilai : Staff

Bapak / Ibu yang terhormat,

Dalam rangka penelitian untuk penyusunan Tugas Akhir pada program Strata Satu Jurusan Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha, kami mohon kesediaan Bapak / Ibu untuk meluangkan waktu untuk yang **terakhir kalinya** guna mengisi kuisisioner ini yang merupakan kelanjutan dari kuisisioner Tingkat Kepentingan Subfaktor Kompetensi. Maksud dari penyebaran kuisisioner ini adalah **untuk Mengetahui skala kepentingan antar subfaktor**

Keterangan Skala :

Skala	Keterangan
1	Kedua faktor sama pentingnya
3	Faktor yang satu sedikit lebih penting daripada faktor yang lainnya
5	Faktor yang satu lebih penting daripada faktor yang lainnya
7	Faktor yang satu jelas lebih penting daripada faktor yang lainnya
9	Faktor yang satu mutlak lebih penting daripada faktor yang lainnya
2,4,6,8	Nilai-nilai tengah antara dua pendapat yang berdampingan

Contoh Pengisian :

No	Faktor	Tingkat Kepentingan Antar Faktor																	Faktor	No
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	Administratif	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengetahuan Organisasi	1

Artinya : Kemampuan Administrasi = **5** x Pengetahuan Organisasi

Faktor Administratif **lebih penting** daripada Pengetahuan Organisasi

Atas perhatian dan kerjasama Bapak / Ibu, kami mengucapkan terima kasih.

Bandung, September 2007

Sebastian (0323047)

Mahasiswa Fakultas Teknik Jurusan Teknik Industri

Universitas Kristen Maranatha

No	Faktor	Tingkat Kepentingan Antar Faktor																Faktor	No	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8			9
1	Administratif	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengetahuan Organisasi	1
2	Administratif	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Strategi Organisasi	2
3	Administratif	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Komunikasi	3
4	Administratif	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Interpersonal	4
5	Administratif	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kepemimpinan	5
6	Administratif	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Berpikir	6
7	Administratif	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manajemen Diri	7
8	Administratif	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Motivasi	8
9	Pengetahuan Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Strategi Organisasi	9
10	Pengetahuan Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Komunikasi	10
11	Pengetahuan Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Interpersonal	11
12	Pengetahuan Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kepemimpinan	12
13	Pengetahuan Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Berpikir	13
14	Pengetahuan Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manajemen Diri	14
15	Pengetahuan Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Motivasi	15
16	Strategi Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Komunikasi	16
17	Strategi Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Interpersonal	17
18	Strategi Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kepemimpinan	18
19	Strategi Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Berpikir	19
20	Strategi Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manajemen Diri	20
21	Strategi Organisasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Motivasi	21
22	Komunikasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Interpersonal	22
23	Komunikasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kepemimpinan	23
24	Komunikasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Berpikir	24
25	Komunikasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manajemen Diri	25
26	Komunikasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Motivasi	26
27	Kemampuan Interpersonal	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kepemimpinan	27
28	Kemampuan Interpersonal	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Berpikir	28
29	Kemampuan Interpersonal	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manajemen Diri	29
30	Kemampuan Interpersonal	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Motivasi	30
31	Kepemimpinan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Berpikir	31
32	Kepemimpinan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manajemen Diri	32
33	Kepemimpinan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Motivasi	33
34	Kemampuan Berpikir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manajemen Diri	34
35	Kemampuan Berpikir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Motivasi	35
36	Manajemen Diri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Motivasi	36

No	Faktor	Tingkat Kepentingan Antar Subfaktor																Faktor	No	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8			9
37	Membangun Sistem & Proses (DSP)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mengelola Pelaksanaan Tugas (ME)	37
38	Membangun Sistem & Proses (DSP)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Untuk Menggunakan Komputer (KMK)	38
39	Membangun Sistem & Proses (DSP)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kualitas Kerja (KK)	39
40	Mengelola Pelaksanaan Tugas (ME)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemampuan Untuk Menggunakan Komputer (KMK)	40
41	Mengelola Pelaksanaan Tugas (ME)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kualitas Kerja (KK)	41
42	Kemampuan Untuk Menggunakan Komputer (KMK)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kualitas Kerja (KK)	42

No	Faktor	Tingkat Kepentingan Antar Subfaktor																Faktor	No	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8			9
43	Berorientasi Pada Pelayanan Konsumen (CSO)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Memahami Pengaruh Global (RGI)	43

No	Faktor	Tingkat Kepentingan Antar Subfaktor																Faktor	No	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8			9
44	Berbicara Secara Efektif (SE)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Membangun Komunikasi Terbuka (FOC)	44
45	Berbicara Secara Efektif (SE)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mendengarkan Orang Lain (LO)	45
46	Membangun Komunikasi Terbuka (FOC)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Keseimbangan Hubungan (DOS)	46

No	Faktor	Tingkat Kepentingan Antar Subfaktor																Faktor	No	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8			9
47	Membangun Hubungan Sosial (BR)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jaringan Efektif (LN)	47
48	Membangun Hubungan Sosial (BR)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Menghargai Perbedaan (VD)	48
49	Membangun Hubungan Sosial (BR)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Keseimbangan Hubungan (DOS)	49
50	Jaringan Efektif (LN)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Menghargai Perbedaan (VD)	50
51	Jaringan Efektif (LN)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Keseimbangan Hubungan (DOS)	51
52	Menghargai Perbedaan (VD)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Keseimbangan Hubungan (DOS)	52

No	Faktor	Tingkat Kepentingan Antar Subfaktor																Faktor	No	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8			9
53	Membangun Kerja Tim (FT)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Memotivasi Orang Lain (MO)	53
54	Membangun Kerja Tim (FT)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Melatih&Mengembangkan Orang Lain (CDO)	54
55	Membangun Kerja Tim (FT)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Memberi Arahan (PD)	55
56	Memotivasi Orang Lain (MO)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Melatih&Mengembangkan Orang Lain (CDO)	56
57	Memotivasi Orang Lain (MO)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Memberi Arahan (PD)	57
58	Melatih&Mengembangkan Orang Lain (CDO)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Memberi Arahan (PD)	58

No	Faktor	Tingkat Kepentingan Antar Subfaktor																Faktor	No	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8			9
59	Analisis Isu (AI)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Menggunakan Kekuatan Suara (USJ)	59
No	Faktor	Tingkat Kepentingan Antar Subfaktor																Faktor	No	
60	Kepercayaan Diri (SCF)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengendalian Diri (SCT)	60
61	Kepercayaan Diri (SCF)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bekerja Dengan Integritas (AWI)	61
62	Kepercayaan Diri (SCF)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Demonstrate Adaptability (DA)	62
63	Kepercayaan Diri (SCF)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Diri (DO)	63
64	Kepercayaan Diri (SCF)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tidak Melawan Atasan (TMA)	64
65	Pengendalian Diri (SCT)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bekerja Dengan Integritas (AWI)	65
66	Pengendalian Diri (SCT)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Demonstrate Adaptability (DA)	66
67	Pengendalian Diri (SCT)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Diri (DO)	67
68	Pengendalian Diri (SCT)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tidak Melawan Atasan (TMA)	68
69	Bekerja Dengan Integritas (AWI)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Demonstrate Adaptability (DA)	69

70	Bekerja Dengan Integritas (AWI)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Diri (DO)	70
71	Bekerja Dengan Integritas (AWI)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tidak Melawan Atasan (TMA)	71
72	Demonstrate Adaptability (DA)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Diri (DO)	72
73	Demonstrate Adaptability (DA)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tidak Melawan Atasan (TMA)	73
74	Pengembangan Diri (DO)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tidak Melawan Atasan (TMA)	74

No	Faktor	Tingkat Kepentingan Antar Subfaktor																	Faktor	No
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
75	Komitmen Terhadap Pekerjaan (SWC)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mengerjakan tugas tanpa diarahkan (MTM)	75

LAMPIRAN E
PERHITUNGAN AHP n RESPONDEN
UNTUK JABATAN KEPALA

Subfaktor Administrasi

Tabel 5.34 Matriks Perbandingan Berpasangan Subfaktor Administrasi untuk Responden 1

Faktor	SS	DSP	ME	KK
SS	1,00	0,20	0,14	0,14
DSP	5,00	1,00	4,00	0,33
ME	7,00	0,25	1,00	0,20
KK	7,00	3,00	5,00	1,00

Tabel 5.35 Matriks Perbandingan Berpasangan Subfaktor Administrasi untuk Responden 2

Faktor	SS	DSP	ME	KK
SS	1,00	0,20	0,20	0,20
DSP	5,00	1,00	1,00	0,20
ME	5,00	1,00	1,00	0,33
KK	5,00	5,00	3,00	1,00

Tabel 5.36 Matriks Perbandingan Berpasangan Subfaktor Administrasi untuk Responden 3

Faktor	SS	DSP	ME	KK
SS	1,00	0,11	0,11	0,11
DSP	9,00	1,00	5,00	1,00
ME	9,00	0,20	1,00	0,50
KK	9,00	1,00	2,00	1,00

Tabel 5.37 Matriks Perbandingan Berpasangan Subfaktor Administrasi untuk Responden 4

Faktor	SS	DSP	ME	KK
SS	1,00	0,33	0,25	0,25
DSP	3,00	1,00	2,00	0,50
ME	4,00	0,50	1,00	0,50
KK	4,00	2,00	2,00	1,00

Tabel 5.38 Matriks Perbandingan Berpasangan Subfaktor Administrasi untuk Responden 5

Faktor	SS	DSP	ME	KK
SS	1,00	0,20	0,20	0,25
DSP	5,00	1,00	3,00	0,33
ME	5,00	0,33	1,00	0,50
KK	4,00	3,00	2,00	1,00

Contoh Perhitungan Matriks Perbandingan Berpasangan *Geometric Average* :

$$\text{Nilai Geometric Average} = \sqrt[n]{k_1 \times k_2 \times k_3 \times \dots \times k_n}$$

Nilai *Geometric Average* untuk perbandingan antar faktor Administrasi dan

$$\text{Pengetahuan Organisasi} = \sqrt[5]{5 \times 5 \times 9 \times 3 \times 5} = 1.97$$

2. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Penyusunan Matriks Perbandingan Berpasangan antar setiap faktor dilakukan untuk setiap level dalam hierarki. Skala yang dipergunakan dalam perbandingan adalah skala 1 sampai 9. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk faktor kompetensi dapat dilihat pada Tabel 5.39

Tabel 5.39 Matriks Perbandingan Berpasangan Subfaktor Administrasi untuk n Responden

Faktor	SS	DSP	ME	KK
SS	1,00	0,20	0,17	0,18
DSP	5,08	1,00	2,61	0,41
ME	5,75	0,38	1,00	0,38
KK	5,50	2,46	2,61	1,00

Keterangan :

SS : *Structure and Staff*

DSP : Membangun Sistem dan Proses

ME : Mengelola Pelaksanaan Tugas

KK : Kualitas Kerja

3. Menjumlahkan Nilai Faktor

Langkah selanjutnya adalah dengan menjumlahkan nilai-nilai faktor berdasarkan kolom. Hasil penjumlahan tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.40.

Tabel 5.40 Hasil Penjumlahan Nilai berdasarkan Kolom pada Subfaktor Administrasi untuk n Responden

Faktor	SS	DSP	ME	KK
SS	1,00	0,20	0,17	0,18
DSP	5,08	1,00	2,61	0,41
ME	5,75	0,38	1,00	0,38
KK	5,50	2,46	2,61	1,00
Jumlah	17,33	4,04	6,38	1,97

Contoh Perhitungan :

$$\text{Jumlah Nilai kolom SS} = 1 + 5.08 + 5.75 + 5.5 = 17.33$$

4. Normalisasi Matriks

Proses normalisasi matriks dilakukan dengan cara membagi nilai pada setiap sel dengan jumlah nilai kolom yang sudah dihitung pada perhitungan sebelumnya. Hasil normalisasi matriks dapat dilihat pada Tabel 5.41.

Tabel 5.41 Hasil Normalisasi Matriks

Faktor	SS	DSP	ME	KK
SS	0,06	0,05	0,03	0,09
DSP	0,29	0,24	0,41	0,21
ME	0,33	0,09	0,16	0,19
KK	0,32	0,59	0,41	0,51

Contoh perhitungan :

$$V_{ij} = \frac{a_{ij}}{S_j}$$

$$V_{11} = \frac{a_{11}}{S_1} = \frac{1}{17.33} = 0.06$$

5. Perhitungan Bobot

Perhitungan bobot dilakukan dengan cara merata-rata nilai setiap baris. Hasil perhitungan bobot dapat dilihat pada Tabel 5.42.

Tabel 5.42 Hasil Perhitungan Bobot untuk n Responden

Faktor	SS	DSP	ME	KK	Jumlah	Rata-rata
SS	0,06	0,05	0,03	0,09	0,224	0,056
DSP	0,29	0,24	0,41	0,21	1,146	0,287
ME	0,33	0,09	0,16	0,19	1,371	0,194
KK	0,32	0,59	0,41	0,51	1,820	0,455

Dari hasil perhitungan diperoleh persentase kepentingan untuk masing-masing subfaktor adalah sebagai berikut :

SS (<i>Structure and Staff</i>)	= 5.6 %
DSP (Membangun Sistem dan Proses)	= 28.7 %
ME (Mengelola Pelaksanaan Tugas)	= 19.4 %
<u>KK (Kualitas Kerja)</u>	<u>= 45.5 %</u>
TOTAL	= 100 %

6. Pengujian Konsistensi

Setelah mendapatkan bobot dari masing-masing subfaktor, tahap selanjutnya adalah perhitungan konsistensi matriks. Langkah-langkah didalam melakukan pengujian konsistensi, yaitu :

- Perkalian antara matriks perbandingan berpasangan dengan bobot subfaktor.

Perkalian dilakukan antara matriks berpasangan (Tabel 5.39) dengan bobot yang diperoleh untuk masing-masing faktor. Hasil perkalian dapat dilihat pada Tabel 5.43.

$$(0.056 \quad 0.287 \quad 0.194 \quad 0.455)$$

$$\times$$

$$\begin{pmatrix} 1 & 0.2 & 0.17 & 0.18 \\ 5.08 & 1 & 2.61 & 0.41 \\ 5.75 & 0.38 & 1 & 0.38 \\ 5.5 & 2.46 & 2.61 & 1 \end{pmatrix}$$

Tabel 5.43 Hasil Perkalian Matriks Perbandingan Berpasangan dengan Bobot pada Subfaktor Administrasi untuk n Responden

Faktor	SS	DSP	ME	KK
SS	0,06	0,06	0,03	0,08
DSP	0,28	0,29	0,51	0,18
ME	0,32	0,11	0,19	0,17
KK	0,31	0,71	0,51	0,46

b. Perhitungan nilai eigen maksimum (λ_{maks})

Langkah pertama perhitungan nilai eigen (λ_{maks}) adalah dengan menjumlahkan nilai pada setiap baris yang terdapat pada Tabel 5.43.

Tabel 5.44 Hasil Penjumlahan Nilai pada Tiap Baris untuk n Responden

Faktor	SS	DSP	ME	KK	Jumlah
SS	0,06	0,06	0,03	0,08	0,229
DSP	0,28	0,29	0,51	0,18	1,262
ME	0,32	0,11	0,19	0,17	0,801
KK	0,31	0,71	0,51	0,46	1,974

Langkah kedua yaitu membagi jumlah baris dengan bobot masing-masing faktor.

$$\begin{pmatrix} 0.229 \\ 1.262 \\ 0.801 \\ 1.974 \end{pmatrix} \div \begin{pmatrix} 0.056 \\ 0.287 \\ 0.194 \\ 0.455 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4.089 \\ 4.397 \\ 4.129 \\ 4.338 \end{pmatrix}$$

Langkah ketiga yaitu menghitung nilai eigen maksimum (λ_{maks})

λ_{maks} = Rata-rata dari sel-sel di vektor hasil pembagian

$$\lambda_{maks} = \frac{4.089 + 4.397 + 4.129 + 4.338}{4} = \frac{16.953}{4} = 4.238$$

c. Perhitungan konsistensi indeks (CI)

Konsistensi Indeks dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} = \frac{4.238 - 4}{4 - 1} = \frac{0.238}{3} = 0.0794$$

d. Perhitungan rasio kompetensi (CR)

Berdasarkan nilai tabel *Random Index* (RI), nilai yang didapat untuk $n = 4$ adalah 0.9. Maka rasio konsistensi dapat dihitung dengan rumus :

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.0794}{0.9} = 0.0882$$

Nilai CR sebesar 0.0882 menunjukkan bahwa rasio konsistensi dari hasil perbandingan mempunyai rasio sebesar 8.82 %, sehingga perbandingan di atas dianggap konsisten karena rasio yang dihasilkan dari perhitungan lebih kecil dari 10 %.

Subfaktor Komunikasi

Responden 1

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,33	0,50
FOC	3,00	1,00	0,33
LO	2,00	3,00	1,00

Responden 2

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,33	0,33
FOC	3,00	1,00	0,50
LO	3,00	2,00	1,00

Responden 3

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,33	0,33
FOC	3,00	1,00	1,00
LO	3,00	1,00	1,00

Responden 4

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,20	1,00
FOC	5,00	1,00	1,00
LO	1,00	1,00	1,00

Responden 5

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,20	0,33
FOC	5,00	1,00	1,00
LO	3,00	1,00	1,00

Contoh Perhitungan Matriks Perbandingan Berpasangan *Geometric Average* :

$$\text{Nilai Geometric Average} = \sqrt[n]{k_1 \times k_2 \times k_3 \times \dots \times k_n}$$

Nilai *Geometric Average* untuk perbandingan antar faktor Berbicara Secara Efektif (SE) dan Membangun Komunikasi Terbuka (FOC) =

$$\sqrt[3]{3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5} = 3.68$$

2. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Penyusunan Matriks Perbandingan Berpasangan antar setiap faktor dilakukan untuk setiap level dalam hierarki. Skala yang dipergunakan dalam perbandingan adalah skala 1 sampai 9. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk faktor kompetensi dapat dilihat pada Tabel

Tabel Matriks Perbandingan Berpasangan Subfaktor Komunikasi untuk n Responden

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,27	0,45
FOC	3,68	1,00	0,70
LO	2,22	1,43	1,00

Keterangan :

SE : Berbicara Secara Efektif

FOC : Membangun Komunikasi Terbuka

LO : Mendengarkan Orang Lain

3. Menjumlahkan Nilai Faktor

Langkah selanjutnya adalah dengan menjumlahkan nilai-nilai faktor berdasarkan kolom. Hasil penjumlahan tersebut dapat dilihat pada Tabel

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai Berdasarkan Kolom untuk n Responden

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,27	0,45
FOC	3,68	1,00	0,70
LO	2,22	1,43	1,00
Jumlah	6,90	2,70	2,15

Contoh Perhitungan :

Jumlah Nilai kolom SE = $1 + 3.68 + 2.22 = 6.9$

4. Normalisasi Matriks

Proses normalisasi matriks dilakukan dengan cara membagi nilai pada setiap sel dengan jumlah nilai kolom yang sudah dihitung pada perhitungan sebelumnya. Hasil normalisasi matriks dapat dilihat pada Tabel

Tabel Hasil Normalisasi Matriks

Faktor	SE	FOC	LO
SE	0,14	0,10	0,21
FOC	0,53	0,37	0,33
LO	0,32	0,53	0,47

Contoh perhitungan :

$$V_{ij} = \frac{a_{ij}}{S_j}$$

$$V_{11} = \frac{a_{11}}{S_1} = \frac{1}{6.9} = 0.14$$

5. Perhitungan Bobot

Perhitungan bobot dilakukan dengan cara merata-rata nilai setiap baris. Hasil perhitungan bobot dapat dilihat pada Tabel.

Tabel Hasil Perhitungan Bobot untuk n Responden

Faktor	SE	FOC	LO	Jumlah	Rata-rata
SE	0,14	0,10	0,21	0,455	0,152
FOC	0,53	0,37	0,33	1,229	0,410
LO	0,32	0,53	0,47	1,317	0,438

Dari hasil perhitungan diperoleh persentase kepentingan untuk masing-masing subfaktor adalah sebagai berikut :

SE (*Speak Effectively*) = 15.2 %

FOC (Membangun Komunikasi Terbuka) = 41 %

LO (*Listen to Others*) = 43.8 %

TOTAL = 100 %

6. Pengujian Konsistensi

Setelah mendapatkan bobot dari masing-masing subfaktor, tahap selanjutnya adalah perhitungan konsistensi matriks. Langkah-langkah didalam melakukan pengujian konsistensi, yaitu :

- a. Perkalian antara matriks perbandingan berpasangan dengan bobot subfaktor.

Perkalian dilakukan antara matriks berpasangan (Tabel) dengan bobot yang diperoleh untuk masing-masing faktor. Hasil perkalian dapat dilihat pada Tabel.

$$(0.152 \quad 0.41 \quad 0.438) \\ \times \\ \begin{pmatrix} 1 & 0.27 & 0.45 \\ 3.68 & 1 & 0.7 \\ 2.22 & 1.43 & 1 \end{pmatrix}$$

Tabel Hasil Perkalian Matriks Perbandingan Berpasangan dengan Bobot pada Subfaktor Komunikasi untuk n Responden

Faktor	SE	FOC	LO
SE	0,15	0,11	0,20
FOC	0,56	0,41	0,31
LO	0,34	0,59	0,44

- b. Perhitungan nilai eigen maksimum (λ_{maks})

Langkah pertama perhitungan nilai eigen (λ_{maks}) adalah dengan menjumlahkan nilai pada setiap baris yang terdapat pada Tabel.

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai pada Tiap Baris untuk n Responden

Faktor	SE	FOC	LO	Jumlah
SE	0,15	0,11	0,20	0,46
FOC	0,56	0,41	0,31	1,28
LO	0,34	0,59	0,44	1,36

Langkah kedua yaitu membagi jumlah baris dengan bobot masing-masing faktor.

$$\begin{pmatrix} 0.46 \\ 1.28 \\ 1.36 \end{pmatrix} \div \begin{pmatrix} 0.152 \\ 0.41 \\ 0.438 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3.037 \\ 3.114 \\ 3.103 \end{pmatrix}$$

Langkah ketiga yaitu menghitung nilai eigen maksimum (λ_{maks})

λ_{maks} = Rata-rata dari sel-sel di vektor hasil pembagian

$$\lambda_{maks} = \frac{3.037 + 3.114 + 3.103}{3} = \frac{9.467}{3} = 3.088$$

c. Perhitungan konsistensi indeks (CI)

Konsistensi Indeks dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} = \frac{3.088 - 3}{3 - 1} = \frac{0.088}{2} = 0.044$$

d. Perhitungan rasio kompetensi (CR)

Berdasarkan nilai tabel *Random Index* (RI), nilai yang didapat untuk $n = 3$ adalah 0.58. Maka rasio konsistensi dapat dihitung dengan rumus :

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.044}{0.58} = 0.0758$$

Nilai CR sebesar 0.0758 menunjukkan bahwa rasio konsistensi dari hasil perbandingan mempunyai rasio sebesar 7.58 %, sehingga perbandingan di atas dianggap konsisten karena rasio yang dihasilkan dari perhitungan lebih kecil dari 10 %.

Subfaktor Kemampuan Interpersonal

Responden 1

Faktor	BR	LN	DOS
BR	1.00	5.00	0.50
LN	0.20	1.00	0.25
DOS	2.00	4.00	1.00

Responden 2

Faktor	BR	LN	DOS
BR	1.00	4.00	1.00
LN	0.25	1.00	0.25
DOS	1.00	4.00	1.00

Responden 3

Faktor	BR	LN	DOS
BR	1.00	3.00	0.33
LN	0.33	1.00	0.33
DOS	3.00	3.00	1.00

Responden 4

Faktor	BR	LN	DOS
BR	1.00	5.00	0.33
LN	0.20	1.00	0.50
DOS	3.00	2.00	1.00

Responden 5

Faktor	BR	LN	DOS
BR	1.00	5.00	1.00
LN	0.20	1.00	0.20
DOS	1.00	5.00	1.00

Contoh Perhitungan Matriks Perbandingan Berpasangan *Geometric Average* :

$$\text{Nilai Geometric Average} = \sqrt[n]{k_1 \times k_2 \times k_3 \times \dots \times k_n}$$

Nilai *Geometric Average* untuk perbandingan antar faktor Membangun Hubungan Sosial (BR) dan Jaringan Efektif (LN) =

$$\sqrt[5]{0.2 \times 0.25 \times 0.33 \times 0.2 \times 0.2} = 0.23$$

2. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Penyusunan Matriks Perbandingan Berpasangan antar setiap faktor dilakukan untuk setiap level dalam hierarki. Skala yang dipergunakan dalam perbandingan adalah skala 1 sampai 9. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk faktor kompetensi dapat dilihat pada Tabel

Tabel Matriks Perbandingan Berpasangan Subfaktor Kemampuan Interpersonal untuk n Responden

Faktor	BR	LN	DOS
BR	1.00	4.32	0.56
LN	0.23	1.00	0.29
DOS	1.78	3.44	1.00

Keterangan :

BR : Membangun Hubungan Sosial

LN : Jaringan Efektif

DOS : Keseimbangan Hubungan

3. Menjumlahkan Nilai Faktor

Langkah selanjutnya adalah dengan menjumlahkan nilai-nilai faktor berdasarkan kolom. Hasil penjumlahan tersebut dapat dilihat pada Tabel

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai Berdasarkan Kolom untuk n Responden

Faktor	BR	LN	DOS
BR	1.00	4.32	0.56
LN	0.23	1.00	0.29
DOS	1.78	3.44	1.00
Jumlah	3.01	8.75	1.85

Contoh Perhitungan :

$$\text{Jumlah Nilai kolom BR} = 1 + 0.23 + 1.78 = 3.01$$

4. Normalisasi Matriks

Proses normalisasi matriks dilakukan dengan cara membagi nilai pada setiap sel dengan jumlah nilai kolom yang sudah dihitung pada perhitungan sebelumnya. Hasil normalisasi matriks dapat dilihat pada Tabel

Tabel Hasil Normalisasi Matriks

Faktor	BR	LN	DOS
BR	0.33	0.49	0.30
LN	0.08	0.11	0.16
DOS	0.59	0.39	0.54

Contoh perhitungan :

$$V_{ij} = \frac{a_{ij}}{S_j}$$

$$V_{11} = \frac{a_{11}}{S_1} = \frac{1}{3.01} = 0.33$$

5. Perhitungan Bobot

Perhitungan bobot dilakukan dengan cara merata-rata nilai setiap baris. Hasil perhitungan bobot dapat dilihat pada Tabel.

Tabel Hasil Perhitungan Bobot untuk n Responden

Faktor	BR	LN	DOS	Jumlah	Rata-rata
BR	0.33	0.49	0.30	1.129	0.376
LN	0.08	0.11	0.16	0.348	0.116
DOS	0.59	0.39	0.54	1.526	0.509

Dari hasil perhitungan diperoleh persentase kepentingan untuk masing-masing subfaktor adalah sebagai berikut :

BR (Membangun Hubungan Sosial) = 37.6 %

LN (Jaringan Efektif) = 11.6 %

DOS (Keseimbangan Hubungan) = 50.9 %

TOTAL = 100 %

6. Pengujian Konsistensi

Setelah mendapatkan bobot dari masing-masing subfaktor, tahap selanjutnya adalah perhitungan konsistensi matriks. Langkah-langkah didalam melakukan pengujian konsistensi, yaitu :

- a. Perkalian antara matriks perbandingan berpasangan dengan bobot subfaktor.

Perkalian dilakukan antara matriks berpasangan (Tabel) dengan bobot yang diperoleh untuk masing-masing faktor. Hasil perkalian dapat dilihat pada Tabel.

$$\begin{pmatrix} 0.376 & 0.116 & 0.501 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 1 & 4.32 & 0.56 \\ 0.23 & 1 & 0.29 \\ 1.78 & 3.44 & 1 \end{pmatrix}$$

Tabel Hasil Perkalian Matriks Perbandingan Berpasangan dengan Bobot pada Subfaktor Komunikasi untuk n Responden

Faktor	BR	LN	DOS
BR	0.38	0.50	0.28
LN	0.09	0.12	0.15
DOS	0.67	0.40	0.50

b. Perhitungan nilai eigen maksimum (λ_{maks})

Langkah pertama perhitungan nilai eigen (λ_{maks}) adalah dengan menjumlahkan nilai pada setiap baris yang terdapat pada Tabel.

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai pada Tiap Baris untuk n Responden

Faktor	BR	LN	DOS	Jumlah
BR	0.38	0.50	0.28	1.16
LN	0.09	0.12	0.15	0.35
DOS	0.67	0.40	0.50	1.57

Langkah kedua yaitu membagi jumlah baris dengan bobot masing-masing faktor.

$$\begin{pmatrix} 1.16 \\ 0.35 \\ 1.57 \end{pmatrix} \div \begin{pmatrix} 0.376 \\ 0.116 \\ 0.501 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3.077 \\ 3.003 \\ 3.087 \end{pmatrix}$$

Langkah ketiga yaitu menghitung nilai eigen maksimum (λ_{maks})

λ_{maks} = Rata-rata dari sel-sel di vektor hasil pembagian

$$\lambda_{maks} = \frac{3.077 + 3.003 + 3.087}{3} = \frac{9.167}{3} = 3.056$$

c. Perhitungan konsistensi indeks (CI)

Konsistensi Indeks dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} = \frac{3.056 - 3}{3 - 1} = \frac{0.056}{2} = 0.0278$$

d. Perhitungan rasio kompetensi (CR)

Berdasarkan nilai tabel *Random Index* (RI), nilai yang didapat untuk $n = 3$ adalah 0.58. Maka rasio konsistensi dapat dihitung dengan rumus :

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.0278}{0.58} = 0.0479$$

Nilai CR sebesar 0.0479 menunjukkan bahwa rasio konsistensi dari hasil perbandingan mempunyai rasio sebesar 4.79 %, sehingga perbandingan di atas dianggap konsisten karena rasio yang dihasilkan dari perhitungan lebih kecil dari 10 %.

Subfaktor Kepemimpinan

Responden 1

Faktor	CDO	PD
CDO	1.00	0.50
PD	2.00	1.00

Responden 2

Faktor	CDO	PD
CDO	1.00	1.00
PD	1.00	1.00

Responden 3

Faktor	CDO	PD
CDO	1.00	0.50
PD	2.00	1.00

Responden 4

Faktor	CDO	PD
CDO	1.00	1.00
PD	1.00	1.00

Responden 5

Faktor	CDO	PD
CDO	1.00	1.00
PD	1.00	1.00

Contoh Perhitungan Matriks Perbandingan Berpasangan *Geometric Average* :

$$\text{Nilai } Geometric Average = \sqrt[n]{k_1 \times k_2 \times k_3 \times \dots \times k_n}$$

Nilai *Geometric Average* untuk perbandingan antar faktor Melatih dan Mengembangkan Orang Lain (CDO) dan Memberi Arah (PD) =

$$\sqrt[5]{2 \times 1 \times 2 \times 1 \times 1} = 1.32$$

2. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Penyusunan Matriks Perbandingan Berpasangan antar setiap faktor dilakukan untuk setiap level dalam hierarki. Skala yang dipergunakan dalam

perbandingan adalah skala 1 sampai 9. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk faktor kompetensi dapat dilihat pada Tabel

Tabel Matriks Perbandingan Berpasangan Subfaktor Kepemimpinan untuk n Responden

Faktor	CDO	PD
CDO	1.00	0.76
PD	1.32	1.00

Keterangan :

CDO : Melatih dan Mengembangkan Orang Lain

PD : Memberikan Arahan

3. Menjumlahkan Nilai Faktor

Langkah selanjutnya adalah dengan menjumlahkan nilai-nilai faktor berdasarkan kolom. Hasil penjumlahan tersebut dapat dilihat pada Tabel

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai Berdasarkan Kolom untuk n Responden

Faktor	CDO	PD
CDO	1.00	0.76
PD	1.32	1.00
Jumlah	2.32	1.76

Contoh Perhitungan :

Jumlah Nilai kolom CDO = 1 + 1.32 = 2.32

4. Normalisasi Matriks

Proses normalisasi matriks dilakukan dengan cara membagi nilai pada setiap sel dengan jumlah nilai kolom yang sudah dihitung pada perhitungan sebelumnya. Hasil normalisasi matriks dapat dilihat pada Tabel

Tabel Hasil Normalisasi Matriks

Faktor	CDO	PD
CDO	0.43	0.43
PD	0.57	0.57

Contoh perhitungan :

$$V_{ij} = \frac{a_{ij}}{S_j}$$

$$V_{11} = \frac{a_{11}}{S_1} = \frac{1}{2.32} = 0.43$$

5. Perhitungan Bobot

Perhitungan bobot dilakukan dengan cara merata-rata nilai setiap baris. Hasil perhitungan bobot dapat dilihat pada Tabel.

Tabel Hasil Perhitungan Bobot untuk n Responden

Faktor	CDO	PD	Jumlah	Rata-rata
CDO	0.43	0.43	0.862	0.431
PD	0.57	0.57	1.137	0.568

Dari hasil perhitungan diperoleh persentase kepentingan untuk masing-masing subfaktor adalah sebagai berikut :

CDO (Melatih dan Mengembangkan Orang Lain) = 43.1 %

PD (Memberikan Arahan) = 56.8 %

TOTAL = 100 %

6. Pengujian Konsistensi

Setelah mendapatkan bobot dari masing-masing subfaktor, tahap selanjutnya adalah perhitungan konsistensi matriks. Langkah-langkah didalam melakukan pengujian konsistensi, yaitu :

- Perkalian antara matriks perbandingan berpasangan dengan bobot subfaktor.

Perkalian dilakukan antara matriks berpasangan (Tabel) dengan bobot yang diperoleh untuk masing-masing faktor. Hasil perkalian dapat dilihat pada Tabel.

$$(0.431 \quad 0.568)$$

$$x$$

$$\begin{pmatrix} 1 & 0.76 \\ 1.32 & 1 \end{pmatrix}$$

Tabel Hasil Perkalian Matriks Perbandingan Berpasangan dengan Bobot pada Subfaktor Komunikasi untuk n Responden

Faktor	CDO	PD
CDO	0.43	0.43
PD	0.57	0.57

b. Perhitungan nilai eigen maksimum (λ_{maks})

Langkah pertama perhitungan nilai eigen (λ_{maks}) adalah dengan menjumlahkan nilai pada setiap baris yang terdapat pada Tabel.

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai pada Tiap Baris untuk n Responden

Faktor	CDO	PD	Jumlah
CDO	0.43	0.43	0.86
PD	0.57	0.57	1.14

Langkah kedua yaitu membagi jumlah baris dengan bobot masing-masing faktor.

$$\begin{pmatrix} 0.86 \\ 1.14 \end{pmatrix} \div \begin{pmatrix} 0.431 \\ 0.568 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1.999 \\ 1.999 \end{pmatrix}$$

Langkah ketiga yaitu menghitung nilai eigen maksimum (λ_{maks})

λ_{maks} = Rata-rata dari sel-sel di vektor hasil pembagian

$$\lambda_{maks} = \frac{1.999 + 1.999}{2} = \frac{3.998}{2} = 1.999$$

c. Perhitungan konsistensi indeks (CI)

Konsistensi Indeks dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} = \frac{1.999 - 2}{2 - 1} = \frac{0}{1} = 0$$

d. Perhitungan rasio kompetensi (CR)

Berdasarkan nilai tabel *Random Index* (RI), nilai yang didapat untuk n = 2 adalah 0. Maka rasio konsistensi dapat dihitung dengan rumus :

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0}{0} = 0$$

Nilai CR sebesar 0 menunjukkan bahwa rasio konsistensi dari hasil perbandingan mempunyai rasio sebesar 0 %, sehingga perbandingan di atas dianggap konsisten karena rasio yang dihasilkan dari perhitungan lebih kecil dari 10 %.

Subfaktor Manajemen Diri

Responden 1

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO
SCF	1.00	0.33	0.20	0.33
SCT	3.00	1.00	0.50	0.33
AWI	5.00	2.00	1.00	2.00
DO	3.00	3.00	0.50	1.00

Responden 2

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO
SCF	1.00	0.33	0.33	0.33
SCT	3.00	1.00	0.20	0.33
AWI	3.00	5.00	1.00	4.00
DO	3.00	3.00	0.25	1.00

Responden 3

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO
SCF	1.00	1.00	0.20	0.33
SCT	1.00	1.00	0.33	1.00
AWI	5.00	3.00	1.00	1.00
DO	3.00	1.00	1.00	1.00

Responden 4

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO
SCF	1.00	0.14	0.50	0.25
SCT	7.00	1.00	0.50	0.33
AWI	2.00	2.00	1.00	3.00
DO	4.00	3.00	0.33	1.00

Responden 5

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO
SCF	1.00	0.50	0.33	0.50
SCT	2.00	1.00	0.50	0.33
AWI	3.00	2.00	1.00	4.00
DO	2.00	3.00	0.25	1.00

Contoh Perhitungan Matriks Perbandingan Berpasangan *Geometric Average* :

$$\text{Nilai Geometric Average} = \sqrt[n]{k_1 \times k_2 \times k_3 \times \dots \times k_n}$$

Nilai *Geometric Average* untuk perbandingan antar faktor Kepercayaan Diri

$$(\text{SCF}) \text{ dan Pengendalian Diri (SCT)} = \sqrt[3]{3 \times 3 \times 1 \times 7 \times 2} = 2.63$$

2. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Penyusunan Matriks Perbandingan Berpasangan antar setiap faktor dilakukan untuk setiap level dalam hierarki. Skala yang dipergunakan dalam perbandingan adalah skala 1 sampai 9. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk faktor kompetensi dapat dilihat pada Tabel

Tabel Matriks Perbandingan Berpasangan Subfaktor Manajemen Diri untuk n Responden

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO
SCF	1.00	0.38	0.29	0.34
SCT	2.63	1.00	0.38	0.42
AWI	3.39	2.61	1.00	2.49
DO	2.93	2.41	0.40	1.00

Keterangan :

SCF : Kepercayaan Diri

SCT : Pengendalian Diri

AWI : Bekerja Dengan Integritas

DO : Pengembangan Diri

3. Menjumlahkan Nilai Faktor

Langkah selanjutnya adalah dengan menjumlahkan nilai-nilai faktor berdasarkan kolom. Hasil penjumlahan tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.40.

Tabel 5.40 Hasil Penjumlahan Nilai berdasarkan Kolom pada Subfaktor Administrasi
untuk n Responden

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO
SCF	1.00	0.38	0.29	0.34
SCT	2.63	1.00	0.38	0.42
AWI	3.39	2.61	1.00	2.49
DO	2.93	2.41	0.40	1.00
Jumlah	9.95	6.39	2.08	4.25

Contoh Perhitungan :

$$\text{Jumlah Nilai kolom SS} = 1 + 2.63 + 3.39 + 2.93 = 9.95$$

4. Normalisasi Matriks

Proses normalisasi matriks dilakukan dengan cara membagi nilai pada setiap sel dengan jumlah nilai kolom yang sudah dihitung pada perhitungan sebelumnya. Hasil normalisasi matriks dapat dilihat pada Tabel.

Tabel Hasil Normalisasi Matriks

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO
SCF	0.10	0.06	0.14	0.08
SCT	0.26	0.16	0.18	0.10
AWI	0.34	0.41	0.48	0.59
DO	0.29	0.38	0.19	0.24

Contoh perhitungan :

$$V_{ij} = \frac{a_{ij}}{S_j}$$

$$V_{11} = \frac{a_{11}}{S_1} = \frac{1}{9.95} = 0.10$$

5. Perhitungan Bobot

Perhitungan bobot dilakukan dengan cara merata-rata nilai setiap baris. Hasil perhitungan bobot dapat dilihat pada Tabel.

Tabel 5.42 Hasil Perhitungan Bobot untuk n Responden

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	Jumlah	Rata-rata
SCF	0.10	0.06	0.14	0.08	0.382	0.095
SCT	0.26	0.16	0.18	0.10	0.703	0.176
AWI	0.34	0.41	0.48	0.59	1.816	0.454
DO	0.29	0.38	0.19	0.24	1.100	0.275

Dari hasil perhitungan diperoleh persentase kepentingan untuk masing-masing subfaktor adalah sebagai berikut :

SCF (Kepercayaan Diri)	= 9.5 %
SCT (Pengendalian Diri)	= 17.6 %
AWI (Bekerja Dengan Integritas)	= 45.4 %
DO (Pengembangan Diri)	= 27.5 %
TOTAL	= 100 %

6. Pengujian Konsistensi

Setelah mendapatkan bobot dari masing-masing subfaktor, tahap selanjutnya adalah perhitungan konsistensi matriks. Langkah-langkah didalam melakukan pengujian konsistensi, yaitu :

- a. Perkalian antara matriks perbandingan berpasangan dengan bobot subfaktor.

Perkalian dilakukan antara matriks berpasangan (Tabel) dengan bobot yang diperoleh untuk masing-masing faktor. Hasil perkalian dapat dilihat pada Tabel.

$$(0.095 \quad 0.176 \quad 0.454 \quad 0.275)$$

\times

$$\begin{pmatrix} 1 & 0.38 & 0.29 & 0.34 \\ 2.63 & 1 & 0.38 & 0.42 \\ 3.39 & 2.61 & 1 & 2.49 \\ 2.93 & 2.41 & 0.4 & 1 \end{pmatrix}$$

Tabel Hasil Perkalian Matriks Perbandingan Berpasangan dengan Bobot pada Subfaktor Administrasi untuk n Responden

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO
SCF	0.10	0.07	0.13	0.09
SCT	0.25	0.18	0.17	0.11
AWI	0.32	0.46	0.45	0.69
DO	0.28	0.42	0.18	0.28

b. Perhitungan nilai eigen maksimum (λ_{maks})

Langkah pertama perhitungan nilai eigen (λ_{maks}) adalah dengan menjumlahkan nilai pada setiap baris yang terdapat pada Tabel.

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai pada Tiap Baris untuk n Responden

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	Jumlah
SCF	0.10	0.07	0.13	0.09	0.390
SCT	0.25	0.18	0.17	0.11	0.714
AWI	0.32	0.46	0.45	0.69	1.920
DO	0.28	0.42	0.18	0.28	1.159

Langkah kedua yaitu membagi jumlah baris dengan bobot masing-masing faktor.

$$\begin{pmatrix} 0.39 \\ 0.714 \\ 1.92 \\ 1.159 \end{pmatrix} \div \begin{pmatrix} 0.095 \\ 0.176 \\ 0.454 \\ 0.275 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4.079 \\ 4.064 \\ 4.229 \\ 4.148 \end{pmatrix}$$

Langkah ketiga yaitu menghitung nilai eigen maksimum (λ_{maks})

λ_{maks} = Rata-rata dari sel-sel di vektor hasil pembagian

$$\lambda_{maks} = \frac{4.079 + 4.064 + 4.229 + 4.148}{4} = \frac{16.52}{4} = 4.148$$

c. Perhitungan konsistensi indeks (CI)

Konsistensi Indeks dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} = \frac{4.148 - 4}{4 - 1} = \frac{0.148}{3} = 0.0493$$

d. Perhitungan rasio kompetensi (CR)

Berdasarkan nilai tabel *Random Index* (RI), nilai yang didapat untuk $n = 4$ adalah 0.9. Maka rasio konsistensi dapat dihitung dengan rumus :

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.0493}{0.9} = 0.0548$$

Nilai CR sebesar 0.0548 menunjukkan bahwa rasio konsistensi dari hasil perbandingan mempunyai rasio sebesar 5.48 %, sehingga perbandingan di atas dianggap konsisten karena rasio yang dihasilkan dari perhitungan lebih kecil dari 10 %.

Subfaktor Motivasi

Responden 1

Faktor	SCW	DR	MTM
SCW	1.00	0.33	0.20
DR	3.00	1.00	0.50
MTM	5.00	2.00	1.00

Responden 2

Faktor	SCW	DR	MTM
SCW	1.00	0.50	0.25
DR	2.00	1.00	0.33
MTM	4.00	3.00	1.00

Responden 3

Faktor	SCW	DR	MTM
SCW	1.00	0.20	0.20
DR	5.00	1.00	0.33
MTM	5.00	3.00	1.00

Responden 4

Faktor	SCW	DR	MTM
SCW	1.00	0.25	0.33
DR	4.00	1.00	0.50
MTM	3.00	2.00	1.00

Responden 5

Faktor	SCW	DR	MTM
SCW	1.00	0.50	0.50
DR	2.00	1.00	0.50
MTM	2.00	2.00	1.00

Contoh Perhitungan Matriks Perbandingan Berpasangan *Geometric Average* :

$$\text{Nilai Geometric Average} = \sqrt[n]{k_1 \times k_2 \times k_3 \times \dots \times k_n}$$

Nilai *Geometric Average* untuk perbandingan antar faktor Komitmen Terhadap Pekerjaan (SCW) dan Bekerja Untuk Hasil (DR) =

$$\sqrt[5]{3 \times 2 \times 5 \times 4 \times 2} = 2.99$$

2. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Penyusunan Matriks Perbandingan Berpasangan antar setiap faktor dilakukan untuk setiap level dalam hierarki. Skala yang dipergunakan dalam perbandingan adalah skala 1 sampai 9. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk faktor kompetensi dapat dilihat pada Tabel

Tabel Matriks Perbandingan Berpasangan Subfaktor Motivasi untuk n Responden

Faktor	SCW	DR	MTM
SCW	1.00	0.33	0.28
DR	2.99	1.00	0.43
MTM	3.59	2.35	1.00

Keterangan :

SCW : Komitmen Terhadap Pekerjaan

DR : Bekerja Untuk Hasil

MTM : Mengerjakan Tugas Tanpa Harus Diarahkan

3. Menjumlahkan Nilai Faktor

Langkah selanjutnya adalah dengan menjumlahkan nilai-nilai faktor berdasarkan kolom. Hasil penjumlahan tersebut dapat dilihat pada Tabel

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai Berdasarkan Kolom untuk n Responden

Faktor	SCW	DR	MTM
SCW	1.00	0.33	0.28
DR	2.99	1.00	0.43
MTM	3.59	2.35	1.00
Jumlah	7.59	3.69	1.70

Contoh Perhitungan :

$$\text{Jumlah Nilai kolom BR} = 1 + 2.99 + 3.59 = 7.59$$

4. Normalisasi Matriks

Proses normalisasi matriks dilakukan dengan cara membagi nilai pada setiap sel dengan jumlah nilai kolom yang sudah dihitung pada perhitungan sebelumnya. Hasil normalisasi matriks dapat dilihat pada Tabel

Tabel Hasil Normalisasi Matriks

Faktor	SCW	DR	MTM
SCW	0.13	0.09	0.16
DR	0.39	0.27	0.25
MTM	0.47	0.64	0.59

Contoh perhitungan :

$$V_{ij} = \frac{a_{ij}}{S_j}$$

$$V_{11} = \frac{a_{11}}{S_1} = \frac{1}{7.59} = 0.13$$

5. Perhitungan Bobot

Perhitungan bobot dilakukan dengan cara merata-rata nilai setiap baris. Hasil perhitungan bobot dapat dilihat pada Tabel.

Tabel Hasil Perhitungan Bobot untuk n Responden

Faktor	SCW	DR	MTM	Jumlah	Rata-rata
SCW	0.13	0.09	0.16	0.386	0.129
DR	0.39	0.27	0.25	0.915	0.305
MTM	0.47	0.64	0.59	1.699	0.566

Dari hasil perhitungan diperoleh persentase kepentingan untuk masing-masing subfaktor adalah sebagai berikut :

SCW (Komitmen Terhadap Pekerjaan)	= 12.9 %
DR (Bekerja Untuk Hasil)	= 30.5 %
MTM (Mengerjakan Tugas Tanpa Harus Diarahkan)	= 56.6 %
TOTAL	= 100 %

6. Pengujian Konsistensi

Setelah mendapatkan bobot dari masing-masing subfaktor, tahap selanjutnya adalah perhitungan konsistensi matriks. Langkah-langkah didalam melakukan pengujian konsistensi, yaitu :

- a. Perkalian antara matriks perbandingan berpasangan dengan bobot subfaktor.

Perkalian dilakukan antara matriks berpasangan (Tabel) dengan bobot yang diperoleh untuk masing-masing faktor. Hasil perkalian dapat dilihat pada Tabel.

$$\begin{pmatrix} 0.129 & 0.305 & 0.566 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 1 & 0.33 & 0.28 \\ 2.99 & 1 & 0.43 \\ 3.59 & 2.35 & 1 \end{pmatrix}$$

Tabel Hasil Perkalian Matriks Perbandingan Berpasangan dengan Bobot pada Subfaktor Komunikasi untuk n Responden

Faktor	SCW	DR	MTM
SCW	0.13	0.10	0.16
DR	0.39	0.31	0.24
MTM	0.46	0.72	0.57

b. Perhitungan nilai eigen maksimum (λ_{maks})

Langkah pertama perhitungan nilai eigen (λ_{maks}) adalah dengan menjumlahkan nilai pada setiap baris yang terdapat pada Tabel.

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai pada Tiap Baris untuk n Responden

Faktor	SCW	DR	MTM	Jumlah
SCW	0.13	0.10	0.16	0.39
DR	0.39	0.31	0.24	0.93
MTM	0.46	0.72	0.57	1.75

Langkah kedua yaitu membagi jumlah baris dengan bobot masing-masing faktor.

$$\begin{pmatrix} 0.39 \\ 0.93 \\ 1.75 \end{pmatrix} \div \begin{pmatrix} 0.129 \\ 0.305 \\ 0.566 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3.019 \\ 3.053 \\ 3.084 \end{pmatrix}$$

Langkah ketiga yaitu menghitung nilai eigen maksimum (λ_{maks})

λ_{maks} = Rata-rata dari sel-sel di vektor hasil pembagian

$$\lambda_{maks} = \frac{3.019 + 3.053 + 3.084}{3} = \frac{9.156}{3} = 3.052$$

c. Perhitungan konsistensi indeks (CI)

Konsistensi Indeks dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} = \frac{3.052 - 3}{3 - 1} = \frac{0.052}{2} = 0.026$$

d. Perhitungan rasio kompetensi (CR)

Berdasarkan nilai tabel *Random Index* (RI), nilai yang didapat untuk $n = 3$ adalah 0.58. Maka rasio konsistensi dapat dihitung dengan rumus :

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.026}{0.58} = 0.0448$$

Nilai CR sebesar 0.0448 menunjukkan bahwa rasio konsistensi dari hasil perbandingan mempunyai rasio sebesar 4.48 %, sehingga perbandingan di atas dianggap konsisten karena rasio yang dihasilkan dari perhitungan lebih kecil dari 10 %.

LAMPIRAN F
PERHITUNGAN AHP n RESPONDEN
UNTUK JABATAN STAFF

Faktor Kompetensi

Responden 1

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M
ADM	1.00	0.20	0.20	0.33	0.33	0.14	0.14	0.20	0.17
PO	5.00	1.00	0.50	3.00	0.25	1.00	1.00	1.00	1.00
SO	5.00	2.00	1.00	0.25	0.25	1.00	1.00	1.00	1.00
KM	3.00	0.33	4.00	1.00	0.50	0.25	1.00	1.00	1.00
KI	3.00	4.00	4.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
KP	7.00	1.00	1.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
KB	7.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
MD	5.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
M	6.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Responden 2

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M
ADM	1.00	0.17	0.20	0.17	0.17	0.11	0.11	0.13	0.11
PO	6.00	1.00	1.00	0.33	0.50	0.33	0.25	0.25	0.25
SO	5.00	1.00	1.00	2.00	2.00	0.33	0.25	0.20	0.33
KM	6.00	3.00	0.50	1.00	0.17	0.33	0.33	1.00	1.00
KI	6.00	2.00	0.50	6.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
KP	9.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	0.20	0.33	1.00
KB	9.00	4.00	4.00	3.00	1.00	5.00	1.00	0.50	1.00
MD	8.00	4.00	5.00	1.00	1.00	3.00	2.00	1.00	1.00
M	9.00	4.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Responden 3

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M
ADM	1.00	1.00	4.00	0.25	0.33	0.20	0.20	0.20	0.20
PO	1.00	1.00	2.00	0.25	0.50	0.20	0.17	0.13	0.50
SO	0.25	0.50	1.00	0.25	0.20	0.20	0.33	0.33	0.33
KM	4.00	4.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.50
KI	3.00	2.00	5.00	1.00	1.00	0.20	0.20	0.25	0.20
KP	5.00	5.00	5.00	1.00	5.00	1.00	1.00	1.00	2.00
KB	5.00	6.00	3.00	1.00	5.00	1.00	1.00	2.00	1.00
MD	5.00	8.00	3.00	2.00	4.00	1.00	0.50	1.00	2.00
M	5.00	2.00	3.00	2.00	5.00	0.50	1.00	0.50	1.00

Responden 4

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M
ADM	1.00	1.00	4.00	0.20	4.00	0.20	0.25	0.20	0.25
PO	1.00	1.00	4.00	0.33	2.00	0.20	0.20	0.50	1.00
SO	0.25	0.25	1.00	0.25	0.25	0.25	0.20	0.20	0.20
KM	5.00	3.00	4.00	1.00	2.00	0.25	0.25	4.00	2.00
KI	0.25	0.50	4.00	0.50	1.00	0.20	0.20	0.20	1.00
KP	5.00	5.00	4.00	4.00	5.00	1.00	1.00	1.00	2.00
KB	4.00	5.00	5.00	4.00	5.00	1.00	1.00	2.00	1.00
MD	5.00	2.00	5.00	0.25	5.00	1.00	0.50	1.00	2.00
M	4.00	1.00	5.00	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00

Responden 5

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M
ADM	1.00	1.00	1.00	0.17	1.00	0.20	0.20	0.50	0.50
PO	1.00	1.00	2.00	0.33	4.00	0.25	0.20	0.50	1.00
SO	1.00	0.50	1.00	0.25	0.25	0.20	0.25	0.25	0.33
KM	6.00	3.00	4.00	1.00	2.00	0.25	0.25	2.00	1.00
KI	1.00	0.25	4.00	0.50	1.00	0.25	0.25	0.25	1.00
KP	5.00	4.00	5.00	4.00	4.00	1.00	1.00	2.00	1.00
KB	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	1.00	1.00	2.00	2.00
MD	2.00	2.00	4.00	0.50	4.00	0.50	0.50	1.00	1.00
M	2.00	1.00	3.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00

Responden 6

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M
ADM	1.00	1.00	0.50	0.33	0.50	1.00	0.33	0.50	0.50
PO	1.00	1.00	4.00	0.33	3.00	0.33	0.50	1.00	1.00
SO	2.00	0.25	1.00	0.50	0.25	0.25	0.50	0.50	1.00
KM	3.00	3.00	2.00	1.00	5.00	1.00	0.33	0.50	1.00
KI	2.00	0.33	4.00	0.20	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50
KP	1.00	3.00	4.00	1.00	2.00	1.00	0.50	1.00	1.00
KB	3.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	1.00	2.00	4.00
MD	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00	1.00	0.50	1.00	1.00
M	2.00	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	0.25	1.00	1.00

Responden 7

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M
ADM	1.00	0.33	0.33	0.50	0.33	0.50	0.25	0.20	0.50
PO	3.00	1.00	0.50	1.00	1.00	2.00	0.50	1.00	0.50
SO	3.00	2.00	1.00	0.50	1.00	0.50	0.33	1.00	1.00
KM	2.00	1.00	2.00	1.00	4.00	1.00	1.00	1.00	0.50
KI	3.00	1.00	1.00	0.25	1.00	1.00	0.50	1.00	0.33
KP	2.00	0.50	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
KB	4.00	2.00	3.00	1.00	2.00	1.00	1.00	4.00	2.00
MD	5.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.25	1.00	0.50
M	2.00	2.00	1.00	2.00	3.00	1.00	0.50	2.00	1.00

Responden 8

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M
ADM	1.00	0.33	0.20	0.25	0.20	0.25	0.50	0.50	1.00
PO	3.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00
SO	5.00	2.00	1.00	0.50	1.00	0.50	0.50	1.00	1.00
KM	4.00	1.00	2.00	1.00	5.00	0.33	0.50	0.25	1.00
KI	5.00	1.00	1.00	0.20	1.00	0.50	1.00	0.33	0.25
KP	4.00	1.00	2.00	3.00	2.00	1.00	1.00	4.00	0.50
KB	2.00	1.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	3.00	2.00
MD	2.00	2.00	1.00	4.00	3.00	0.25	0.33	1.00	0.33
M	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	2.00	0.50	3.00	1.00

Responden 9

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M
ADM	1.00	0.33	0.25	0.20	0.50	1.00	0.50	1.00	1.00
PO	3.00	1.00	0.33	1.00	2.00	0.50	1.00	0.25	0.50
SO	4.00	3.00	1.00	0.25	0.33	0.50	1.00	0.50	0.33
KM	5.00	1.00	4.00	1.00	2.00	0.50	1.00	0.25	0.50
KI	2.00	0.50	3.00	0.50	1.00	0.50	0.25	0.33	1.00
KP	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	2.00	4.00	1.00
KB	2.00	1.00	1.00	1.00	4.00	0.50	1.00	1.00	1.00
MD	1.00	4.00	2.00	4.00	3.00	0.25	1.00	1.00	4.00
M	1.00	2.00	3.00	2.00	1.00	1.00	1.00	0.25	1.00

Responden 10

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M
ADM	1.00	1.00	0.50	0.50	0.33	1.00	0.50	0.20	0.25
PO	1.00	1.00	0.17	0.20	0.25	0.33	0.50	1.00	1.00
SO	2.00	6.00	1.00	0.50	0.33	0.33	0.33	0.50	1.00
KM	2.00	5.00	2.00	1.00	1.00	0.50	0.33	0.50	1.00
KI	3.00	4.00	3.00	1.00	1.00	0.50	0.33	0.50	1.00
KP	1.00	3.00	3.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00
KB	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	0.50	1.00	2.00	1.00
MD	5.00	1.00	2.00	2.00	2.00	0.50	0.50	1.00	1.00
M	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00

Responden 11

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M
ADM	1.00	1.00	0.20	0.50	0.33	0.50	0.25	0.20	0.50
PO	1.00	1.00	2.00	0.50	1.00	0.50	1.00	0.25	0.50
SO	5.00	0.50	1.00	0.20	0.25	0.50	0.33	1.00	0.50
KM	2.00	2.00	5.00	1.00	0.50	0.33	0.50	0.25	0.33
KI	3.00	1.00	4.00	2.00	1.00	1.00	0.50	0.33	1.00
KP	2.00	2.00	2.00	3.00	1.00	1.00	0.33	1.00	1.00
KB	4.00	1.00	3.00	2.00	2.00	3.00	1.00	1.00	4.00
MD	5.00	4.00	1.00	4.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
M	2.00	2.00	2.00	3.00	1.00	1.00	0.25	1.00	1.00

Responden 12

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M
ADM	1.00	0.20	0.14	0.17	1.00	0.50	0.50	0.33	1.00
PO	5.00	1.00	4.00	0.50	1.00	0.25	0.50	0.33	0.20
SO	7.00	0.25	1.00	0.50	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50
KM	6.00	2.00	2.00	1.00	0.50	0.33	1.00	0.50	0.50
KI	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
KP	2.00	4.00	2.00	3.00	1.00	1.00	0.50	1.00	0.33
KB	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	1.00	1.00	2.00
MD	3.00	3.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00
M	1.00	5.00	2.00	2.00	1.00	3.00	0.50	0.50	1.00

Responden 13

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M
ADM	1.00	0.50	0.25	0.33	0.50	1.00	0.50	0.25	0.50
PO	2.00	1.00	0.50	1.00	5.00	0.50	0.20	1.00	0.50
SO	4.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
KM	3.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.25	0.50	1.00	0.33
KI	2.00	0.20	1.00	2.00	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00
KP	1.00	2.00	1.00	4.00	2.00	1.00	0.25	0.50	0.33
KB	2.00	5.00	1.00	2.00	1.00	4.00	1.00	1.00	1.00
MD	4.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	1.00	1.00	0.50
M	2.00	2.00	1.00	3.00	1.00	3.00	1.00	2.00	1.00

Responden 14

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M
ADM	1.00	0.50	0.25	0.50	0.50	0.50	1.00	0.33	1.00
PO	2.00	1.00	0.50	0.33	0.50	0.33	0.25	0.25	0.20
SO	4.00	2.00	1.00	0.50	0.25	0.33	1.00	0.20	0.50
KM	2.00	3.00	2.00	1.00	0.50	1.00	0.33	0.50	1.00
KI	2.00	2.00	4.00	2.00	1.00	0.50	1.00	0.33	1.00
KP	2.00	3.00	3.00	1.00	2.00	1.00	0.50	1.00	0.25
KB	1.00	4.00	1.00	3.00	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00
MD	3.00	4.00	5.00	2.00	3.00	1.00	1.00	1.00	3.00
M	1.00	5.00	2.00	1.00	1.00	4.00	1.00	0.33	1.00

Responden 15

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M
ADM	1.00	0.50	0.20	1.00	0.33	0.50	1.00	0.50	0.25
PO	2.00	1.00	0.33	0.50	0.25	0.25	0.50	1.00	0.50
SO	5.00	3.00	1.00	1.00	0.50	0.33	1.00	1.00	0.50
KM	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.50	1.00	0.33
KI	3.00	4.00	2.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00
KP	2.00	4.00	3.00	2.00	1.00	1.00	0.33	0.25	0.50
KB	1.00	2.00	1.00	2.00	2.00	3.00	1.00	0.50	1.00
MD	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	2.00	1.00	4.00
M	4.00	2.00	2.00	3.00	1.00	2.00	1.00	0.25	1.00

Contoh Perhitungan Matriks Perbandingan Berpasangan *Geometric Average* :

$$\text{Nilai Geometric Average} = \sqrt[n]{k_1 \times k_2 \times k_3 \times \dots \times k_n}$$

Nilai *Geometric Average* untuk perbandingan antar faktor Administrasi dan

$$\text{Pengetahuan Organisasi} = \sqrt[15]{5 \times 6 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 1 \times 1 \times 5 \times 2 \times 2 \times 2} = 1.97$$

2. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Penyusunan Matriks Perbandingan Berpasangan antar setiap faktor dilakukan untuk setiap level dalam hierarki. Skala yang dipergunakan dalam perbandingan adalah skala 1 sampai 9. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk faktor kompetensi dapat dilihat pada Tabel

Tabel Matriks Perbandingan Berpasangan untuk n Responden

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M
ADM	1.00	0.50	0.39	0.31	0.47	0.40	0.34	0.30	0.41
PO	2.01	1.00	0.92	0.53	0.95	0.41	0.42	0.48	0.56
SO	2.53	1.08	1.00	0.45	0.44	0.40	0.48	0.51	0.56
KM	3.22	1.89	2.24	1.00	1.10	0.45	0.51	0.69	0.70
KI	2.14	1.05	2.25	0.91	1.00	0.56	0.52	0.48	0.73
KP	2.52	2.41	2.53	2.24	1.80	1.00	0.67	1.07	0.82
KB	2.94	2.37	2.07	1.95	1.94	1.48	1.00	1.36	1.45
MD	3.36	2.06	1.97	1.45	2.07	0.94	0.74	1.00	1.26
M	2.43	1.80	1.80	1.43	1.38	1.21	0.69	0.79	1.00

Keterangan :

ADM : Keterampilan Administratif

PO : Pengetahuan Organisasi

SO : Strategi Organisasi

KM : Komunikasi

KI : Kemampuan Interpersonal

KP : Kepemimpinan

KB : Kemampuan Berpikir

MD : Manajemen Diri

M : Motivasi

3. Menjumlahkan Nilai Faktor

Langkah selanjutnya adalah dengan menjumlahkan nilai-nilai faktor berdasarkan kolom. Hasil penjumlahan tersebut dapat dilihat pada Tabel

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai Berdasarkan Kolom untuk n Responden

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M
ADM	1.00	0.50	0.39	0.31	0.47	0.40	0.34	0.30	0.41
PO	2.01	1.00	0.92	0.53	0.95	0.41	0.42	0.48	0.56
SO	2.53	1.08	1.00	0.45	0.44	0.40	0.48	0.51	0.56
KM	3.22	1.89	2.24	1.00	1.10	0.45	0.51	0.69	0.70
KI	2.14	1.05	2.25	0.91	1.00	0.56	0.52	0.48	0.73
KP	2.52	2.41	2.53	2.24	1.80	1.00	0.67	1.07	0.82
KB	2.94	2.37	2.07	1.95	1.94	1.48	1.00	1.36	1.45
MD	3.36	2.06	1.97	1.45	2.07	0.94	0.74	1.00	1.26
M	2.43	1.80	1.80	1.43	1.38	1.21	0.69	0.79	1.00
Jumlah	22.15	14.16	15.17	10.26	11.14	6.84	5.38	6.68	7.48

Contoh Perhitungan :

$$\begin{aligned} \text{Jumlah Nilai kolom ADM} &= 1 + 2.01 + 2.53 + 3.22 + 2.14 + 2.52 + 2.94 + \\ &\quad 3.36 + 2.43 \\ &= 22.15 \end{aligned}$$

4. Normalisasi Matriks

Proses normalisasi matriks dilakukan dengan cara membagi nilai pada setiap sel dengan jumlah nilai kolom yang sudah dihitung pada perhitungan sebelumnya. Hasil normalisasi matriks dapat dilihat pada Tabel.

Tabel 5.30 Hasil Normalisasi Matriks

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M
ADM	0.05	0.04	0.03	0.03	0.04	0.06	0.06	0.04	0.06
PO	0.09	0.07	0.06	0.05	0.09	0.06	0.08	0.07	0.07
SO	0.11	0.08	0.07	0.04	0.04	0.06	0.09	0.08	0.07
KM	0.15	0.13	0.15	0.10	0.10	0.07	0.10	0.10	0.09
KI	0.10	0.07	0.15	0.09	0.09	0.08	0.10	0.07	0.10
KP	0.11	0.17	0.17	0.22	0.16	0.15	0.13	0.16	0.11
KB	0.13	0.17	0.14	0.19	0.17	0.22	0.19	0.20	0.19
MD	0.15	0.15	0.13	0.14	0.19	0.14	0.14	0.15	0.17
M	0.11	0.13	0.12	0.14	0.12	0.18	0.13	0.12	0.13

Contoh perhitungan :

$$V_{ij} = \frac{a_{ij}}{S_j}$$

$$V_{11} = \frac{a_{11}}{S_1} = \frac{1}{22.15} = 0.09$$

5. Perhitungan Bobot

Perhitungan bobot dilakukan dengan cara merata-rata nilai setiap baris. Hasil perhitungan bobot dapat dilihat pada Tabel.

Tabel Hasil Perhitungan Bobot untuk n Responden

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M	Jumlah	Rata-rata
ADM	0.05	0.04	0.03	0.03	0.04	0.06	0.06	0.04	0.06	0.40	0.044
PO	0.09	0.07	0.06	0.05	0.09	0.06	0.08	0.07	0.07	0.64	0.072
SO	0.11	0.08	0.07	0.04	0.04	0.06	0.09	0.08	0.07	0.64	0.071
KM	0.15	0.13	0.15	0.10	0.10	0.07	0.10	0.10	0.09	0.98	0.109
KI	0.10	0.07	0.15	0.09	0.09	0.08	0.10	0.07	0.10	0.84	0.094
KP	0.11	0.17	0.17	0.22	0.16	0.15	0.13	0.16	0.11	1.37	0.152
KB	0.13	0.17	0.14	0.19	0.17	0.22	0.19	0.20	0.19	1.60	0.178
MD	0.15	0.15	0.13	0.14	0.19	0.14	0.14	0.15	0.17	1.35	0.150
M	0.11	0.13	0.12	0.14	0.12	0.18	0.13	0.12	0.13	1.18	0.131

Contoh Perhitungan :

$$P_i = \frac{\sum_{i=1}^n V_{ij}}{n} = \frac{0.05 + 0.04 + 0.03 + 0.03 + 0.04 + 0.06 + 0.06 + 0.04 + 0.06}{9} = \frac{0.4}{9} = 0.044$$

Dari hasil perhitungan diperoleh persentase kepentingan untuk masing-masing subfaktor adalah sebagai berikut :

ADM (Keterampilan Administratif)	=	4.4	%
PO (pengetahuan Organisasi)	=	7.2	%
SO (Strategi Organisasi)	=	7.1	%
KM (Komunikasi)	=	10.9	%
KI (Kemampuan Interpersonal)	=	9.4	%
KP (Kepemimpinan)	=	15.2	%
KB (Kemampuan Berpikir)	=	17.8	%
MD (Manajemen Diri)	=	15	%
M (Motivasi)	=	13.1	%
TOTAL	=	100	%

6. Pengujian Konsistensi

Setelah mendapatkan bobot dari masing-masing subfaktor, tahap selanjutnya adalah perhitungan konsistensi matriks. Langkah-langkah didalam melakukan pengujian konsistensi, yaitu :

- a. Perkalian antara matriks perbandingan berpasangan dengan bobot subfaktor.

Perkalian dilakukan antara matriks berpasangan (Tabel) dengan bobot yang diperoleh untuk masing-masing faktor. Hasil perkalian dapat dilihat pada Tabel.

$$\begin{pmatrix} 0.044 & 0.072 & 0.071 & 0.109 & 0.094 & 0.152 & 0.178 & 0.15 & 0.131 \end{pmatrix}$$

$$\times$$

$$\begin{pmatrix} 1 & 0.5 & 0.39 & 0.31 & 0.47 & 0.4 & 0.34 & 0.3 & 0.41 \\ 2.01 & 1 & 0.92 & 0.53 & 0.95 & 0.41 & 0.42 & 0.48 & 0.56 \\ 2.53 & 1.08 & 1 & 0.45 & 0.44 & 0.4 & 0.48 & 0.51 & 0.56 \\ 3.22 & 1.89 & 2.24 & 1 & 1.1 & 0.45 & 0.51 & 0.69 & 0.7 \\ 2.14 & 1.05 & 2.25 & 0.91 & 1 & 0.56 & 0.52 & 0.48 & 0.73 \\ 2.52 & 2.41 & 2.53 & 2.24 & 1.8 & 1 & 0.67 & 1.07 & 0.82 \\ 2.94 & 2.37 & 2.07 & 1.95 & 1.94 & 1.48 & 1 & 1.36 & 1.45 \\ 3.36 & 2.06 & 1.97 & 1.45 & 2.07 & 0.94 & 0.74 & 1 & 1.26 \\ 2.43 & 1.8 & 1.8 & 1.43 & 1.38 & 1.21 & 0.69 & 0.79 & 1 \end{pmatrix}$$

Tabel 5.32 Hasil Perkalian Matriks Perbandingan Berpasangan dengan Bobot untuk n Responden

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M
ADM	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.06	0.06	0.04	0.05
PO	0.09	0.07	0.07	0.06	0.09	0.06	0.08	0.07	0.07
SO	0.11	0.08	0.07	0.05	0.04	0.06	0.09	0.08	0.07
KM	0.14	0.14	0.16	0.11	0.10	0.07	0.09	0.10	0.09
KI	0.09	0.08	0.16	0.10	0.09	0.08	0.09	0.07	0.10
KP	0.11	0.17	0.18	0.24	0.17	0.15	0.12	0.16	0.11
KB	0.13	0.17	0.15	0.21	0.18	0.23	0.18	0.20	0.19
MD	0.15	0.15	0.14	0.16	0.19	0.14	0.13	0.15	0.17
M	0.11	0.13	0.13	0.16	0.13	0.18	0.12	0.12	0.13

a. Perhitungan nilai eigen maksimum (λ_{maks})

Langkah pertama perhitungan nilai eigen (λ_{maks}) adalah dengan menjumlahkan nilai pada setiap baris yang terdapat pada Tabel.

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai pada Tiap Baris untuk n Responden

Faktor	ADM	PO	SO	KM	KI	KP	KB	MD	M	Jumlah
ADM	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.06	0.06	0.04	0.05	0.405
PO	0.09	0.07	0.07	0.06	0.09	0.06	0.08	0.07	0.07	0.657
SO	0.11	0.08	0.07	0.05	0.04	0.06	0.09	0.08	0.07	0.646
KM	0.14	0.14	0.16	0.11	0.10	0.07	0.09	0.10	0.09	1.003
KI	0.09	0.08	0.16	0.10	0.09	0.08	0.09	0.07	0.10	0.867
KP	0.11	0.17	0.18	0.24	0.17	0.15	0.12	0.16	0.11	1.418
KB	0.13	0.17	0.15	0.21	0.18	0.23	0.18	0.20	0.19	1.638
MD	0.15	0.15	0.14	0.16	0.19	0.14	0.13	0.15	0.17	1.377
M	0.11	0.13	0.13	0.16	0.13	0.18	0.12	0.12	0.13	1.207

Langkah kedua yaitu membagi jumlah baris dengan bobot masing-masing faktor.

$$\begin{pmatrix} 0.3405 \\ 0.657 \\ 0.646 \\ 1.003 \\ 0.867 \\ 1.418 \\ 1.638 \\ 1.377 \\ 1.207 \end{pmatrix} \div \begin{pmatrix} 0.044 \\ 0.072 \\ 0.071 \\ 0.109 \\ 0.094 \\ 0.152 \\ 0.178 \\ 0.15 \\ 0.131 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 9.129 \\ 9.162 \\ 9.111 \\ 9.214 \\ 9.24 \\ 9.297 \\ 9.215 \\ 9.207 \\ 9.232 \end{pmatrix}$$

Langkah ketiga yaitu menghitung nilai eigen maksimum (λ_{maks}).

λ_{maks} = Rata-rata dari sel-sel di vektor hasil pembagian

$$\lambda_{maks} = \frac{9.129 + 9.162 + 9.111 + 9.214 + 9.24 + 9.297 + 9.215 + 9.207 + 9.232}{9}$$

$$\lambda_{maks} = \frac{82.808}{9} = 9.2$$

b. Perhitungan konsistensi indeks (CI)

Konsistensi Indeks dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} = \frac{9.2 - 9}{9 - 1} = \frac{0.2}{8} = 0.025$$

c. Perhitungan rasio kompetensi (CR)

Berdasarkan nilai tabel *Random Index* (RI), nilai yang didapat untuk $n = 9$ adalah 1,45. Maka rasio konsistensi dapat dihitung dengan rumus :

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.025}{1.45} = 0.0172$$

Nilai CR sebesar 0.0172 menunjukkan bahwa rasio konsistensi dari hasil perbandingan mempunyai rasio sebesar 1.72 %, sehingga perbandingan di atas dianggap konsisten karena rasio yang dihasilkan dari perhitungan lebih kecil dari 10 %.

Subfaktor Administrasi

Responden 1

Faktor	DSP	ME	KMK	KK
DSP	1,00	0,20	0,14	0,14
ME	5,00	1,00	4,00	0,33
KMK	7,00	0,25	1,00	0,20
KK	7,00	3,00	5,00	1,00

Responden 2

Faktor	DSP	ME	KMK	KK
DSP	1,00	0,20	0,20	0,20
ME	5,00	1,00	1,00	0,20
KMK	5,00	1,00	1,00	0,33
KK	5,00	5,00	3,00	1,00

Responden 3

Faktor	DSP	ME	KMK	KK
DSP	1,00	0,11	0,11	0,11
ME	9,00	1,00	5,00	1,00
KMK	9,00	0,20	1,00	0,50
KK	9,00	1,00	2,00	1,00

Responden 4

Faktor	DSP	ME	KMK	KK
DSP	1,00	0,33	0,25	0,25
ME	3,00	1,00	2,00	0,50
KMK	4,00	0,50	1,00	0,50
KK	4,00	2,00	2,00	1,00

Responden 5

Faktor	DSP	ME	KMK	KK
DSP	1,00	0,20	0,20	0,25
ME	5,00	1,00	3,00	0,33
KMK	5,00	0,33	1,00	0,50
KK	4,00	3,00	2,00	1,00

Responden 6

Faktor	DSP	ME	KMK	KK
DSP	1,00	0,50	0,50	0,33
ME	2,00	1,00	1,00	0,50
KMK	2,00	1,00	1,00	0,50
KK	3,00	2,00	2,00	1,00

Responden 7

Faktor	DSP	ME	KMK	KK
DSP	1,00	0,25	0,50	1,00
ME	4,00	1,00	2,00	0,50
KMK	2,00	0,50	1,00	0,33
KK	1,00	2,00	3,00	1,00

Responden 8

Faktor	DSP	ME	KMK	KK
DSP	1,00	0,50	0,25	0,33
ME	2,00	1,00	1,00	1,00
KMK	4,00	1,00	1,00	1,00
KK	3,00	1,00	1,00	1,00

Responden 9

Faktor	DSP	ME	KMK	KK
DSP	1,00	0,50	0,33	0,50
ME	2,00	1,00	4,00	1,00
KMK	3,00	0,25	1,00	0,33
KK	2,00	1,00	3,00	1,00

Responden 10

Faktor	DSP	ME	KMK	KK
DSP	1,00	0,50	0,25	0,50
ME	2,00	1,00	3,00	0,33
KMK	4,00	0,33	1,00	0,50
KK	2,00	3,00	2,00	1,00

Responden 11

Faktor	DSP	ME	KMK	KK
DSP	1,00	0,25	0,25	0,50
ME	4,00	1,00	3,00	1,00
KMK	4,00	0,33	1,00	0,33
KK	2,00	1,00	3,00	1,00

Responden 12

Faktor	DSP	ME	KMK	KK
DSP	1,00	0,25	0,50	0,33
ME	4,00	1,00	2,00	0,50
KMK	2,00	0,50	1,00	0,25
KK	3,00	2,00	4,00	1,00

Responden 13

Faktor	DSP	ME	KMK	KK
DSP	1,00	0,50	0,50	0,50
ME	2,00	1,00	4,00	0,20
KMK	2,00	0,25	1,00	0,33
KK	2,00	5,00	3,00	1,00

Responden 14

Faktor	DSP	ME	KMK	KK
DSP	1,00	1,00	1,00	1,00
ME	1,00	1,00	5,00	1,00
KMK	1,00	0,20	1,00	0,25
KK	1,00	1,00	4,00	1,00

Responden 15

Faktor	DSP	ME	KMK	KK
DSP	1,00	0,33	0,20	0,33
ME	3,00	1,00	1,00	1,00
KMK	5,00	1,00	1,00	1,00
KK	3,00	1,00	1,00	1,00

Contoh Perhitungan Matriks Perbandingan Berpasangan *Geometric Average* :

$$\text{Nilai Geometric Average} = \sqrt[n]{k_1 \times k_2 \times k_3 \times \dots \times k_n}$$

Nilai *Geometric Average* untuk perbandingan antar faktor Administrasi dan Pengetahuan Organisasi = $\sqrt[15]{5 \times 5 \times 9 \times 3 \times 5 \times 2 \times 4 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 4 \times 4 \times 1 \times 3} =$

2. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Penyusunan Matriks Perbandingan Berpasangan antar setiap faktor dilakukan untuk setiap level dalam hierarki. Skala yang dipergunakan dalam perbandingan adalah skala 1 sampai 9. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk faktor kompetensi dapat dilihat pada Tabel

Tabel Matriks Perbandingan Berpasangan Subfaktor Administrasi untuk n Responden

Faktor	SS	DSP	KMK	KK
SS	1,00	0,32	0,29	0,35
DSP	3,09	1,00	2,35	0,54
ME	3,43	0,43	1,00	0,41
KK	2,86	1,86	2,44	1,00

Keterangan :

SS : *Structure and Staff*

DSP : Membangun Sistem dan Proses

ME : Mengelola Pelaksanaan Tugas

KK : Kualitas Kerja

3. Menjumlahkan Nilai Faktor

Langkah selanjutnya adalah dengan menjumlahkan nilai-nilai faktor berdasarkan kolom. Hasil penjumlahan tersebut dapat dilihat pada Tabel

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai berdasarkan Kolom pada Subfaktor Administrasi untuk n Responden

Faktor	SS	DSP	KMK	KK
SS	1,00	0,32	0,29	0,35
DSP	3,09	1,00	2,35	0,54
ME	3,43	0,43	1,00	0,41
KK	2,86	1,86	2,44	1,00
Jumlah	10,38	3,61	6,09	2,30

Contoh Perhitungan :

Jumlah Nilai kolom SS = 1 + 3.09 + 3.43 + 2.86 = 10.38

7. Normalisasi Matriks

Proses normalisasi matriks dilakukan dengan cara membagi nilai pada setiap sel dengan jumlah nilai kolom yang sudah dihitung pada perhitungan sebelumnya. Hasil normalisasi matriks dapat dilihat pada Tabel .

Tabel Hasil Normalisasi Matriks

Faktor	SS	DSP	KMK	KK
SS	0,10	0,09	0,05	0,15
DSP	0,30	0,28	0,39	0,23
ME	0,33	0,12	0,16	0,18
KK	0,28	0,52	0,40	0,43

Contoh perhitungan :

$$V_{ij} = \frac{a_{ij}}{S_j}$$

$$V_{11} = \frac{a_{11}}{S_1} = \frac{1}{10.38} = 0.1$$

8. Perhitungan Bobot

Perhitungan bobot dilakukan dengan cara merata-rata nilai setiap baris. Hasil perhitungan bobot dapat dilihat pada Tabel

Tabel Hasil Perhitungan Bobot untuk n Responden

Faktor	SS	DSP	KMK	KK	Jumlah	Rata-rata
SS	0,10	0,09	0,05	0,15	0,386	0,096
DSP	0,30	0,28	0,39	0,23	1,194	0,299
ME	0,33	0,12	0,16	0,18	0,790	0,198
KK	0,28	0,52	0,40	0,43	1,628	0,407

Dari hasil perhitungan diperoleh persentase kepentingan untuk masing-masing subfaktor adalah sebagai berikut :

SS (<i>Structure and Staff</i>)	= 9.6%
DSP (Membangun Sistem dan Proses)	= 29.9 %
KMK (Kemampuan Menggunakan Komputer)	= 19.8 %
KK (Kualitas Kerja)	= 40.7 %
TOTAL	= 100 %

9. Pengujian Konsistensi

Setelah mendapatkan bobot dari masing-masing subfaktor, tahap selanjutnya adalah perhitungan konsistensi matriks. Langkah-langkah didalam melakukan pengujian konsistensi, yaitu :

- e. Perkalian antara matriks perbandingan berpasangan dengan bobot subfaktor.

Perkalian dilakukan antara matriks berpasangan (Tabel) dengan bobot yang diperoleh untuk masing-masing faktor. Hasil perkalian dapat dilihat pada Tabel.

$$(0.096 \quad 0.299 \quad 0.198 \quad 0.407) \\ \times \\ \begin{pmatrix} 1 & 0.32 & 0.29 & 0.35 \\ 3.09 & 1 & 2.35 & 0.54 \\ 3.43 & 0.43 & 1 & 0.41 \\ 2.86 & 1.86 & 2.44 & 1 \end{pmatrix}$$

Tabel Hasil Perkalian Matriks Perbandingan Berpasangan dengan Bobot pada Subfaktor Administrasi untuk n Responden

Faktor	SS	DSP	KMK	KK
SS	0,10	0,10	0,06	0,14
DSP	0,30	0,30	0,47	0,22
ME	0,33	0,13	0,20	0,17
KK	0,27	0,56	0,48	0,41

Perhitungan nilai eigen maksimum (λ_{maks})

Langkah pertama perhitungan nilai eigen (λ_{maks}) adalah dengan menjumlahkan nilai pada setiap baris yang terdapat pada Tabel.

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai pada Tiap Baris untuk n Responden

Faktor	SS	DSP	ME	KK	Jumlah
SS	0,10	0,10	0,06	0,14	0,393
DSP	0,30	0,30	0,47	0,22	1,280
ME	0,33	0,13	0,20	0,17	0,821
KK	0,27	0,56	0,48	0,41	1,723

Langkah kedua yaitu membagi jumlah baris dengan bobot masing-masing faktor.

$$\begin{pmatrix} 0.393 \\ 1.280 \\ 0.821 \\ 1.723 \end{pmatrix} \div \begin{pmatrix} 0.096 \\ 0.299 \\ 0.198 \\ 0.407 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4.072 \\ 4.286 \\ 4.155 \\ 4.233 \end{pmatrix}$$

Langkah ketiga yaitu menghitung nilai eigen maksimum (λ_{maks})

λ_{maks} = Rata-rata dari sel-sel di vektor hasil pembagian

$$\lambda_{maks} = \frac{4.072 + 4.286 + 4.155 + 4.233}{4} = \frac{16.746}{4} = 4.187$$

f. Perhitungan konsistensi indeks (CI)

Konsistensi Indeks dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} = \frac{4.187 - 4}{4 - 1} = \frac{0.187}{3} = 0.0623$$

g. Perhitungan rasio kompetensi (CR)

Berdasarkan nilai tabel *Random Index* (RI), nilai yang didapat untuk $n = 4$ adalah 0.9. Maka rasio konsistensi dapat dihitung dengan rumus :

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.0623}{0.9} = 0.0693$$

Nilai CR sebesar 0.0693 menunjukkan bahwa rasio konsistensi dari hasil perbandingan mempunyai rasio sebesar 6.93 %, sehingga perbandingan di atas dianggap konsisten karena rasio yang dihasilkan dari perhitungan lebih kecil dari 10 %.

Subfaktor Strategi Organisasi

Responden 1

Faktor	CSO	RGI
CSO	1,00	1,00
RGI	1,00	1,00

Responden 2

Faktor	CSO	RGI
CSO	1,00	0,50
RGI	2,00	1,00

Responden 3

Faktor	CSO	RGI
CSO	1,00	0,33
RGI	3,00	1,00

Responden 4

Faktor	CSO	RGI
CSO	1,00	1,00
RGI	1,00	1,00

Responden 5

Faktor	CSO	RGI
CSO	1,00	0,50
RGI	2,00	1,00

Responden 6

Faktor	CSO	RGI
CSO	1,00	0,25
RGI	4,00	1,00

Responden 7

Faktor	CSO	RGI
CSO	1,00	2,00
RGI	0,50	1,00

Responden 8

Faktor	CSO	RGI
CSO	1,00	4,00
RGI	0,25	1,00

Responden 9

Faktor	CSO	RGI
CSO	1,00	5,00
RGI	0,20	1,00

Responden 10

Faktor	CSO	RGI
CSO	1,00	0,33
RGI	3,00	1,00

Responden 11

Faktor	CSO	RGI
CSO	1,00	0,25
RGI	4,00	1,00

Responden 12

Faktor	CSO	RGI
CSO	1,00	0,50
RGI	2,00	1,00

Responden 13

Faktor	CSO	RGI
CSO	1,00	1,00
RGI	1,00	1,00

Responden 14

Faktor	CSO	RGI
CSO	1,00	1,00
RGI	1,00	1,00

Responden 15

Faktor	CSO	RGI
CSO	1,00	3,00
RGI	0,33	1,00

Contoh Perhitungan Matriks Perbandingan Berpasangan *Geometric Average* :

$$\text{Nilai Geometric Average} = \sqrt[n]{k_1 \times k_2 \times k_3 \times \dots \times k_n}$$

Nilai *Geometric Average* untuk perbandingan antar faktor Berorientasi Pada Pelayanan Konsumen (CSO) dan Memahami Pengaruh Global (RGI) =

$$\sqrt[5]{1 \times 2 \times 3 \times 1 \times 2 \times 4 \times 0.5 \times 0.25 \times 0.2 \times 3 \times 4 \times 2 \times 1 \times 1 \times 0.33} = 1.16$$

2. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Penyusunan Matriks Perbandingan Berpasangan antar setiap faktor dilakukan untuk setiap level dalam hierarki. Skala yang dipergunakan dalam perbandingan adalah skala 1 sampai 9. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk faktor kompetensi dapat dilihat pada Tabel

Tabel Matriks Perbandingan Berpasangan Subfaktor Strategi Organisasi untuk n Responden

Faktor	CSO	RGI
CSO	1,00	0,86
RGI	1,16	1,00

Keterangan :

CSO : Berorientasi pada Pelayanan Konsumen

RGI : Memahami Pengaruh Global

3. Menjumlahkan Nilai Faktor

Langkah selanjutnya adalah dengan menjumlahkan nilai-nilai faktor berdasarkan kolom. Hasil penjumlahan tersebut dapat dilihat pada Tabel

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai Berdasarkan Kolom untuk n Responden

Faktor	CSO	RGI
CSO	1,00	0,86
RGI	1,16	1,00
Jumlah	2,16	1,86

Contoh Perhitungan :

$$\text{Jumlah Nilai kolom SE} = 1 + 1.16 = 2.16$$

7. Normalisasi Matriks

Proses normalisasi matriks dilakukan dengan cara membagi nilai pada setiap sel dengan jumlah nilai kolom yang sudah dihitung pada perhitungan sebelumnya. Hasil normalisasi matriks dapat dilihat pada Tabel

Tabel Hasil Normalisasi Matriks

Faktor	CSO	RGI
CSO	0,463	0,462
RGI	0,5387	0,5376

Contoh perhitungan :

$$V_{ij} = \frac{a_{ij}}{S_j}$$

$$V_{11} = \frac{a_{11}}{S_1} = \frac{1}{2.16} = 0.463$$

8. Perhitungan Bobot

Perhitungan bobot dilakukan dengan cara merata-rata nilai setiap baris. Hasil perhitungan bobot dapat dilihat pada Tabel.

Tabel Hasil Perhitungan Bobot untuk n Responden

Faktor	CSO	RGI	Jumlah	Rata-rata
CSO	0,463	0,462	0,925	0,462
RGI	0,5387	0,5376	1,076	0,538

Dari hasil perhitungan diperoleh persentase kepentingan untuk masing-masing subfaktor adalah sebagai berikut :

CSO (*Costumer Service Orientation*) = 46.2 %

RGI (*Recognize Global Implication*) = 53.8 %

TOTAL = 100 %

9. Pengujian Konsistensi

Setelah mendapatkan bobot dari masing-masing subfaktor, tahap selanjutnya adalah perhitungan konsistensi matriks. Langkah-langkah didalam melakukan pengujian konsistensi, yaitu :

- e. Perkalian antara matriks perbandingan berpasangan dengan bobot subfaktor.

Perkalian dilakukan antara matriks berpasangan (Tabel) dengan bobot yang diperoleh untuk masing-masing faktor. Hasil perkalian dapat dilihat pada Tabel.

$$\begin{pmatrix} 0.462 & 0.538 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 1 & 0.86 \\ 1.16 & 1 \end{pmatrix}$$

Tabel Hasil Perkalian Matriks Perbandingan Berpasangan dengan Bobot pada Subfaktor Komunikasi untuk n Responden

Faktor	CSO	RGI
CSO	0,462	0,4623
RGI	0,5376	0,538

- f. Perhitungan nilai eigen maksimum (λ_{maks})

Langkah pertama perhitungan nilai eigen (λ_{maks}) adalah dengan menjumlahkan nilai pada setiap baris yang terdapat pada Tabel.

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai pada Tiap Baris untuk n Responden

Faktor	CSO	RGI	Jumlah
CSO	0,462	0,4623	0,924
RGI	0,5376	0,538	1,076

Langkah kedua yaitu membagi jumlah baris dengan bobot masing-masing faktor.

$$\begin{pmatrix} 0.924 \\ 1.076 \end{pmatrix} \div \begin{pmatrix} 0.462 \\ 0.538 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 \\ 2 \end{pmatrix}$$

Langkah ketiga yaitu menghitung nilai eigen maksimum (λ_{maks})

λ_{maks} = Rata-rata dari sel-sel di vektor hasil pembagian

$$\lambda_{maks} = \frac{2+2}{2} = \frac{4}{2} = 2$$

g. Perhitungan konsistensi indeks (CI)

Konsistensi Indeks dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} = \frac{2 - 2}{2 - 1} = \frac{0}{1} = 0$$

h. Perhitungan rasio kompetensi (CR)

Berdasarkan nilai tabel *Random Index* (RI), nilai yang didapat untuk $n = 2$ adalah 0. Maka rasio konsistensi dapat dihitung dengan rumus :

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0}{0} = 0$$

Nilai CR sebesar 0. menunjukkan bahwa rasio konsistensi dari hasil perbandingan mempunyai rasio sebesar 0 %, sehingga perbandingan di atas dianggap konsisten karena rasio yang dihasilkan dari perhitungan lebih kecil dari 10 %.

Subfaktor Komunikasi

Responden 1

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,33	0,50
FOC	3,00	1,00	0,33
LO	2,00	3,00	1,00

Responden 2

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,33	0,33
FOC	3,00	1,00	0,50
LO	3,00	2,00	1,00

Responden 3

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,33	0,33
FOC	3,00	1,00	1,00
LO	3,00	1,00	1,00

Responden 4

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,20	1,00
FOC	5,00	1,00	1,00
LO	1,00	1,00	1,00

Responden 5

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,20	0,33
FOC	5,00	1,00	1,00
LO	3,00	1,00	1,00

Responden 6

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,50	1,00
FOC	2,00	1,00	1,00
LO	1,00	1,00	1,00

Responden 7

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,50	0,33
FOC	2,00	1,00	1,00
LO	3,00	1,00	1,00

Responden 8

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	1,00	1,00
FOC	1,00	1,00	1,00
LO	1,00	1,00	1,00

Responden 9

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,33	1,00
FOC	3,00	1,00	1,00
LO	1,00	1,00	1,00

Responden 10

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,20	1,00
FOC	5,00	1,00	1,00
LO	1,00	1,00	1,00

Responden 11

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	1,00	0,33
FOC	1,00	1,00	1,00
LO	3,00	1,00	1,00

Responden 12

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,25	0,50
FOC	4,00	1,00	1,00
LO	2,00	1,00	1,00

Responden 13

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,50	0,17
FOC	2,00	1,00	1,00
LO	6,00	1,00	1,00

Responden 14

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	1,00	0,50
FOC	1,00	1,00	1,00
LO	2,00	1,00	1,00

Responden 15

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,50	1,00
FOC	2,00	1,00	1,00
LO	1,00	1,00	1,00

Contoh Perhitungan Matriks Perbandingan Berpasangan *Geometric Average* :

$$\text{Nilai Geometric Average} = \sqrt[n]{k_1 \times k_2 \times k_3 \times \dots \times k_n}$$

Nilai *Geometric Average* untuk perbandingan antar faktor Berbicara Secara Efektif (SE) dan Membangun Komunikasi Terbuka (FOC) =

$$\sqrt[15]{3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 2 \times 2 \times 1 \times 3 \times 5 \times 1 \times 4 \times 2 \times 1 \times 2} = 2.23$$

2. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Penyusunan Matriks Perbandingan Berpasangan antar setiap faktor dilakukan untuk setiap level dalam hierarki. Skala yang dipergunakan dalam perbandingan adalah skala 1 sampai 9. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk faktor kompetensi dapat dilihat pada Tabel

Tabel Matriks Perbandingan Berpasangan Subfaktor Komunikasi untuk n Responden

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,45	0,56
FOC	2,23	1,00	0,89
LO	1,79	1,13	1,00

Keterangan :

SE : Berbicara Secara Efektif

FOC : Membangun Komunikasi Terbuka

LO : Mendengarkan Orang Lain

3. Menjumlahkan Nilai Faktor

Langkah selanjutnya adalah dengan menjumlahkan nilai-nilai faktor berdasarkan kolom. Hasil penjumlahan tersebut dapat dilihat pada Tabel

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai Berdasarkan Kolom untuk n Responden

Faktor	SE	FOC	LO
SE	1,00	0,45	0,56
FOC	2,23	1,00	0,89
LO	1,79	1,13	1,00
Jumlah	5,02	2,58	2,45

Contoh Perhitungan :

$$\text{Jumlah Nilai kolom SE} = 1 + 2.23 + 1.79 = 5.02$$

4. Normalisasi Matriks

Proses normalisasi matriks dilakukan dengan cara membagi nilai pada setiap sel dengan jumlah nilai kolom yang sudah dihitung pada perhitungan sebelumnya. Hasil normalisasi matriks dapat dilihat pada Tabel

Tabel Hasil Normalisasi Matriks

Faktor	SE	FOC	LO
SE	0,20	0,17	0,23
FOC	0,44	0,39	0,36
LO	0,36	0,44	0,41

Contoh perhitungan :

$$V_{ij} = \frac{a_{ij}}{S_j}$$

$$V_{11} = \frac{a_{11}}{S_1} = \frac{1}{5.02} = 0.2$$

5. Perhitungan Bobot

Perhitungan bobot dilakukan dengan cara merata-rata nilai setiap baris. Hasil perhitungan bobot dapat dilihat pada Tabel.

Tabel Hasil Perhitungan Bobot untuk n Responden

Faktor	SE	FOC	LO	Jumlah	Rata-rata
SE	0,20	0,17	0,23	0,601	0,200
FOC	0,44	0,39	0,36	1,195	0,398
LO	0,36	0,44	0,41	1,201	0,400

Dari hasil perhitungan diperoleh persentase kepentingan untuk masing-masing subfaktor adalah sebagai berikut :

SE (<i>Speak Effectively</i>)	= 20 %
FOC (Membangun Komunikasi Terbuka)	= 39.8 %
<u>LO (<i>Listen to Others</i>)</u>	<u>= 40 %</u>
TOTAL	= 100 %

6. Pengujian Konsistensi

Setelah mendapatkan bobot dari masing-masing subfaktor, tahap selanjutnya adalah perhitungan konsistensi matriks. Langkah-langkah didalam melakukan pengujian konsistensi, yaitu :

- a. Perkalian antara matriks perbandingan berpasangan dengan bobot subfaktor.

Perkalian dilakukan antara matriks berpasangan (Tabel) dengan bobot yang diperoleh untuk masing-masing faktor. Hasil perkalian dapat dilihat pada Tabel.

$$\begin{pmatrix} 0.2 & 0.398 & 0.40 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 1 & 0.45 & 0.56 \\ 2.23 & 1 & 0.89 \\ 1.79 & 1.13 & 1 \end{pmatrix}$$

Tabel Hasil Perkalian Matriks Perbandingan Berpasangan dengan Bobot pada Subfaktor Komunikasi untuk n Responden

Faktor	SE	FOC	LO
SE	0,20	0,18	0,22
FOC	0,45	0,40	0,35
LO	0,36	0,45	0,40

b. Perhitungan nilai eigen maksimum (λ_{maks})

Langkah pertama perhitungan nilai eigen (λ_{maks}) adalah dengan menjumlahkan nilai pada setiap baris yang terdapat pada Tabel.

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai pada Tiap Baris untuk n Responden

Faktor	SE	FOC	LO	Jumlah
SE	0,20	0,18	0,22	0,60
FOC	0,45	0,40	0,35	1,20
LO	0,36	0,45	0,40	1,21

Langkah kedua yaitu membagi jumlah baris dengan bobot masing-masing faktor.

$$\begin{pmatrix} 0.6 \\ 1.2 \\ 1.21 \end{pmatrix} \div \begin{pmatrix} 0.2 \\ 0.398 \\ 0.4 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3.004 \\ 3.012 \\ 3.012 \end{pmatrix}$$

Langkah ketiga yaitu menghitung nilai eigen maksimum (λ_{maks})

λ_{maks} = Rata-rata dari sel-sel di vektor hasil pembagian

$$\lambda_{maks} = \frac{3.004 + 3.012 + 3.012}{3} = \frac{9.028}{3} = 3.009$$

c. Perhitungan konsistensi indeks (CI)

Konsistensi Indeks dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} = \frac{3.009 - 3}{3 - 1} = \frac{0.009}{2} = 0.0045$$

d. Perhitungan rasio kompetensi (CR)

Berdasarkan nilai tabel *Random Index* (RI), nilai yang didapat untuk n = 3 adalah 0.58. Maka rasio konsistensi dapat dihitung dengan rumus :

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.0045}{0.58} = 0.00776$$

Nilai CR sebesar 0.00776 menunjukkan bahwa rasio konsistensi dari hasil perbandingan mempunyai rasio sebesar 0.776 %, sehingga perbandingan di atas dianggap konsisten karena rasio yang dihasilkan dari perhitungan lebih kecil dari 10 %.

Subfaktor Kemampuan Interpersonal

Responden 1

Faktor	BR	LN	VD	DOS
BR	1,00	5,00	1,00	0,50
LN	0,20	1,00	1,00	0,20
VD	1,00	1,00	1,00	0,33
DOS	2,00	5,00	3,00	1,00

Responden 2

Faktor	BR	LN	VD	DOS
BR	1,00	4,00	0,33	1,00
LN	0,25	1,00	5,00	0,33
VD	3,00	0,20	1,00	0,33
DOS	1,00	3,00	3,00	1,00

Responden 3

Faktor	BR	LN	VD	DOS
BR	1,00	3,03	1,00	0,33
LN	0,33	1,00	1,00	0,20
VD	1,00	1,00	1,00	0,50
DOS	3,00	5,00	2,00	1,00

Responden 4

Faktor	BR	LN	VD	DOS
BR	1,00	5,00	0,50	0,33
LN	0,20	1,00	0,50	0,25
VD	2,00	2,00	1,00	0,33
DOS	3,00	4,00	3,00	1,00

Responden 5

Faktor	BR	LN	VD	DOS
BR	1,00	5,00	0,50	1,00
LN	0,20	1,00	4,00	1,00
VD	2,00	0,25	1,00	1,00
DOS	1,00	1,00	1,00	1,00

Responden 6

Faktor	BR	LN	VD	DOS
BR	1,00	1,00	1,00	1,00
LN	1,00	1,00	4,00	0,20
VD	1,00	0,25	1,00	1,00
DOS	1,00	5,00	1,00	1,00

Responden 7

Faktor	BR	LN	VD	DOS
BR	1,00	4,00	1,00	0,50
LN	0,25	1,00	0,50	0,25
VD	1,00	2,00	1,00	0,50
DOS	2,00	4,00	2,00	1,00

Responden 8

Faktor	BR	LN	VD	DOS
BR	1,00	2,00	1,00	0,33
LN	0,50	1,00	1,00	0,20
VD	1,00	1,00	1,00	0,33
DOS	3,00	5,00	3,00	1,00

Responden 9

Faktor	BR	LN	VD	DOS
BR	1,00	3,00	0,33	0,50
LN	0,33	1,00	0,33	0,20
VD	3,00	3,00	1,00	0,50
DOS	2,00	5,00	2,00	1,00

Responden 10

Faktor	BR	LN	VD	DOS
BR	1,00	5,00	0,33	1,00
LN	0,20	1,00	4,00	0,33
VD	3,00	0,25	1,00	1,00
DOS	1,00	3,00	1,00	1,00

Responden 11

Faktor	BR	LN	VD	DOS
BR	1,00	1,00	1,00	0,25
LN	1,00	1,00	1,00	0,33
VD	1,00	1,00	1,00	0,50
DOS	4,00	3,00	2,00	1,00

Responden 12

Faktor	BR	LN	VD	DOS
BR	1,00	1,00	1,00	1,00
LN	1,00	1,00	4,00	0,25
VD	1,00	0,25	1,00	0,33
DOS	1,00	4,00	3,00	1,00

Responden 13

Faktor	BR	LN	VD	DOS
BR	1,00	2,00	1,00	0,50
LN	0,50	1,00	0,50	0,20
VD	1,00	2,00	1,00	1,00
DOS	2,00	5,00	1,00	1,00

Responden 14

Faktor	BR	LN	VD	DOS
BR	1,00	5,00	0,33	1,00
LN	0,20	1,00	0,33	0,33
VD	3,00	3,00	1,00	0,33
DOS	1,00	3,00	3,00	1,00

Responden 15

Faktor	BR	LN	VD	DOS
BR	1,00	1,00	0,50	0,50
LN	1,00	1,00	4,00	0,20
VD	2,00	0,25	1,00	0,50
DOS	2,00	5,00	2,00	1,00

Contoh Perhitungan Matriks Perbandingan Berpasangan *Geometric Average* :

$$\text{Nilai Geometric Average} = \sqrt[n]{k_1 \times k_2 \times k_3 \times \dots \times k_n}$$

Nilai *Geometric Average* untuk perbandingan antar faktor Membangun Hubungan Sosial (BR) dan Jaringan Efektif (LN) = $\sqrt[15]{0.2 \times 0.25 \times 0.33 \times 0.2 \times 0.2 \times 1 \times 0.25 \times 0.5 \times 0.33 \times 0.2 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 0.2 \times 1} = 0.38$

2. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Penyusunan Matriks Perbandingan Berpasangan antar setiap faktor dilakukan untuk setiap level dalam hierarki. Skala yang dipergunakan dalam perbandingan adalah skala 1 sampai 9. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk faktor kompetensi dapat dilihat pada Tabel

Tabel Matriks Perbandingan Berpasangan Subfaktor Kemampuan Interpersonal untuk n Responden

Faktor	BR	LN	VD	DOS
BR	1,00	2,63	0,65	0,58
LN	0,38	1,00	1,33	0,27
VD	1,54	0,75	1,00	0,51
DOS	1,73	3,77	1,96	1,00

Keterangan :

BR : Membangun Hubungan Sosial

LN : Jaringan Efektif

VD : Menghargai Perbedaan

DOS : Keseimbangan Hubungan

3. Menjumlahkan Nilai Faktor

Langkah selanjutnya adalah dengan menjumlahkan nilai-nilai faktor berdasarkan kolom. Hasil penjumlahan tersebut dapat dilihat pada Tabel

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai Berdasarkan Kolom untuk n Responden

Faktor	BR	LN	VD	DOS
BR	1,00	2,63	0,65	0,58
LN	0,38	1,00	1,33	0,27
VD	1,54	0,75	1,00	0,51
DOS	1,73	3,77	1,96	1,00
Jumlah	4,65	8,15	4,94	2,35

Contoh Perhitungan :

$$\text{Jumlah Nilai kolom BR} = 1 + 0.38 + 1.54 + 1.73 = 4.65$$

7. Normalisasi Matriks

Proses normalisasi matriks dilakukan dengan cara membagi nilai pada setiap sel dengan jumlah nilai kolom yang sudah dihitung pada perhitungan sebelumnya. Hasil normalisasi matriks dapat dilihat pada Tabel

Tabel Hasil Normalisasi Matriks

Faktor	BR	LN	VD	DOS
BR	0,22	0,32	0,13	0,25
LN	0,08	0,12	0,27	0,11
VD	0,33	0,09	0,20	0,22
DOS	0,37	0,46	0,40	0,43

Contoh perhitungan :

$$V_{ij} = \frac{a_{ij}}{S_j}$$

$$V_{11} = \frac{a_{11}}{S_1} = \frac{1}{4.65} = 0.22$$

8. Perhitungan Bobot

Perhitungan bobot dilakukan dengan cara merata-rata nilai setiap baris. Hasil perhitungan bobot dapat dilihat pada Tabel.

Tabel Hasil Perhitungan Bobot untuk n Responden

Faktor	BR	LN	VD	DOS	Jumlah	Rata-rata
BR	0,22	0,32	0,13	0,25	0,915	0,229
LN	0,08	0,12	0,27	0,11	0,587	0,147
VD	0,33	0,09	0,20	0,22	0,843	0,211
DOS	0,37	0,46	0,40	0,43	1,657	0,414

Dari hasil perhitungan diperoleh persentase kepentingan untuk masing-masing subfaktor adalah sebagai berikut :

BR (Membangun Hubungan Sosial) = 22.9 %

LN (Jaringan Efektif) = 14.7 %

VD (Menghargai Perbedaan) = 21.1 %

DOS (Keseimbangan Hubungan) = 41.4 %

TOTAL = 100 %

9. Pengujian Konsistensi

Setelah mendapatkan bobot dari masing-masing subfaktor, tahap selanjutnya adalah perhitungan konsistensi matriks. Langkah-langkah didalam melakukan pengujian konsistensi, yaitu :

- e. Perkalian antara matriks perbandingan berpasangan dengan bobot subfaktor.

Perkalian dilakukan antara matriks berpasangan (Tabel) dengan bobot yang diperoleh untuk masing-masing faktor. Hasil perkalian dapat dilihat pada Tabel.

Faktor	BR	LN	VD	DOS
BR	1,00	2,63	0,65	0,58
LN	0,38	1,00	1,33	0,27
VD	1,54	0,75	1,00	0,51
DOS	1,73	3,77	1,96	1,00
Jumlah	4,65	8,15	4,94	2,35

$$(0.229 \quad 0.147 \quad 0.211 \quad 0.414)$$

\times

$$\begin{pmatrix} 1 & 2.63 & 0.65 & 0.58 \\ 0.38 & 1 & 1.33 & 0.27 \\ 1.54 & 0.75 & 1 & 0.51 \\ 1.73 & 3.77 & 1.96 & 1 \end{pmatrix}$$

- f. Tabel Hasil Perkalian Matriks Perbandingan Berpasangan dengan Bobot pada Subfaktor Komunikasi untuk n Responden

Faktor	BR	LN	VD	DOS
BR	0,23	0,39	0,14	0,24
LN	0,09	0,15	0,28	0,11
VD	0,35	0,11	0,21	0,21
DOS	0,40	0,55	0,41	0,41

- g. Perhitungan nilai eigen maksimum (λ_{maks})

Langkah pertama perhitungan nilai eigen (λ_{maks}) adalah dengan menjumlahkan nilai pada setiap baris yang terdapat pada Tabel.

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai pada Tiap Baris untuk n Responden

Faktor	BR	LN	VD	DOS	Jumlah
BR	0,23	0,39	0,14	0,24	0,992
LN	0,09	0,15	0,28	0,11	0,625
VD	0,35	0,11	0,21	0,21	0,886
DOS	0,40	0,55	0,41	0,41	1,778

Langkah kedua yaitu membagi jumlah baris dengan bobot masing-masing faktor.

$$\begin{pmatrix} 0.992 \\ 0.625 \\ 0.886 \\ 1.778 \end{pmatrix} \div \begin{pmatrix} 0.229 \\ 0.147 \\ 0.229 \\ 0.414 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4.335 \\ 4.259 \\ 4.201 \\ 4.272 \end{pmatrix}$$

Langkah ketiga yaitu menghitung nilai eigen maksimum (λ_{maks})

λ_{maks} = Rata-rata dari sel-sel di vektor hasil pembagian

$$\lambda_{maks} = \frac{4.335 + 4.259 + 4.201 + 4.292}{4} = \frac{17.087}{4} = 4.272$$

h. Perhitungan konsistensi indeks (CI)

Konsistensi Indeks dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} = \frac{4.272 - 4}{4 - 1} = \frac{0.272}{3} = 0.0906$$

i. Perhitungan rasio kompetensi (CR)

Berdasarkan nilai tabel *Random Index* (RI), nilai yang didapat untuk $n = 4$ adalah 0.9. Maka rasio konsistensi dapat dihitung dengan rumus :

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.0906}{0.9} = 0.100$$

Nilai CR sebesar 0.100 menunjukkan bahwa rasio konsistensi dari hasil perbandingan mempunyai rasio sebesar 10 %, sehingga perbandingan di atas dianggap konsisten karena rasio yang dihasilkan dari perhitungan lebih kecil atau sama dengan 10 %.

Subfaktor Kepemimpinan

Responden 1

Faktor	FT	MO	CDO	PD
FT	1,00	0,25	1,00	0,50
MO	4,00	1,00	0,50	0,33
CDO	1,00	2,00	1,00	0,33
PD	2,00	3,00	3,00	1,00

Responden 2

Faktor	FT	MO	CDO	PD
FT	1,00	0,33	0,50	0,50
MO	3,00	1,00	1,00	0,20
CDO	2,00	1,00	1,00	0,50
PD	2,00	5,00	2,00	1,00

Responden 3

Faktor	FT	MO	CDO	PD
FT	1,00	0,50	1,00	0,33
MO	2,00	1,00	1,00	1,00
CDO	1,00	1,00	1,00	1,00
PD	3,00	1,00	1,00	1,00

Responden 4

Faktor	FT	MO	CDO	PD
FT	1,00	0,33	1,00	1,00
MO	3,00	1,00	1,00	0,25
CDO	1,00	1,00	1,00	0,50
PD	1,00	4,00	2,00	1,00

Responden 5

Faktor	FT	MO	CDO	PD
FT	1,00	1,00	1,00	0,50
MO	1,00	1,00	0,50	1,00
CDO	1,00	2,00	1,00	1,00
PD	2,00	1,00	1,00	1,00

Responden 6

Faktor	FT	MO	CDO	PD
FT	1,00	0,33	1,00	1,00
MO	3,00	1,00	1,00	1,00
CDO	1,00	1,00	1,00	0,50
PD	1,00	1,00	2,00	1,00

Responden 7

Faktor	FT	MO	CDO	PD
FT	1,00	0,25	0,50	0,50
MO	4,00	1,00	1,00	0,50
CDO	2,00	1,00	1,00	0,33
PD	2,00	2,00	3,00	1,00

Responden 8

Faktor	FT	MO	CDO	PD
FT	1,00	0,33	1,00	0,33
MO	3,00	1,00	0,50	1,00
CDO	1,00	2,00	1,00	0,50
PD	3,00	1,00	2,00	1,00

Responden 9

Faktor	FT	MO	CDO	PD
FT	1,00	0,33	0,50	0,50
MO	3,00	1,00	0,33	0,33
CDO	2,00	3,00	1,00	1,00
PD	2,00	3,00	1,00	1,00

Responden 10

Faktor	FT	MO	CDO	PD
FT	1,00	1,00	0,33	1,00
MO	1,00	1,00	0,50	0,33
CDO	3,00	2,00	1,00	0,50
PD	1,00	3,00	2,00	1,00

Responden 11

Faktor	FT	MO	CDO	PD
FT	1,00	0,50	0,50	1,00
MO	2,00	1,00	1,00	1,00
CDO	2,00	1,00	1,00	0,25
PD	1,00	1,00	4,00	1,00

Responden 12

Faktor	FT	MO	CDO	PD
FT	1,00	0,50	1,00	1,00
MO	2,00	1,00	1,00	1,00
CDO	1,00	1,00	1,00	0,50
PD	1,00	1,00	2,00	1,00

Responden 13

Faktor	FT	MO	CDO	PD
FT	1,00	1,00	1,00	0,50
MO	1,00	1,00	1,00	0,50
CDO	1,00	1,00	1,00	1,00
PD	2,00	2,00	1,00	1,00

Responden 14

Faktor	FT	MO	CDO	PD
FT	1,00	1,00	1,00	1,00
MO	1,00	1,00	1,00	1,00
CDO	1,00	1,00	1,00	1,00
PD	1,00	1,00	1,00	1,00

Responden 15

Faktor	FT	MO	CDO	PD
FT	1,00	1,00	0,50	1,00
MO	1,00	1,00	0,50	1,00
CDO	2,00	2,00	1,00	0,50
PD	1,00	1,00	2,00	1,00

Contoh Perhitungan Matriks Perbandingan Berpasangan *Geometric Average* :

$$\text{Nilai Geometric Average} = \sqrt[n]{k_1 \times k_2 \times k_3 \times \dots \times k_n}$$

Nilai *Geometric Average* untuk perbandingan antar faktor Membangun Kerja Tim (FT) dan Memotivasi Orang Lain (MO) = $\sqrt[15]{4 \times 3 \times 2 \times 3 \times 1 \times 3 \times 4 \times 3 \times 3 \times 1 \times 2 \times 2 \times 1 \times 1 \times 1} =$

2. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Penyusunan Matriks Perbandingan Berpasangan antar setiap faktor dilakukan untuk setiap level dalam hierarki. Skala yang dipergunakan dalam perbandingan adalah skala 1 sampai 9. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk faktor kompetensi dapat dilihat pada Tabel

Tabel Matriks Perbandingan Berpasangan Subfaktor Kepemimpinan untuk n Responden

Faktor	FT	MO	CDO	PD
FT	1,00	0,50	0,74	0,65
MO	2,00	1,00	0,74	0,60
CDO	1,36	1,36	1,00	0,57
PD	1,53	1,67	1,76	1,00

Keterangan :

FT : Membangun Kerja Tim

MO : Memotivasi Orang Lain

CDO : Melatih dan Mengembangkan Orang Lain

PD : Memberikan Arahan

3. Menjumlahkan Nilai Faktor

Langkah selanjutnya adalah dengan menjumlahkan nilai-nilai faktor berdasarkan kolom. Hasil penjumlahan tersebut dapat dilihat pada Tabel Tabel Hasil Penjumlahan Nilai Berdasarkan Kolom untuk n Responden

Faktor	FT	MO	CDO	PD
FT	1,00	0,50	0,74	0,65
MO	2,00	1,00	0,74	0,60
CDO	1,36	1,36	1,00	0,57
PD	1,53	1,67	1,76	1,00
Jumlah	5,89	4,53	4,23	2,82

Contoh Perhitungan :

$$\text{Jumlah Nilai kolom FT} = 1 + 2 + 1.36 + 1.53 = 5.39$$

7. Normalisasi Matriks

Proses normalisasi matriks dilakukan dengan cara membagi nilai pada setiap sel dengan jumlah nilai kolom yang sudah dihitung pada perhitungan sebelumnya. Hasil normalisasi matriks dapat dilihat pada Tabel

Tabel Hasil Normalisasi Matriks

Faktor	FT	MO	CDO	PD
FT	0,17	0,11	0,17	0,23
MO	0,34	0,22	0,17	0,21
CDO	0,23	0,30	0,24	0,20
PD	0,26	0,37	0,42	0,35

Contoh perhitungan :

$$V_{ij} = \frac{a_{ij}}{S_j}$$

$$V_{11} = \frac{a_{11}}{S_1} = \frac{1}{5.89} = 0.17$$

8. Perhitungan Bobot

Perhitungan bobot dilakukan dengan cara merata-rata nilai setiap baris. Hasil perhitungan bobot dapat dilihat pada Tabel.

Tabel Hasil Perhitungan Bobot untuk n Responden

Faktor	FT	MO	CDO	PD	Jumlah	Rata-rata
FT	0,17	0,11	0,17	0,23	0,686	0,171
MO	0,34	0,22	0,17	0,21	0,946	0,237
CDO	0,23	0,30	0,24	0,20	0,968	0,242
PD	0,26	0,37	0,42	0,35	1,400	0,350

Dari hasil perhitungan diperoleh persentase kepentingan untuk masing-masing subfaktor adalah sebagai berikut :

FT (Foster Teamwork)	= 17.1 %
MO (Motivate Others)	= 23.7 %
CDO (Melatih dan Mengembangkan Orang Lain)	= 24.2 %
<u>PD (Memberikan Arahan)</u>	<u>= 35.0 %</u>
TOTAL	= 100 %

9. Pengujian Konsistensi

Setelah mendapatkan bobot dari masing-masing subfaktor, tahap selanjutnya adalah perhitungan konsistensi matriks. Langkah-langkah didalam melakukan pengujian konsistensi, yaitu :

- e. Perkalian antara matriks perbandingan berpasangan dengan bobot subfaktor.

Perkalian dilakukan antara matriks berpasangan (Tabel) dengan bobot yang diperoleh untuk masing-masing faktor. Hasil perkalian dapat dilihat pada Tabel.

$$(0.171 \quad 0.237 \quad 0.242 \quad 0.35) \times \begin{pmatrix} 1 & 0.5 & 0.74 & 0.65 \\ 2 & 1 & 0.74 & 0.60 \\ 1.36 & 1.36 & 1 & 0.57 \\ 1.53 & 1.67 & 1.76 & 1 \end{pmatrix}$$

Tabel Hasil Perkalian Matriks Perbandingan Berpasangan dengan Bobot pada Subfaktor Komunikasi untuk n Responden

Faktor	FT	MO	CDO	PD
FT	0,17	0,12	0,18	0,23
MO	0,34	0,24	0,18	0,21
CDO	0,23	0,32	0,24	0,20
PD	0,26	0,40	0,43	0,35

f. Perhitungan nilai eigen maksimum (λ_{maks})

Langkah pertama perhitungan nilai eigen (λ_{maks}) adalah dengan menjumlahkan nilai pada setiap baris yang terdapat pada Tabel.

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai pada Tiap Baris untuk n Responden

Faktor	FT	MO	CDO	PD	Jumlah
FT	0,17	0,12	0,18	0,23	0,696
MO	0,34	0,24	0,18	0,21	0,966
CDO	0,23	0,32	0,24	0,20	0,995
PD	0,26	0,40	0,43	0,35	1,434

Langkah kedua yaitu membagi jumlah baris dengan bobot masing-masing faktor.

$$\begin{pmatrix} 0.696 \\ 0.966 \\ 0.995 \\ 1.434 \end{pmatrix} \div \begin{pmatrix} 0.171 \\ 0.237 \\ 0.242 \\ 0.35 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4.061 \\ 4.085 \\ 4.11 \\ 4.098 \end{pmatrix}$$

Langkah ketiga yaitu menghitung nilai eigen maksimum (λ_{maks})

λ_{maks} = Rata-rata dari sel-sel di vektor hasil pembagian

$$\lambda_{maks} = \frac{4.061 + 4.085 + 4.11 + 4.098}{4} = \frac{16.332}{4} = 4.088$$

g. Perhitungan konsistensi indeks (CI)

Konsistensi Indeks dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} = \frac{4.088 - 4}{4 - 1} = \frac{0.088}{3} = 0.0293$$

h. Perhitungan rasio kompetensi (CR)

Berdasarkan nilai tabel *Random Index* (RI), nilai yang didapat untuk n = 4 adalah 0.9. Maka rasio konsistensi dapat dihitung dengan rumus :

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.0293}{0.9} = 0.0326$$

Nilai CR sebesar 0.0326 menunjukkan bahwa rasio konsistensi dari hasil perbandingan mempunyai rasio sebesar 3.26 %, sehingga perbandingan di

atas dianggap konsisten karena rasio yang dihasilkan dari perhitungan lebih kecil dari 10 %.

Subfaktor Kemampuan Berpikir

Responden 1

Faktor	AI	USJ
AI	1,00	0,50
USJ	2,00	1,00

Responden 2

Faktor	AI	USJ
AI	1,00	0,33
USJ	3,00	1,00

Responden 3

Faktor	AI	USJ
AI	1,00	0,20
USJ	5,00	1,00

Responden 4

Faktor	AI	USJ
AI	1,00	2,00
USJ	0,50	1,00

Responden 5

Faktor	AI	USJ
AI	1,00	0,33
USJ	3,00	1,00

Responden 6

Faktor	AI	USJ
AI	1,00	0,25
USJ	4,00	1,00

Responden 7

Faktor	AI	USJ
AI	1,00	0,20
USJ	5,00	1,00

Responden 8

Faktor	AI	USJ
AI	1,00	0,50
USJ	2,00	1,00

Responden 9

Faktor	AI	USJ
AI	1,00	4,00
USJ	0,25	1,00

Responden 10

Faktor	AI	USJ
AI	1,00	0,50
USJ	2,00	1,00

Responden 11

Faktor	AI	USJ
AI	1,00	1,00
USJ	1,00	1,00

Responden 12

Faktor	AI	USJ
AI	1,00	0,33
USJ	3,00	1,00

Responden 13

Faktor	AI	USJ
AI	1,00	1,00
USJ	1,00	1,00

Responden 14

Faktor	AI	USJ
AI	1,00	1,00
USJ	1,00	1,00

Responden 15

Faktor	AI	USJ
AI	1,00	0,50
USJ	2,00	1,00

Contoh Perhitungan Matriks Perbandingan Berpasangan *Geometric Average* :

$$\text{Nilai Geometric Average} = \sqrt[n]{k_1 \times k_2 \times k_3 \times \dots \times k_n}$$

Nilai *Geometric Average* untuk perbandingan antar faktor Analisis Isu (AI) dan Menggunakan Kekuatan Suara (USJ) =

$$\sqrt[5]{2 \times 3 \times 5 \times 0.5 \times 3 \times 4 \times 5 \times 2 \times 0.25 \times 2 \times 1 \times 3 \times 1 \times 1 \times 2} = 1.78$$

2. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Penyusunan Matriks Perbandingan Berpasangan antar setiap faktor dilakukan untuk setiap level dalam hierarki. Skala yang dipergunakan dalam perbandingan adalah skala 1 sampai 9. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk faktor kompetensi dapat dilihat pada Tabel

Tabel Matriks Perbandingan Berpasangan Subfaktor Manajemen Diri untuk n Responden

Faktor	AI	USJ
AI	1,00	0,56
USJ	1,78	1,00

Keterangan :

AI : Analisis Isu

USJ : Menggunakan Kekuatan Suara

3. Menjumlahkan Nilai Faktor

Langkah selanjutnya adalah dengan menjumlahkan nilai-nilai faktor berdasarkan kolom. Hasil penjumlahan tersebut dapat dilihat pada Tabel.

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai berdasarkan Kolom pada Subfaktor Kemampuan Berpikir untuk n Responden

Faktor	AI	USJ
AI	1,00	0,56
USJ	1,78	1,00
Jumlah	2,78	1,56

Contoh Perhitungan :

$$\text{Jumlah Nilai kolom AI} = 1 + 1.78 = 2.78$$

7. Normalisasi Matriks

Proses normalisasi matriks dilakukan dengan cara membagi nilai pada setiap sel dengan jumlah nilai kolom yang sudah dihitung pada perhitungan sebelumnya. Hasil normalisasi matriks dapat dilihat pada Tabel.

Tabel Hasil Normalisasi Matriks

Faktor	AI	USJ
AI	0,359	0,360
USJ	0,639	0,641

Contoh perhitungan :

$$V_{ij} = \frac{a_{ij}}{S_j}$$

$$V_{11} = \frac{a_{11}}{S_1} = \frac{1}{2.78} = 0.359$$

8. Perhitungan Bobot

Perhitungan bobot dilakukan dengan cara merata-rata nilai setiap baris. Hasil perhitungan bobot dapat dilihat pada Tabel.

Tabel Hasil Perhitungan Bobot untuk n Responden

Faktor	AI	USJ	Jumlah	Rata-rata
AI	0,360	0,360	0,720	0,360
USJ	0,640	0,641	1,281	0,640

Dari hasil perhitungan diperoleh persentase kepentingan untuk masing-masing subfaktor adalah sebagai berikut :

AI (Analisis Isu) = 36 %

USJ (Menggunakan Kekuatan Suara) = 64 %

TOTAL = 100 %

9. Pengujian Konsistensi

Setelah mendapatkan bobot dari masing-masing subfaktor, tahap selanjutnya adalah perhitungan konsistensi matriks. Langkah-langkah didalam melakukan pengujian konsistensi, yaitu :

e. Perkalian antara matriks perbandingan berpasangan dengan bobot subfaktor.

Perkalian dilakukan antara matriks berpasangan (Tabel) dengan bobot yang diperoleh untuk masing-masing faktor. Hasil perkalian dapat dilihat pada Tabel.

$$\begin{pmatrix} 0.36 & 0.64 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 1 & 0.56 \\ 1.78 & 1 \end{pmatrix}$$

Tabel Hasil Perkalian Matriks Perbandingan Berpasangan dengan Bobot pada Subfaktor Administrasi untuk n Responden

Faktor	AI	USJ
AI	0,360	0,360
USJ	0,640	0,640

f. Perhitungan nilai eigen maksimum (λ_{maks})

Langkah pertama perhitungan nilai eigen (λ_{maks}) adalah dengan menjumlahkan nilai pada setiap baris yang terdapat pada Tabel.

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai pada Tiap Baris untuk n Responden

Faktor	AI	USJ	Jumlah
AI	0,360	0,360	0,720
USJ	0,640	0,640	1,280

Langkah kedua yaitu membagi jumlah baris dengan bobot masing-masing faktor.

$$\begin{pmatrix} 0.72 \\ 1.28 \end{pmatrix} \div \begin{pmatrix} 0.36 \\ 0.64 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1.999 \\ 1.999 \end{pmatrix}$$

Langkah ketiga yaitu menghitung nilai eigen maksimum (λ_{maks})

λ_{maks} = Rata-rata dari sel-sel di vektor hasil pembagian

$$\lambda_{maks} = \frac{1.999 + 1.999}{2} = \frac{3.998}{2} = 1.999$$

g. Perhitungan konsistensi indeks (CI)

Konsistensi Indeks dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} = \frac{1.999 - 2}{2 - 1} = \frac{0}{1} = 0$$

h. Perhitungan rasio kompetensi (CR)

Berdasarkan nilai tabel *Random Index* (RI), nilai yang didapat untuk $n = 2$ adalah 0. Maka rasio konsistensi dapat dihitung dengan rumus :

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0}{0} = 0$$

Nilai CR sebesar 0 menunjukkan bahwa rasio konsistensi dari hasil perbandingan mempunyai rasio sebesar 0 %, sehingga perbandingan di atas dianggap konsisten karena rasio yang dihasilkan dari perhitungan lebih kecil dari 10 %.

Subfaktor Manajemen Diri

Responden 1

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA
SCF	1,00	0,33	0,20	0,33	1,00
SCT	3,00	1,00	0,50	0,33	1,00
AWI	5,00	2,00	1,00	2,00	2,00
DO	3,00	3,00	0,50	1,00	1,00
TMA	1,00	1,00	0,50	1,00	1,00

Responden 2

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA
SCF	1,00	0,33	0,33	0,33	1,00
SCT	3,00	1,00	0,20	0,33	0,50
AWI	3,00	5,00	1,00	4,00	4,00
DO	3,00	3,00	0,25	1,00	0,50
TMA	1,00	2,00	0,25	2,00	1,00

Responden 3

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA
SCF	1,00	1,00	0,20	0,33	0,50
SCT	1,00	1,00	0,33	1,00	4,00
AWI	5,00	3,00	1,00	1,00	5,00
DO	3,00	1,00	1,00	1,00	0,50
TMA	2,00	0,25	0,20	2,00	1,00

Responden 4

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA
SCF	1,00	0,14	0,50	0,25	2,00
SCT	7,00	1,00	0,50	0,33	0,33
AWI	2,00	2,00	1,00	3,00	5,00
DO	4,00	3,00	0,33	1,00	1,00
TMA	0,50	3,00	0,20	1,00	1,00

Responden 5

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA
SCF	1,00	0,50	0,33	0,50	4,00
SCT	2,00	1,00	0,50	0,33	0,50
AWI	3,00	2,00	1,00	4,00	5,00
DO	2,00	3,00	0,25	1,00	4,00
TMA	0,25	2,00	0,20	0,25	1,00

Responden 6

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA
SCF	1,00	0,50	0,20	0,50	1,00
SCT	2,00	1,00	1,00	0,50	3,00
AWI	5,00	1,00	1,00	2,00	3,00
DO	2,00	2,00	0,50	1,00	1,00
TMA	1,00	0,33	0,33	1,00	1,00

Responden 7

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA
SCF	1,00	1,00	0,33	0,50	0,33
SCT	1,00	1,00	0,50	1,00	0,50
AWI	3,00	2,00	1,00	5,00	3,00
DO	2,00	1,00	0,20	1,00	1,00
TMA	3,00	2,00	0,33	1,00	1,00

Responden 8

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA
SCF	1,00	0,50	0,33	0,50	5,00
SCT	2,00	1,00	0,33	0,33	5,00
AWI	3,00	3,00	1,00	0,50	2,00
DO	2,00	3,00	2,00	1,00	5,00
TMA	0,20	0,20	0,50	0,20	1,00

Responden 9

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA
SCF	1,00	1,00	0,20	1,00	2,00
SCT	1,00	1,00	0,33	1,00	1,00
AWI	5,00	3,00	1,00	0,33	2,00
DO	1,00	1,00	3,00	1,00	0,50
TMA	0,50	1,00	0,50	2,00	1,00

Responden 10

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA
SCF	1,00	0,33	0,14	0,33	1,00
SCT	3,00	1,00	1,00	0,25	0,33
AWI	7,00	1,00	1,00	4,00	5,00
DO	3,00	4,00	0,25	1,00	0,50
TMA	1,00	3,00	0,20	2,00	1,00

Responden 11

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA
SCF	1,00	1,00	0,50	1,00	0,50
SCT	1,00	1,00	0,33	1,00	1,00
AWI	2,00	3,00	1,00	2,00	5,00
DO	1,00	1,00	0,50	1,00	1,00
TMA	2,00	1,00	0,20	1,00	1,00

Responden 12

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA
SCF	1,00	0,50	0,33	0,50	1,00
SCT	2,00	1,00	1,00	0,20	0,50
AWI	3,00	1,00	1,00	2,00	2,00
DO	2,00	5,00	0,50	1,00	0,50
TMA	1,00	2,00	0,50	2,00	1,00

Responden 13

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA
SCF	1,00	0,50	0,33	0,25	0,50
SCT	2,00	1,00	1,00	1,00	0,50
AWI	3,00	1,00	1,00	1,00	4,00
DO	4,00	1,00	1,00	1,00	3,00
TMA	2,00	2,00	0,25	0,33	1,00

Responden 14

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA
SCF	1,00	1,00	0,50	0,33	1,00
SCT	1,00	1,00	1,00	0,50	1,00
AWI	2,00	1,00	1,00	1,00	4,00
DO	3,00	2,00	1,00	1,00	0,50
TMA	1,00	1,00	0,25	2,00	1,00

Responden 15

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA
SCF	1,00	0,33	0,50	0,33	2,00
SCT	3,00	1,00	0,50	1,00	0,50
AWI	2,00	2,00	1,00	1,00	5,00
DO	3,00	1,00	1,00	1,00	1,00
TMA	0,50	2,00	0,20	1,00	1,00

Contoh Perhitungan Matriks Perbandingan Berpasangan *Geometric Average* :

$$\text{Nilai Geometric Average} = \sqrt[n]{k_1 \times k_2 \times k_3 \times \dots \times k_n}$$

Nilai *Geometric Average* untuk perbandingan antar faktor Kepercayaan Diri (SCF) dan Pengendalian Diri (SCT) =

$$\sqrt[5]{3 \times 3 \times 1 \times 7 \times 2 \times 2 \times 1 \times 2 \times 1 \times 3 \times 1 \times 2 \times 2 \times 1 \times 3} = 1.93$$

2. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Penyusunan Matriks Perbandingan Berpasangan antar setiap faktor dilakukan untuk setiap level dalam hierarki. Skala yang dipergunakan dalam perbandingan adalah skala 1 sampai 9. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk faktor kompetensi dapat dilihat pada Tabel

Tabel Matriks Perbandingan Berpasangan Subfaktor Manajemen Diri untuk n Responden

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA
SCF	1,00	0,52	0,30	0,42	1,14
SCT	1,93	1,00	0,53	0,52	0,86
AWI	3,28	1,89	1,00	1,69	3,52
DO	2,36	1,94	0,59	1,00	1,00
TMA	0,88	1,16	0,28	1,00	1,00

Keterangan :

SCF : Kepercayaan Diri

SCT : Pengendalian Diri

AWI : Bekerja Dengan Integritas

DO : Pengembangan Diri

TMA : Tidak Melawan Atasan

3. Menjumlahkan Nilai Faktor

Langkah selanjutnya adalah dengan menjumlahkan nilai-nilai faktor berdasarkan kolom. Hasil penjumlahan tersebut dapat dilihat pada Tabel.

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai berdasarkan Kolom pada Subfaktor Manajemen Diri
untuk n Responden

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA
SCF	1,00	0,52	0,30	0,42	1,14
SCT	1,93	1,00	0,53	0,52	0,86
AWI	3,28	1,89	1,00	1,69	3,52
DO	2,36	1,94	0,59	1,00	1,00
TMA	0,88	1,16	0,28	1,00	1,00
Jumlah	9,46	6,51	2,71	4,64	7,51

Contoh Perhitungan :

$$\text{Jumlah Nilai kolom SCF} = 1 + 1.93 + 3.28 + 2.36 + 0.88 = 9.46$$

10. Normalisasi Matriks

Proses normalisasi matriks dilakukan dengan cara membagi nilai pada setiap sel dengan jumlah nilai kolom yang sudah dihitung pada perhitungan sebelumnya. Hasil normalisasi matriks dapat dilihat pada Tabel.

Tabel Hasil Normalisasi Matriks

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA
SCF	0,11	0,08	0,11	0,09	0,15
SCT	0,20	0,15	0,20	0,11	0,11
AWI	0,35	0,29	0,37	0,36	0,47
DO	0,25	0,30	0,22	0,22	0,13
TMA	0,09	0,18	0,10	0,22	0,13

Contoh perhitungan :

$$V_{ij} = \frac{a_{ij}}{S_j}$$

$$V_{11} = \frac{a_{11}}{S_1} = \frac{1}{9.46} = 0.11$$

11. Perhitungan Bobot

Perhitungan bobot dilakukan dengan cara merata-rata nilai setiap baris. Hasil perhitungan bobot dapat dilihat pada Tabel.

Tabel Hasil Perhitungan Bobot untuk n Responden

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA	Jumlah	Rata-rata
SCF	0,11	0,08	0,11	0,09	0,15	0,540	0,108
SCT	0,20	0,15	0,20	0,11	0,11	0,779	0,156
AWI	0,35	0,29	0,37	0,36	0,47	1,839	0,368
DO	0,25	0,30	0,22	0,22	0,13	1,114	0,223
TMA	0,09	0,18	0,10	0,22	0,13	0,726	0,145

Dari hasil perhitungan diperoleh persentase kepentingan untuk masing-masing subfaktor adalah sebagai berikut :

SCF (Kepercayaan Diri)	= 10.8 %
SCT (Pengendalian Diri)	= 15.6 %
AWI (Bekerja Dengan Integritas)	= 36.8 %
DO (Pengembangan Diri)	= 22.3 %
TMA (Tidak Melawan Atasan)	= 14.5 %
TOTAL	= 100 %

12. Pengujian Konsistensi

Setelah mendapatkan bobot dari masing-masing subfaktor, tahap selanjutnya adalah perhitungan konsistensi matriks. Langkah-langkah didalam melakukan pengujian konsistensi, yaitu :

- i. Perkalian antara matriks perbandingan berpasangan dengan bobot subfaktor.

Perkalian dilakukan antara matriks berpasangan (Tabel) dengan bobot yang diperoleh untuk masing-masing faktor. Hasil perkalian dapat dilihat pada Tabel.

$$\begin{pmatrix} 0.108 & 0.156 & 0.368 & 0.223 & 0.145 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 1 & 0.52 & 0.3 & 0.42 & 1.14 \\ 1.93 & 1 & 0.53 & 0.52 & 0.86 \\ 3.28 & 1.89 & 1 & 1.69 & 3.52 \\ 2.36 & 1.94 & 0.59 & 1 & 1 \\ 0.88 & 1.16 & 0.28 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

Tabel Hasil Perkalian Matriks Perbandingan Berpasangan dengan Bobot pada Subfaktor Manajemen Diri untuk n Responden

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA
SCF	0,11	0,08	0,11	0,09	0,16
SCT	0,21	0,16	0,20	0,12	0,12
AWI	0,35	0,29	0,37	0,38	0,51
DO	0,26	0,30	0,22	0,22	0,14
TMA	0,10	0,18	0,10	0,22	0,15

j. Perhitungan nilai eigen maksimum (λ_{maks})

Langkah pertama perhitungan nilai eigen (λ_{maks}) adalah dengan menjumlahkan nilai pada setiap baris yang terdapat pada Tabel.

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai pada Tiap Baris untuk n Responden

Faktor	SCF	SCT	AWI	DO	TMA	Jumlah
SCF	0,11	0,08	0,11	0,09	0,16	0,560
SCT	0,21	0,16	0,20	0,12	0,12	0,799
AWI	0,35	0,29	0,37	0,38	0,51	1,905
DO	0,26	0,30	0,22	0,22	0,14	1,142
TMA	0,10	0,18	0,10	0,22	0,15	0,750

Langkah kedua yaitu membagi jumlah baris dengan bobot masing-masing faktor.

$$\begin{pmatrix} 0,56 \\ 0,799 \\ 1,905 \\ 1,142 \\ 0,75 \end{pmatrix} \div \begin{pmatrix} 0,108 \\ 0,156 \\ 0,368 \\ 0,223 \\ 0,145 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 5,184 \\ 5,130 \\ 5,178 \\ 5,129 \\ 5,164 \end{pmatrix}$$

Langkah ketiga yaitu menghitung nilai eigen maksimum (λ_{maks})

λ_{maks} = Rata-rata dari sel-sel di vektor hasil pembagian

$$\lambda_{maks} = \frac{5,184 + 5,130 + 5,178 + 5,129 + 5,164}{5} = \frac{25,785}{5} = 5,157$$

k. Perhitungan konsistensi indeks (CI)

Konsistensi Indeks dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} = \frac{5,157 - 5}{5 - 1} = \frac{0,157}{4} = 0,03925$$

1. Perhitungan rasio kompetensi (CR)

Berdasarkan nilai tabel *Random Index* (RI), nilai yang didapat untuk $n = 5$ adalah 1.12. Maka rasio konsistensi dapat dihitung dengan rumus :

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.03925}{1.12} = 0.035$$

Nilai CR sebesar 0.035 menunjukkan bahwa rasio konsistensi dari hasil perbandingan mempunyai rasio sebesar 3.5 %, sehingga perbandingan di atas dianggap konsisten karena rasio yang dihasilkan dari perhitungan lebih kecil dari 10 %.

Subfaktor Motivasi

Responden 1

Faktor	SWC	MTM
SWC	1,00	0,50
MTM	2,00	1,00

Responden 2

Faktor	SWC	MTM
SWC	1,00	0,33
MTM	3,00	1,00

Responden 3

Faktor	SWC	MTM
SWC	1,00	1,00
MTM	1,00	1,00

Responden 4

Faktor	SWC	MTM
SWC	1,00	2,00
MTM	0,50	1,00

Responden 5

Faktor	SWC	MTM
SWC	1,00	4,00
MTM	0,25	1,00

Responden 6

Faktor	SWC	MTM
SWC	1,00	0,33
MTM	3,00	1,00

Responden 7

Faktor	SWC	MTM
SWC	1,00	0,50
MTM	2,00	1,00

Responden 8

Faktor	SWC	MTM
SWC	1,00	0,50
MTM	2,00	1,00

Responden 9

Faktor	SWC	MTM
SWC	1,00	0,50
MTM	2,00	1,00

Responden 10

Faktor	SWC	MTM
SWC	1,00	1,00
MTM	1,00	1,00

Responden 11

Faktor	SWC	MTM
SWC	1,00	2,00
MTM	0,50	1,00

Responden 12

Faktor	SWC	MTM
SWC	1,00	0,33
MTM	3,00	1,00

Responden 13

Faktor	SWC	MTM
SWC	1,00	0,50
MTM	2,00	1,00

Responden 14

Faktor	SWC	MTM
SWC	1,00	4,00
MTM	0,25	1,00

Responden 15

Faktor	SWC	MTM
SWC	1,00	2,00
MTM	0,50	1,00

Contoh Perhitungan Matriks Perbandingan Berpasangan *Geometric Average* :

$$\text{Nilai Geometric Average} = \sqrt[n]{k_1 \times k_2 \times k_3 \times \dots \times k_n}$$

Nilai *Geometric Average* untuk perbandingan antar faktor Komitmen Terhadap Pekerjaan (SWC) dan Mampu Mengerjakan Tugas Tanpa Harus Diarahkan (MTM) =

$$\sqrt[15]{2 \times 3 \times 1 \times 0.5 \times 0.25 \times 3 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 1 \times 0.5 \times 3 \times 2 \times 0.25 \times 0.5} = 1.14$$

2. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Penyusunan Matriks Perbandingan Berpasangan antar setiap faktor dilakukan untuk setiap level dalam hierarki. Skala yang dipergunakan dalam perbandingan adalah skala 1 sampai 9. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk faktor kompetensi dapat dilihat pada Tabel

Tabel Matriks Perbandingan Berpasangan Subfaktor Motivasi untuk n

Responden

Faktor	SWC	MTM
SWC	1,00	0,88
MTM	1,14	1,00

Keterangan :

SWC : Komitmen Terhadap Pekerjaan

MTM : Mengerjakan Tugas Tanpa Harus Diarahkan

3. Menjumlahkan Nilai Faktor

Langkah selanjutnya adalah dengan menjumlahkan nilai-nilai faktor berdasarkan kolom. Hasil penjumlahan tersebut dapat dilihat pada Tabel

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai Berdasarkan Kolom untuk n Responden

Faktor	SWC	MTM
SWC	1,00	0,88
MTM	1,14	1,00
Jumlah	2,14	1,88

Contoh Perhitungan :

$$\text{Jumlah Nilai kolom SWC} = 1 + 1.14 = 2.14$$

7. Normalisasi Matriks

Proses normalisasi matriks dilakukan dengan cara membagi nilai pada setiap sel dengan jumlah nilai kolom yang sudah dihitung pada perhitungan sebelumnya. Hasil normalisasi matriks dapat dilihat pada Tabel

Tabel Hasil Normalisasi Matriks

Faktor	SWC	MTM
SWC	0,467	0,468
MTM	0,531	0,532

Contoh perhitungan :

$$V_{ij} = \frac{a_{ij}}{S_j}$$

$$V_{11} = \frac{a_{11}}{S_1} = \frac{1}{2.14} = 0.467$$

8. Perhitungan Bobot

Perhitungan bobot dilakukan dengan cara merata-rata nilai setiap baris. Hasil perhitungan bobot dapat dilihat pada Tabel.

Tabel Hasil Perhitungan Bobot untuk n Responden

Faktor	SWC	MTM	Jumlah	Rata-rata
SWC	0,467	0,468	0,935	0,468
MTM	0,531	0,532	1,063	0,532

Dari hasil perhitungan diperoleh persentase kepentingan untuk masing-masing subfaktor adalah sebagai berikut :

SWC (Komitmen Terhadap Pekerjaan)	= 46.8 %
<u>MTM (Mengerjakan Tugas Tanpa Harus Diarahkan)</u>	<u>= 53.2 %</u>
TOTAL	= 100 %

9. Pengujian Konsistensi

Setelah mendapatkan bobot dari masing-masing subfaktor, tahap selanjutnya adalah perhitungan konsistensi matriks. Langkah-langkah didalam melakukan pengujian konsistensi, yaitu :

- e. Perkalian antara matriks perbandingan berpasangan dengan bobot subfaktor.

Perkalian dilakukan antara matriks berpasangan (Tabel) dengan bobot yang diperoleh untuk masing-masing faktor. Hasil perkalian dapat dilihat pada Tabel.

$$\begin{pmatrix} 0.468 & 0.532 \\ 1 & 0.88 \\ 1.14 & 1 \end{pmatrix} \times x$$

- f. Tabel Hasil Perkalian Matriks Perbandingan Berpasangan dengan Bobot pada Subfaktor Motivasi untuk n Responden

Faktor	SWC	MTM
SWC	0,468	0,4681
MTM	0,5319	0,532

- g. Perhitungan nilai eigen maksimum (λ_{maks})

Langkah pertama perhitungan nilai eigen (λ_{maks}) adalah dengan menjumlahkan nilai pada setiap baris yang terdapat pada Tabel.

Tabel Hasil Penjumlahan Nilai pada Tiap Baris untuk n Responden

Faktor	SWC	MTM	Jumlah
SWC	0,468	0,4681	0,936
MTM	0,5319	0,532	1,064

Langkah kedua yaitu membagi jumlah baris dengan bobot masing-masing faktor.

$$\begin{pmatrix} 0.936 \\ 1.064 \end{pmatrix} \div \begin{pmatrix} 0.468 \\ 0.532 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2.002 \\ 2.002 \end{pmatrix}$$

Langkah ketiga yaitu menghitung nilai eigen maksimum (λ_{maks})

λ_{maks} = Rata-rata dari sel-sel di vektor hasil pembagian

$$\lambda_{maks} = \frac{2. + 2.}{2} = \frac{4.}{2} = 2$$

h. Perhitungan konsistensi indeks (CI)

Konsistensi Indeks dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} = \frac{2. - 2}{2 - 1} = \frac{0}{1} = 0$$

i. Perhitungan rasio kompetensi (CR)

Berdasarkan nilai tabel *Random Index* (RI), nilai yang didapat untuk $n = 2$ adalah 0. Maka rasio konsistensi dapat dihitung dengan rumus :

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0}{0} = 0$$

Nilai CR sebesar 0 menunjukkan bahwa rasio konsistensi dari hasil perbandingan mempunyai rasio sebesar 0 %, sehingga perbandingan di atas dianggap konsisten karena rasio yang dihasilkan dari perhitungan lebih kecil dari 10 %.

KOMENTAR DOSEN PENGUJI

Nama Mahasiswa : Sebastian
NRP : 02323047
Judul Tugas Akhir : “Perancangan Perangkat Penilaian Kinerja Karyawan Berdasarkan Kompetensi Spencer Dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (Studi Kasus di Perusahaan Aswi Perkasa)”

Komentar-komentar Dosen Penguji:

1. Sebaiknya latar belakang masalah berisi tentang masalah yang dirasakan perusahaan. Contohnya : Perusahaan mengalami kesulitan dalam melakukan promosi, dan sebagainya dikarenakan tidak adanya dasar.
2. Identifikasi masalah berisi tentang faktor-faktor yang menyebabkan masalah, yaitu tidak adanya formulir penilaian kinerja.
3. Sebaiknya perangkat penilaian kinerja ditampilkan pada Bab VI.
4. Kisi-kisi instrumen ada 9 faktor. Di ambil dari PDI. Judul (isi) mengacu ke Spencer&Spencer. Seharusnya penulis dapat menjelaskan dengan baik dari mana saja variabel-variabel dalam kisi-kisi instrumen diambil dan dijelaskan pada Bab III.
5. Seharusnya variabel-variabel perlu dilihat atau dikaji terlebih dahulu dengan konteks perusahaan tempat penelitian.

DATA PENULIS

Nama : Sebastian
Tempat/tanggal lahir : Sukabumi, 29 September 1985
Alamat : Cipeulang Leutik No.53, Sukabumi
No. Telepon : 0266-224191
HP : 081931446795
Pendidikan : - TK Sukapirena Sukabumi
- SD Yuwati Bhakti Sukabumi
- SMP Yuwati Bhakti Sukabumi
- SMU Mardi Yuana Sukabumi
- Jurusan Teknik Industri Universitas Kristen
Maranatha

Pengalaman Organisasi :

2007 : Panitia Mentor Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Kristen
Maranatha
2007 : Ketua Pelaksana acara Natal dan Tahun bersama Teknik Industri
2006 : Pengurus Hima Seksi Kerohanian dan Kesenian
2006 : Panitia Mentor Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Kristen
Maranatha
2006 : Wakil Ketua Keluarga Mahasiswa Katolik Maranatha
2006 : Ketua Pemusik Paduan Suara Tim Misa Muda-Mudi Gereja Pandu
2005 : Pengurus Keluarga Mahasiswa Katolik Maranatha Seksi Eksternal
2005 : Pengurus Hima Seksi Kerohanian

Nilai Tugas Akhir : B+
Tanggal USTA : 4 Februari 2008