

BAB IV

GAMBARAN UMUM

4.1. Sejarah Electronic City

Electronic City merupakan salah satu dari pelopor perusahaan ritel produk elektronik modern di Indonesia. Electronic City menawarkan produk yang beragam dalam empat kategori utama yaitu: audio-video, peralatan rumah tangga, telepon selular dan gadget, peralatan TI dan perlengkapan kantor. Sampai dengan Juni 2014, Electronic City telah mengoperasikan 63 toko yang tersebar di beberapa kota besar di pulau Jawa, Bali, Sumatera, Kalimantan dan Sulawesi.

4.2. Visi dan Misi

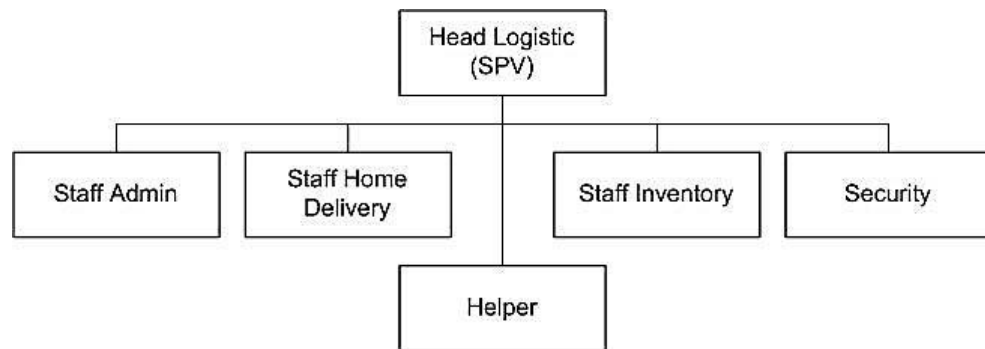
1. Visi

Mengembangkan toko ritel elektronik modern dengan konsep pameran untuk memberikan pelayanan yang terbaik, didukung oleh sumber daya manusia yang kompeten dan mitra bisnis yang profesional untuk menambah kepuasan konsumen.

2. Misi

Untuk menjadi perusahaan terkemuka di Indonesia dalam bisnis ritel elektronik dengan jaringan toko modern berskala luas dan didukung oleh layanan terbaik dan fasilitas lengkap.

4.3. Struktur Organisasi



Gambar 4.3. Struktur Organisasi Electronic City DC Solo

1. Head Logistic/SPV

Tugas dari Head Logistic/SPV adalah merencanakan dan mengkoordinasikan kegiatan pergudangan, pengiriman, persediaan, dan pembelian agar proses permintaan dan pengadaan barang dapat terpenuhi sesuai dengan kebutuhan, tepat waktu efisien dan efektif.

2. Staff Admin

Tugas dari Staff Admin adalah membuat layanan administrasi dibawah pengawasan pimpinan.

3. Staff Home Delivery

Tugas dari Staff Home Delivery adalah membantu perusahaan dalam melakukan pengiriman barang sesuai dengan kebutuhan pelanggan.

4. Staff Inventory

Tugas dari Staff Inventory adalah memeriksa ketersediaan barang yang masuk dan barang yang keluar.

5. Security

Tugas dari Security adalah menjaga dan mengawasi segala hal yang berkaitan dengan keamanan dilapangan.

6. Helper

Tugas dari Helper adalah:

- a. Menjaga keamanan harta perusahaan dan dokumen penting yang berada dalam pengelolaannya
- b. Membantu secara langsung dalam pengiriman barang ke relasi.
- c. Menjaga keamanan barang sampai tujuan.

4.4. Karyawan DC

Pada perusahaan yang bergerak dibidang barang dan jasa pasti memiliki gudang sebagai tempat stok barang. Gudang bisa disebut juga sebagai Distribution Center (DC), yang berarti fasilitas penyimpanan yang berfokus pada pengolahan dan pemindahan produk ke pengecer atau konsumen. Di Electronic City DC terdapat karyawan dengan jabatan yang berbeda yang dikepalai oleh seorang Head Logistic/SPV.

Fungsi Karyawan DC:

1. Berkoordinasi dengan bagian Supplier untuk order barang dan memastikan agar barang datang tepat pada waktunya.
2. Menerima dan menjaga barang agar tetap dalam kondisi yang baik sebelum didistribusikan.
3. Mendistribusikan barang-barang yang sudah diorder ke relasi/toko-toko cabang maupun konsumen.
4. Memonitoring barang hingga sampai pada tujuan.

4.5. Insentif

Insentif adalah suatu kebijakan dalam bentuk imbalan finansial maupun non finansial, dengan tujuan untuk mendorong atau sebagai

penyemangat karyawan agar mau bekerja lebih keras atau lebih baik lagi. Seperti di perusahaan-perusahaan pada umumnya, di Electronic City Distribution Center (DC) insentif diberikan kepada karyawan bersamaan dengan diterimanya gaji pokok karyawan tersebut.

Di Electronic City Distribution Center (DC) penentuan penerima insentif untuk karyawan masih menggunakan penyeleksian seperti berikut:

1. Karyawan yang berhak mendapat insentif harus memiliki masa kerja minimal 3 bulan.
2. Penilaian berdasarkan pada kedisiplinan karyawan yang meliputi beberapa kriteria seperti: absensi, terlambat, dan jumlah izin/alfa.
3. Penilaian berdasarkan pada kualitas kerja karyawan dalam hal ini berhubungan dengan menjaga kualitas barang agar tetap baik dan pembuatan laporan/dokumen order barang.
4. Penilaian berdasarkan pada aspek kebersihan. Pada tahap ini, aspek kebersihan akan dinilai berdasarkan kebersihan tempat/area kerja, dan kriteria berikutnya adalah kebersihan personal/individu karyawan, mulai dari kebersihan dan kerapian penggunaan seragam karyawan Electronic City.

Berdasarkan hal diatas, bagian Administrasi, selaku bagian yang bertugas menangani masalah insentif, memungkinkan terjadinya suatu kendala/kesalahan, antara lain:

1. Belum adanya suatu database dalam penginputan hasil kerja bagi karyawan, sehingga memungkinkan resiko kehilangan data. Bisa karena

berbagai sebab seperti data yang terhapus dan tidak ter-*back up*, atau pun ter-*replace*.

2. Faktor *human error*, dikarenakan kelalaian dan kesibukan Administrasi dalam menjalankan tugas lain dari perusahaan.
3. Memungkinkan terjadinya manipulasi pada penentuan penerima insentif karyawan.
4. Belum adanya media berbasis web yang memberikan informasi hasil seleksi penentuan penerima insentif karyawan.

Sedangkan penghitungan insentif bagi karyawan non gudang, seperti Manager dan Supervisor adalah berhubungan dengan target penjualan pada tiap-tiap cabang kota yang dilakukan oleh karyawan pada bagian Sales.

4.6. Kriteria Penerima Insentif

Dalam Menghitung penerima insentif karyawan pada masing-masing jabatan memiliki standar pencapaian yang berbeda. Untuk lebih detailnya akan dijelaskan pada Tabel 4.6.1 dan Tabel 4.6.2:

4.6.1. Kriteria Penilaian Insentif Jabatan Staff

Kriteria Penilaian Insentif (KPI) untuk jabatan/divisi Staff ada 3, yaitu: Kualitas Kerja, Kebersihan, dan Kedisiplinan. Pada tabel Standar Pencapaian berisi tentang subkriteria yang nantinya akan dinilai. Pada tiap subkriteria terdapat penjelasan lebih rinci tentang detail subkriteria. Bagi Staff dapat disimpulkan bahwa standar penilaian tidak hanya berfokus pada pendistribusian barang melainkan juga pada pembuatan dokumen/laporan barang secara bulanan.

Tabel 4.6.1. Kriteria Penilaian Insentif Jabatan Staff

No	KPI	Standar Pencapaian
1	Kualitas Kerja	Penataan dan Kelola Barang: Setting tempat dan tata kelola barang, mulai dari penyimpanan sampai dengan barang akan dikirim
		Pengecekan Dokumen Order Barang Bulanan: Date line dan Akurasi Laporan Akurasi pembuatan laporan di DC/Warehouse Akurasi dan Produktifitas Kerja Proses dokumentasi penerimaan sampai pengeluaran Akurasi Proses Pengeluaran Keuangan Kecocokan Laporan Pengeluaran keuangan dan Dokumen Permintaan Stock Accuracy Akurasi stock berdasarkan hasil dari Cycle count (Selisih Item)
		Perawatan Barang: Perawatan dan pemeliharaan barang secara menyeluruh
2	Kebersihan	Tempat/Area Pemeliharaan, perawatan, dan kerapian area pekerjaan dan DC
		Personal Kerapian karyawan sesuai dengan tata tertib yang sedang berlaku
3	Kedisiplinan	Absensi Terlambat/Alfa Penilaian karyawan dikarenakan ketidakhadiran atau terlambat datang ditempat kerja

4.6.2. Kriteria Penilaian Insentif Jabatan Helper

Kriteria Penilaian Insentif (KPI) untuk jabatan/divisi Helper ada 3, yaitu: Kualitas Kerja, Kebersihan, dan Kedisiplinan. Pada tabel Standar Pencapaian berisi tentang subkriteria yang nantinya akan dinilai. Pada tiap subkriteria juga terdapat penjelasan lebih rinci tentang detail subkriteria. Bagi Helper dapat disimpulkan bahwa standar penilaian lebih berfokus pada pendistribusian barang.

Tabel 4.6.2. Kriteria Penilaian Insentif Jabatan Helper

No	KPI	Standar Pencapaian
1	Kualitas Kerja	Penataan Barang: Setting dan tata kelola barang, dimulai dari penyimpanan di area HomDel sampai dengan penyiapan barang ketika akan dikirim. Picking Time: 20 menit
		Pengecekan Barang: Stock Accuracy Jumlah susunan untuk tiap-tiap kategori barang Akurasi stock berdasarkan hasil dari Cycle count (Selisih Item)
		Perawatan Barang: Perawatan dan pemeliharaan barang secara menyeluruh
2	Kebersihan	Tempat/Area Pemeliharaan, perawatan, dan kerapian area pekerjaan dan DC
		Personal Kerapian karyawan sesuai dengan tata tertib yang sedang berlaku
3	Kedisiplinan	Absensi Terlambat/Alfa Penilaian karyawan dikarenakan Ketidakhadiran atau terlambat datang ditempat kerja

4.7. Sistem Penerima Insentif Yang Sedang Berjalan

Pada sistem penerima insentif yang saat ini sedang berjalan, pengolahan data karyawan masih menggunakan cara yang manual yaitu dengan menggunakan buku besar baru kemudian data disalin dan diolah secara komputerisasi dengan menggunakan MS. Excel.

4.7.1. Aturan Penilaian Insentif Karyawan

Didalam menghitung insentif karyawan, perusahaan telah menetapkan model penilaian dengan menggunakan skala penilaian huruf (A-E), dimana untuk penilaian dengan model huruf ini memiliki nilai yang dapat dikonversi kedalam skala penilaian angka (1-100) seperti pada Tabel 4.7.1.1 dan pada Tabel 4.7.1.2:

Tabel 4.7.1.1 Model Penilaian Jabatan Staff

NO	KPI	Standar Pencapaian	Penilaian	Nilai Dalam Huruf	Nilai Dalam Angka
1	Kualitas Kerja	Penataan dan Kelola Barang:	Salah 0 kali	A	90
			Salah 1 kali	B	80
			Salah \geq 1 kali	C	70
		Pengecekan Dokumen Order Barang Bulanan:	\leq Tanggal 4	A	90
			Tanggal 5	B	80
			$>$ Tanggal 5	C	70
		Perawatan Barang:	Rusak 0 kali	A	90
			Rusak 1 kali	B	80
			Rusak \geq 1 kali	C	70
2	Kebersihan	Tempat/Area	Kesalahan 0 kali	A	90
			Kesalahan 1 kali	B	80
			Kesalahan \geq 1 kali	C	70
		Personal	Kesalahan 0 kali	A	90
			Kesalahan 1 kali	B	80
			Kesalahan \geq 1 kali	C	70
3	Kedisiplinan	Absensi Terlambat/Alfa	Terlambat/Alfa 0 Kali	A	90
			Terlambat/Alfa \leq 3 kali	B	80
			Terlambat/Alfa \geq 3 Kali	C	70

Tabel 4.7.1.2 Model Penilaian Jabatan Helper

NO	KPI	Standar Pencapaian	Penilaian	Nilai Dalam Huruf	Nilai Dalam Angka
1	Kualitas Kerja	Penataan dan Kelola Barang:	Salah 0 kali	A	90
			Salah 1 kali	B	80
			Salah \geq 1 kali	C	70
		Pengecekan Barang:	Salah 0 kali	A	90
			Salah 1 kali	B	80
			Salah \geq 1 kali	C	70
		Perawatan Barang:	Rusak 0 kali	A	90
			Rusak 1 kali	B	80
			Rusak \geq 1 kali	C	70
2	Kebersihan	Tempat/Area	Kesalahan 0 kali	A	90
			Kesalahan 1 kali	B	80
			Kesalahan \geq 1 kali	C	70
		Personal	Kesalahan 0 kali	A	90
			Kesalahan 1 kali	B	80
			Kesalahan \geq 1 kali	C	70
3	Kedisiplinan	Absensi Terlambat/Alfa	Terlambat/Alfa 0 Kali	A	90
			Terlambat/Alfa \leq 3 kali	B	80
			Terlambat/Alfa \geq 3 Kali	C	70

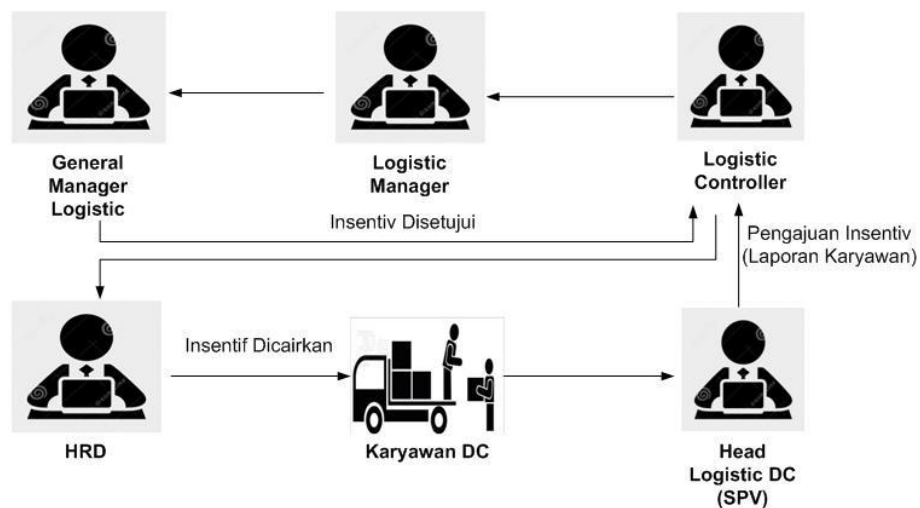
4.7.2. Contoh Laporan Insentif Karyawan

Pada sistem penerima insentif karyawan yang saat ini sedang berjalan, karyawan dinilai kinerjanya pada tiap bulan. Berikut contoh laporan insentif karyawan pada bulan Januari 2016:

Tabel 4.7.2. Contoh Laporan Penerima Insentif

No	Employee No.	Employee Name	Position	Date of Join	Gaji	Insentif	Potongan	Paraf
1	1303277	TRİYANTO AGUS N	STAFF	03/05/2013	Rp.xxxxxx	Diterima	Rp.xxxxxx	
2	1303378	YUDI KURNIAWAN	STAFF	03/05/2013	Rp.xxxxxx	Diterima	Rp.xxxxxx	
3	1306520	WISNU MAULANA	STAFF	06/01/2013	Rp.xxxxxx	Diterima	Rp.xxxxxx	
4	1306519	V. ANDI DWI HANTARA	STAFF	06/01/2013	Rp.xxxxxx	Diterima	Rp.xxxxxx	
5	1306514	HARI RAHMADHANI	HELPER-PICKER	06/01/2013	Rp.xxxxxx	Diterima	Rp.xxxxxx	
6	1306513	FAJAR ADHI NOVERA	HELPER-PICKER	06/01/2013	Rp.xxxxxx	Diterima	Rp.xxxxxx	
7	1306554	HARI PURWOKO	HELPER-PICKER	06/01/2013	Rp.xxxxxx	Diterima	Rp.xxxxxx	
8	14030293	RICKY ENDRA PURNAMA	HELPER-PICKER	10/03/2014	Rp.xxxxxx	Diterima	Rp.xxxxxx	
9	1303288	SUGIYANTO	HELPER-DRIVER	03/15/2013	Rp.xxxxxx	Diterima	Rp.xxxxxx	
10	14030287	BAMBANG APRIYANTO	HELPER-DRIVER	10/03/2014	Rp.xxxxxx	Diterima	Rp.xxxxxx	
11	14030296	SAWALDI	HELPER-DRIVER	10/03/2014	Rp.xxxxxx	Ditolak	Rp.xxxxxx	
12	14060543	MARYONO	HELPER-DRIVER	11/06/2014	Rp.xxxxxx	Ditolak	Rp.xxxxxx	

4.7.3. Prosedur Penerima Insentif



Gambar 4.7.3 Prosedur Penerima Insentif

Prosedur penerima insentif yang saat ini sedang berjalan adalah sebagai berikut:

1. Head Logistic (SPV) DC memberikan laporan karyawan untuk mengajukan insentif karyawan kepada bagian Pusat, dalam hal ini adalah Logistic Controller.
2. Logistic Controller melakukan pengecekan laporan, kemudian diserahkan ke bagian Logistic Manager.
3. Logistic Manager memberikan persetujuan pengajuan insentif dan diserahkan kepada bagian General Manager Logistic untuk meminta persetujuan.
4. General Manager Logistic memberikan *approved* pengajuan insentif. Dan laporan yang sudah disetujui oleh General Manager Logistic dikembalikan kepada bagian Logistic Controller.
5. Logistic Controller menyerahkan laporan yang telah disetujui oleh General Manager Logistic kepada bagian HRD untuk pencairan insentif.
6. HRD mencairkan dan mentransfer insentif kepada karyawan DC.

4.8. Sistem Penerima Insentif Yang Baru

4.8.1. Metode Weighted Product (WP)

Sistem baru yang diusulkan dalam Menghitung kelayakan penerima insentif karyawan yang baru adalah dengan menggunakan metode *Weighted Product (WP)*. Metode *Weighted Product (WP)* dipilih karena metode ini menggunakan proses perankingan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif. Dengan metode WP ini, diharapkan penilaian akan lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan bobot yang sudah

ditentukan sehingga akan mendapatkan hasil yang lebih akurat terhadap kelayakan penerima insentif karyawan.

4.8.2. Matriks Perbandingan Berpasangan

Matriks perbandingan berpasangan akan digunakan untuk menghitung bobot kriteria. Perbandingan bobot dilakukan berdasarkan kebijakan pembuat keputusan dengan menilai tingkat kepentingan satu elemen terhadap elemen lainnya. Skala dasar tingkat kepentingan dalam perbandingan berpasangan dapat dilihat pada Tabel 4.8.2:

Tabel 4.8.2. Skala Tingkat Kepentingan Perbandingan Berpasangan

Nilai	Interpretasi
1	Oi dan Oj sama pentingnya
3	Oi sedikit lebih penting daripada Oj
5	Oi kuat tingkat kepentingannya daripada Oj
7	Oi sangat kuat kepentingannya daripada Oj
9	Oi mutlak lebih penting daripada Oj
2,4,6,8	Nilai-nilai intermediate

4.8.3. Contoh Kasus

Dalam contoh penghitungan metode WP, ada 5 sample data karyawan memiliki data kriteria dalam menerima insentif. Data awal penilaian menurut sistem yang saat ini sedang berjalan di perusahaan adalah dengan menggunakan skala penilaian huruf (A s/d E). Kemudian dalam sistem yang baru ini, model penilaian pada sistem yang sedang berjalan akan diubah kedalam skala penilaian passing grade (1-100). Dimana skala pada sistem yang baru ini, penilaian tetap mengacu pada ketentuan-ketentuan sistem yang saat ini sedang berjalan hanya saja terjadi konversi nilai dari huruf ke angka, dimana nilai A: 90, B: 80, C: 70. Contoh datanya pada Tabel 4.8.3.1 sebagai berikut:

Tabel 4.8.3.1 Contoh Data Karyawan

NAMA KARYAWAN	KUALITAS KERJA			KEBERSIHAN		KEDISIPLINAN		
	Penataan	Pengecekan Dokumen/Barang	Perawatan Barang	Tempat	Personal	Absensi	Terlambat	Alfa/Izin
TRIYANTO	B	B	A	B	B	A	A	A
YUDI	B	A	A	C	A	B	B	B
FAJAR	A	B	A	B	A	A	B	A
HARI	A	B	A	C	A	B	B	B
BAMBANG	B	B	A	C	A	A	A	A

Pada data diatas penilaian dengan huruf akan dikonversikan ke dalam angka, model ketentuan penilaiannya adalah sebagai berikut:

A: 90 B: 80 C: 70

Dan ketika data diatas dikonversikan kedalam angka, maka hasilnya akan menjadi seperti pada Tabel 4.8.3.2 berikut ini:

Tabel 4.8.3.2 Contoh Data Karyawan Setelah Dikonversi

NAMA KARYAWAN	KUALITAS KERJA			KEBERSIHAN		KEDISIPLINAN		
	Penataan	Pengecekan Dokumen/Barang	Perawatan Barang	Tempat	Personal	Absensi	Terlambat	Alfa/Izin
TRIYANTO	80	80	90	80	80	90	90	90
YUDI	80	90	90	70	90	80	80	80
FAJAR	90	80	90	80	80	90	80	90
HARI	90	80	90	80	90	90	90	90
BAMBANG	80	80	90	80	80	80	80	80

4.8.3.1. Menghitung Bobot

1. Matriks Perbandingan Berpasangan

Dalam sistem yang baru ini proses penentuan bobot akan dilakukan dengan menggunakan matriks perbandingan berpasangan. Untuk menghitung proses perbandingan berpasangan, akan dimulai dari level hirarki paling atas yang ditujukan untuk memilih kriteria yang paling penting, misalnya Kriteria 1 akan dibandingkan dengan Kriteria 2, Kriteria 3, dst dengan mengacu pada Tabel 4.8.2 Skala Tingkat Kepentingan Perbandingan Berpasangan. Susunan kriteria-kriteria yang dibandingkan tersebut akan tampak seperti pada Tabel 4.8.3.3:

Tabel 4.8.3.3 Nilai Bobot Matriks Perbandingan Berpasangan

Kriteria	Kualitas Kerja	Kebersihan	Kedisiplinan
Kualitas Kerja	1	3	5
Kebersihan	0,333333	1	3
Kedisiplinan	0,2	0,333333	1

Dari Tabel 4.8.3.3 diperoleh keterangan sebagai berikut:

1. Perbandingan antara kriteria **Kualitas Kerja** dengan kriteria **Kualitas Kerja** bernilai 1, yang berarti kedua elemen sama pentingnya karena merupakan perbandingan dua kriteria yang sama.
2. Perbandingan antara kriteria **Kualitas Kerja** dengan kriteria **Kebersihan** bernilai 3, yang berarti Kualitas Kerja sedikit lebih penting dibandingkan dengan Kebersihan.
3. Perbandingan antara kriteria **Kualitas Kerja** dengan kriteria **Kedisiplinan** bernilai 5, yang berarti Kualitas Kerja lebih penting dibandingkan dengan Kedisiplinan.
4. Perbandingan antara kriteria **Kebersihan** dengan kriteria **Kebersihan** bernilai 1, yang berarti kedua elemen sama pentingnya karena merupakan perbandingan dua kriteria yang sama.
5. Perbandingan antara kriteria **Kebersihan** dengan kriteria **Kualitas Kerja** bernilai 0,333333 adalah hasil dari pembagian antara nilai kriteria Kualitas Kerja dibagi nilai kriteria Kebersihan yaitu $1:3 = 0,333333$. Yang berarti Kualitas Kerja sedikit lebih penting dibandingkan dengan Kebersihan.
6. Perbandingan antara kriteria **Kebersihan** dengan kriteria **Kedisiplinan** bernilai 3, yang berarti Kebersihan sedikit lebih penting dibandingkan dengan Kedisiplinan.

7. Perbandingan antara kriteria **Kedisiplinan** dengan kriteria **Kedisiplinan** bernilai 1, yang berarti kedua elemen sama pentingnya karena merupakan perbandingan dua kriteria yang sama.
8. Perbandingan antara kriteria **Kedisiplinan** dengan kriteria **Kualitas Kerja** bernilai 0,2 adalah hasil dari pembagian antara nilai kriteria Kedisiplinan dibagi nilai kriteria Kualitas Kerja yaitu $1:5 = 0,2$. Yang berarti Kualitas Kerja lebih penting dibandingkan dengan Kedisiplinan.
9. Perbandingan antara kriteria **Kedisiplinan** dengan kriteria **Kebersihan** bernilai 0,2 adalah hasil dari pembagian antara nilai kriteria Kedisiplinan dibagi nilai kriteria Kebersihan Kedisiplinan yaitu $1:5 = 0,2$. Yang berarti Kualitas Kerja lebih penting dibandingkan dengan Kedisiplinan.
2. Menghitung Nilai Kolom (Σ Kolom)

Menghitung nilai kolom caranya dengan menjumlahkan satu per satu kolom misal pada kolom pertama (kolom Kualitas Kerja) terdapat nilai kriteria 1, 0,333333, dan 0,2 maka jika dijumlahkan hasilnya akan menjadi $1+0,333333+0,2=1,533333$. Begitu juga untuk penghitungan pada kolom lainnya. Hasil penjumlahan dapat dilihat pada Tabel 4.8.3.4:

Tabel 4.8.3.4 Jumlah Nilai Kolom

KRITERIA	Kualitas Kerja	Kebersihan	Kedisiplinan
Kualitas Kerja	1	3	5
Kebersihan	0,333333	1	3
Kedisiplinan	0,2	0,333333	1
JUMLAH	1,533333	4,333333	9

3. Normalisasi

Menghitung normalisasi caranya dengan membagi nilai kriteria dengan jumlah kolom ($\text{Nilai Kriteria} / \sum \text{Kolom}$), misal pada kolom pertama (kolom Kualitas Kerja) terdapat nilai kriteria 1 dan jumlah kolom adalah 1,533333, maka hasil pembagiannya adalah $1:1,533333=0,652174$. Begitu juga untuk penghitungan pada kolom lainnya. Hasil normalisasi dapat dilihat pada Tabel 4.8.3.5:

Tabel 4.8.3.5 Normalisasi

KRITERIA	Kualitas Kerja	Kebersihan	Kedisiplinan
Kualitas Kerja	0,652174	0,692307	0,555555
Kebersihan	0,217391	0,230769	0,333333
Kedisiplinan	0,130434	0,076923	0,111111

4. Menghitung Rata-Rata Bobot Kriteria

Menghitung rata-rata bobot caranya dengan menjumlahkan baris satu per satu tabel kemudian dibagi jumlah kriteria ($\sum \text{Baris}/n$). Misal pada baris pertama terdapat nilai 0,652174, 0,692307, 0,555555 dan jumlah kriteria pada penelitian ini adalah 3, maka hasilnya adalah $(0,652174+0,692307+0,555555) : 3 = 0,633345$. Begitu juga untuk penghitungan pada baris lainnya. Hasil rata-rata bobot dapat dilihat pada Tabel 4.8.3.6:

Tabel 4.8.3.6 Rata-Rata Bobot Kriteria

KRITERIA	Kualitas Kerja	Kebersihan	Kedisiplinan	$\sum \text{Baris}/n$	BOBOT
Kualitas Kerja	0,652174	0,692307	0,555555	1,900036/3	0,633345
Kebersihan	0,217391	0,230769	0,333333	0,781493/3	0,260497
Kedisiplinan	0,130434	0,076923	0,111111	0,318468/3	0,106156

Uji Konsistensi Nilai Bobot

Setelah ditemukan nilai bobot, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji konsistensi untuk kelayakan nilai bobot. Langkah-langkah dalam menguji konsistensi adalah sebagai berikut:

5. Menghitung Nilai Matriks A

Untuk menghitung nilai Matriks A adalah dengan mengkalikan nilai perbandingan berpasangan dengan bobot.

KRITERIA	Kualitas Kerja	Kebersihan	Kedisiplinan	BOBOT
Kualitas Kerja	1	3	5	0,633345
Kebersihan	0,333333	1	3	× 0,260497
Kedisiplinan	0,2	0,333333	1	0,106156

Langkah penyelesaiannya sebagai berikut:

$$(1 \times 0,633345) + (3 \times 0,260497) + (5 \times 0,106156) = 1,945616$$

$$(0,333333 \times 0,633345) + (1 \times 0,260497) + (3 \times 0,106156) = 0,790079$$

$$(0,2 \times 0,633345) + (0,333333 \times 0,260497) + (1 \times 0,106156) = 0,319657$$

Berdasarkan penghitungan diatas maka telah ditemukan nilai Matriks A seperti pada tabel 4.8.3.7:

Tabel 4.8.3.7 Nilai Matriks A

KRITERIA	MATRIKS A
Kualitas Kerja	1,945616
Kebersihan	0,790079
Kedisiplinan	0,319657

6. Menghitung Nilai Matriks B

Untuk menghitung nilai Matriks B adalah dengan menggunakan rumus Matriks A : Bobot. Penghitungannya adalah sebagai berikut:

KRITERIA	MATRIKS A	BOBOT	MATRIKS B
Kualitas Kerja	1,945616	: 0,633345 =	3,071968
Kebersihan	0,790079	: 0,260497 =	3,032967
Kedisiplinan	0,319657	: 0,106156 =	3,0112

7. Menghitung Eigen Value Maximum (λ Max)

$$\text{Rumus untuk menghitung } \lambda \text{ Max} = \frac{\text{Nilai Matriks B}}{n}$$

n adalah jumlah kriteria. Penghitungannya adalah sebagai berikut:

$$\lambda \text{ Max} : \frac{9,116135}{3} = 3,038711$$

8. Menghitung Index Rasio Konsistensi (CI)

$$\text{Rumus untuk menghitung CI adalah } CI = \frac{\lambda_{\text{max}} - n}{n - 1}$$

Penghitungannya adalah sebagai berikut:

$$CI = \frac{3,038711 - 3}{3 - 1} = 0,019355$$

9. Menghitung Nilai Kriteria pada Random Indeks (RI_n)

Untuk menghitung nilai indeks random akan berpedoman pada Tabel RI_n . Diketahui jumlah kriteria adalah 3, maka nilai pada ketetapan indeks random adalah 0,58.

Tabel 4.8.3.8 Tabel RI_n

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...n
RI_n	0	0	0,58	0,9	1,12	1,2	1,3	1,41	1,5	1,5	...n

10. Menghitung Nilai Rasio Konsistensi (CR)

$$\text{Rumus untuk menghitung CR adalah } CR = \frac{CI}{RI}$$

Penghitungannya adalah sebagai berikut:

$$CR = \frac{0,019355}{0,58} = 0,033370 \text{ atau } 0,033$$

Berdasarkan perhitungan diatas telah diketahui nilai Rasio Konsistensi (CR) adalah 0,033370 atau 0,033, jika pada penelitian kali ini menggunakan 3 kriteria yang berarti memiliki nilai 0,58 pada tabel RI_n , sedangkan 10% dari nilai 0,58 adalah 0,058 maka bobot dinyatakan konsisten dan dapat dipertanggung jawabkan karena nilai CR (0,033) tidak lebih besar dari nilai RI (0,058). Hasil akhir dari uji konsistensi pembobotan kali ini adalah pembobotan kriteria layak untuk digunakan di sistem penerima insentif yang baru seperti pada tabel 4.8.3.9:

Tabel 4.8.3.9 Hasil Akhir Pembobotan Kriteria

KRITERIA	BOBOT
Kualitas Kerja	0,63
Kebersihan	0,26
Kedisiplinan	0,10

Setelah selesai menghitung bobot akhir kriteria, langkah berikutnya adalah menghitung bobot rata-rata karyawan berdasarkan data yang diperoleh. Berikut proses penghitungannya:

a. Menghitung Nilai Rata-Rata Kualitas Kerja Karyawan:

- a. $W_{Triyanto} = 3 : (80+80+90) = 83,33$
- b. $W_{Yudi} = 3 : (80+90+90) = 86,66$
- c. $W_{Fajar} = 3 : (90+80+90) = 86,66$
- d. $W_{Hari} = 3 : (90+80+90) = 86,66$
- e. $W_{Bambang} = 3 : (80+80+90) = 83,33$

b. Menghitung Nilai Rata-Rata Kebersihan Karyawan:

- a. $W_{Triyanto} = 2 : (80+80) = 80$
- b. $W_{Yudi} = 2 : (70+90) = 80$
- c. $W_{Fajar} = 2 : (80+80) = 80$

- d. $WHari = 2 : (80+90) = 85$
- e. $WBambang = 2 : (80+80) = 80$
- c. Menghitung Nilai Rata-Rata Kedisiplinan Karyawan:
 - a. $WTriyanto = 3 : (90+90+90) = 90$
 - b. $WYudi = 3 : (80+80+80) = 80$
 - c. $WFajar = 3 : (90+80+90) = 86,66$
 - d. $WHari = 3 : (90+90+90) = 90$
 - e. $WBambang = 3 : (80+80+80) = 80$

4.8.3.2. Menghitung Weighted Product (WP)

1. Menghitung Vector S

Menghitung vector s karyawan berdasarkan nilai bobot diatas dengan menggunakan persamaan pada Gambar 2.

Dimana $\sum w_j = 1$. Untuk contoh penghitungan vector s nya adalah sebagai berikut:

$$S_{Triyanto} = (83,33^{0,63}) \times (80^{0,26}) \times (90^{0,10}) = 79,49366$$

$$S_{Yudi} = (86,66^{0,63}) \times (80^{0,26}) \times (80^{0,10}) = 80,52637$$

$$S_{Fajar} = (86,66^{0,63}) \times (80^{0,26}) \times (86,66^{0,10}) = 81,17289$$

$$S_{Hari} = (86,66^{0,63}) \times (85^{0,26}) \times (90^{0,10}) = 82,77495$$

$$S_{Bambang} = (83,33^{0,63}) \times (80^{0,26}) \times (80^{0,10}) = 78,56285$$

2. Menghitung Vector V

Setelah selesai mencari nilai vector s, lalu dilanjutkan dengan mencari nilai vector v yang digunakan untuk perengkingan dengan dihitung berdasarkan persamaan pada Gambar 3. Untuk penghitungan vector v adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 V_{\text{Triyanto}} &= \frac{S_1}{S_1+S_2+S_3+S_4+S_5} \\
 &= \frac{79,49366}{79,49366+80,52637+81,17289+82,77495+78,56285} = \frac{79,49366}{402,53072} \\
 &= 0,19748
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 V_{\text{Yudi}} &= \frac{S_2}{S_1+S_2+S_3+S_4+S_5} \\
 &= \frac{80,52637}{79,49366+80,52637+81,17289+82,77495+78,56285} = \frac{80,52637}{402,53072} \\
 &= 0,20007
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 V_{\text{Fajar}} &= \frac{S_3}{S_1+S_2+S_3+S_4+S_5} \\
 &= \frac{81,17289}{79,49366+80,52637+81,17289+82,77495+78,56285} = \frac{81,17289}{402,53072} \\
 &= 0,20315
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 V_{\text{Hari}} &= \frac{S_4}{S_1+S_2+S_3+S_4+S_5} \\
 &= \frac{82,77495}{79,49366+80,52637+81,17289+82,77495+78,56285} = \frac{82,77495}{402,53072} \\
 &= 0,20563
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 V_{\text{Bambang}} &= \frac{S_5}{S_1+S_2+S_3+S_4+S_5} \\
 &= \frac{78,56285}{79,49366+80,52637+81,17289+82,77495+78,56285} = \frac{78,56285}{402,53072} \\
 &= 0,19517
 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diatas, akan dibuat perangkingan dengan urutan nilai vector terbesar ke vector terkecil. Maka dapat kita lihat hasil perengkingan data yang telah dianalisa menggunakan metode *Weighted Product* adalah pada Tabel 4.8.3.10:

Tabel 4.8.3.10 Perengkingan Nilai Vector V Tertinggi

Nama Karyawan	Nilai Vector V
Hari	0,20563
Fajar	0,20315
Yudi	0,20007
Triyanto	0,19748
Bambang	0,19517

Berdasarkan tabel diatas kita bisa melihat karyawan yang paling berpeluang untuk mendapatkan insentif. Jika kita ambil 3 nama karyawan yang memiliki nilai vector tertinggi maka akan ditampilkan pada Tabel 4.8.3.11:

Tabel 4.8.3.11 Perangkingan Prioritas Insentif Karyawan

Nama Karyawan	Nilai Vector
Hari	0,20563
Fajar	0,20315
Yudi	0,20007

Pada Tabel 4.8.3.11 adalah 3 karyawan yang memiliki peluang paling besar memperoleh insentif mendapat nilai prioritas paling tinggi dari total 5 sampel data karyawan.