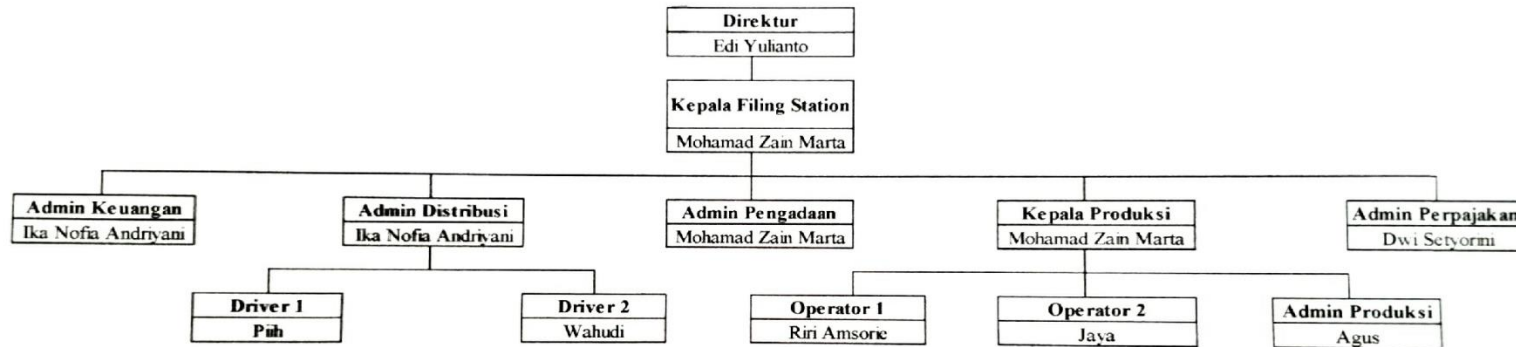


LAMPIRAN

Lampiran 1 Struktur Organisasi

STRUKTUR ORGANISASI PT SENTOSA ULTRA GASINDO

Stasiun Pengisian : Oxygen, Co2, Argon, Nitrogen, Armix



Lampiran 2 Kuesioner Kriteria

Nama : Mohamad Zain Marta

Divisi : Kepala *Filling Station*

KUESIONER PENETAPAN PRIORITAS KEPENTINGAN DARI KRITERIA YANG DIBUTUHKAN DALAM PEMILIHAN *SUPPLIER*

Berikut ini kriteria yang digunakan perusahaan dalam memilih *supplier* dalam memenuhi kebutuhan bahan baku *liquid* :

1. *Price* merupakan suatu kriteria yang mempengaruhi *penilaian* dalam memilih *Supplier*, *price* termasuk dalam kriteria tersebut karena mempengaruhi biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk melakukan pengadaan barang atau *liquid*. PT Sentosa Ultra Gasindo menginginkan *Supplier* yang dapat memberikan harga terjangkau dengan tetap memperhatikan kualitas yang diberikan untuk membantu kelancaran proses bisnis dari PT Sentosa Ultra Gasindo.
2. *Responsiveness* dari *Supplier* merupakan suatu hal yang dibutuhkan untuk mendukung kegiatan pengadaan barang pada PT Sentosa Ultra Gasindo, respon yang baik dari perusahaan *Supplier* akan mempengaruhi kelancaran proses pemenuhan bahan baku untuk menunjang proses produksi yang dilakukan PT Sentosa Ultra Gasindo. Respon adalah lamanya *liquid* yang akan dikirim *supplier* dari pembuatan PO. Perusahaan tentu saja ingin memiliki *supplier* yang mampu memenuhi kebutuhan *liquid* tanpa harus menunggu terlalu lama.
3. *Quality* dari *supplier* juga merupakan salah satu kriteria yang penting dalam memilih *supplier* karena kualitas yang baik dari *supplier* akan mempengaruhi kualitas yang dihasilkan oleh suatu perusahaan atau menunjang kualitas gas yang dihasilkan. Kualitas yang diberikan dari *supplier* yang dibutuhkan oleh PT Sentosa Ultra Gasindo adalah *liquid* yang memiliki suhu atau kedinginan yang baik sesuai dengan ketetapan dingin. Semakin dingin suatu *liquid* maka akan semakin baik karena *liquid* yang dingin akan memperlambat penguapan, semakin banyak *liquid* yang tidak terbuang.
4. *Service* merupakan hal penting dalam proses bisnis, setiap *supplier* tentunya memiliki *service* yang berbeda-beda. *Service* yang diberikan oleh *supplier* seperti biaya timbangan yang di tanggung oleh perusahaan, biaya kehilangan

liquid yang hilang pada selang transfer *liquid* karena proses pemindahan dari mobil tangki milik *supplier* ke dalam tangki milik perusahaan.

Bapak/Ibu/Saudara/I diminta untuk membandingkan tingkat kepentingan dari masing-masing kriteria untuk mengetahui seberapa penting kriteria-kriteria tersebut dalam perusahaan.

Penilaian Perbandingan Berpasangan :

Nilai 1 = Sama pentingnya

Nilai 3 = Sedikit lebih penting

Nilai 5 = Lebih penting

Nilai 7 = Sangat lebih penting

Nilai 9 = Mutlak lebih penting

2,4,6,8 = Nilai Tengah

Dengan menggunakan skala penilaian perbandingan berpasangan diatas, kriteria manakah yang menurut anda lebih penting dalam menentukan *supplier* atau pemasok?

Kriteria	Skala																		Kriteria
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Price											✓							Responsiveness	
Price											✓							Quality	
Price								✓										Service	
Responsiveness										✓								Quality	
Responsiveness								✓										Service	
Quality								✓										Service	

Sisi Kiri Lebih Penting ←
→ Sisi Kanan Lebih Penting

Lampiran 3 Kuesioner Alternatif

KUESIONER PENETAPAN PRIORITAS KEPENTINGAN DARI MASING-MASING *SUPPLIER* BERKENAAN DENGAN MASING-MASING KRITERIA PEMILIHAN *SUPPLIER* ATAU PEMASOK

Berikut Ini Vendor-Vendor PT Sentosa Ultra Gasindo yang akan dipilih perusahaan :

1. PT Gas Industri Tbk (Samator)
2. PT Iwatani Industrial Gas Indonesia (IIGI)
3. *Air Products*
4. PT Purnabuana Yudha (PBY)

Bapak/Ibu/Saudara/I diminta untuk membandingkan penilaian masing-masing *supplier* dalam kriteria dengan cara memberikan tanda silang (x) pada kolom yang telah disediakan di bawah ini menggunakan skala perbandingan.

Penilaian Perbandingan Berpasangan :

Nilai 1 = Sama memuaskan

Nilai 3 = Sedikit lebih memuaskan

Nilai 5 = Lebih memuaskan

Nilai 7 = Sangat lebih memuaskan

Nilai 9 = Mutlak lebih memuaskan

2,4,6,8 = Nilai Tengah

Dengan menggunakan skala penilaian perbandingan berpasangan, *supplier* atau pemasok manakah yang menurut anda lebih baik atau memuaskan berkenaan dengan masing-masing kriteria dalam pemilihan *supplier* atau pemasok?

1. Kriteria *Price*

Kriteria	Skala Price											Kriteria						
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3		4	5	6	7	8	9
Iwatama																		Iwatama
Air Products																		Air Products
Sarnator																		PBY
Sarnator																		Air Products
Sarnator																		PBY
Iwatama																		PBY
Iwatama																		PBY
Air Products																		PBY

Sisi Kiri Lebih Penting ← → Sisi Kanan Lebih Penting

2. Kriteria *Responsiveness*

Kriteria	Skala Responsiveness											Kriteria						
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3		4	5	6	7	8	9
Iwatama																		Iwatama
Air Products																		Air Products
PBY																		PBY
Air Products																		Air Products
PBY																		PBY
PBY																		PBY
PBY																		PBY
Air Products																		PBY

Sisi Kiri Lebih Penting ← → Sisi Kanan Lebih Penting

3. Kriteria *Quality*

Kriteria	Skala Quality											Kriteria						
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3		4	5	6	7	8	9
Iwatama																		Iwatama
Air Products																		Air Products
PBY																		PBY
Air Products																		Air Products
PBY																		PBY
PBY																		PBY
PBY																		PBY
Air Products																		PBY

Sisi Kiri Lebih Penting ← → Sisi Kanan Lebih Penting

4. Kriteria *Service*

Kriteria	Skala Service											Kriteria						
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3		4	5	6	7	8	9
Iwatama																		Iwatama
Air Products																		Air Products
PBY																		PBY
Air Products																		Air Products
PBY																		PBY
PBY																		PBY
PBY																		PBY
Air Products																		PBY

Sisi Kiri Lebih Penting ← → Sisi Kanan Lebih Penting

Lampiran 4 Data Kuesioner Matriks Perbandingan Berpasangan

1. Matriks Perbandingan Berpasangan Antar Kriteria

Kriteria	Perbandingan Berpasangan			
	<i>Price</i>	<i>Responsiveness</i>	<i>Quality</i>	<i>Service</i>
<i>Price</i>	1,00	0,33	0,33	2,00
<i>Responsiveness</i>	3,00	1,00	0,50	3,00
<i>Quality</i>	3,00	2,00	1,00	3,00
<i>Service</i>	0,50	0,33	0,33	1,00
Total	7,50	3,67	2,17	9,00

2. Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif untuk Kriteria *Price*

Kriteria	Perbandingan Berpasangan			
	Samator	Iwatani	<i>Air Products</i>	PBY
Samator	1,00	0,50	0,50	2,00
Iwatani	2,00	1,00	2,00	3,00
<i>Air Products</i>	2,00	0,50	1,00	4,00
PBY	0,50	0,33	0,25	1,00
Total	5,50	2,33	3,75	10,00

3. Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif untuk Kriteria *Responsiveness*

Kriteria	Perbandingan Berpasangan			
	Samator	Iwatani	<i>Air Products</i>	PBY
Samator	1,00	0,50	0,25	2,00
Iwatani	2,00	1,00	2,00	4,00
<i>Air Products</i>	4,00	0,50	1,00	4,00
PBY	0,50	0,25	0,25	1,00
Jumlah	7,50	2,25	3,50	11,00

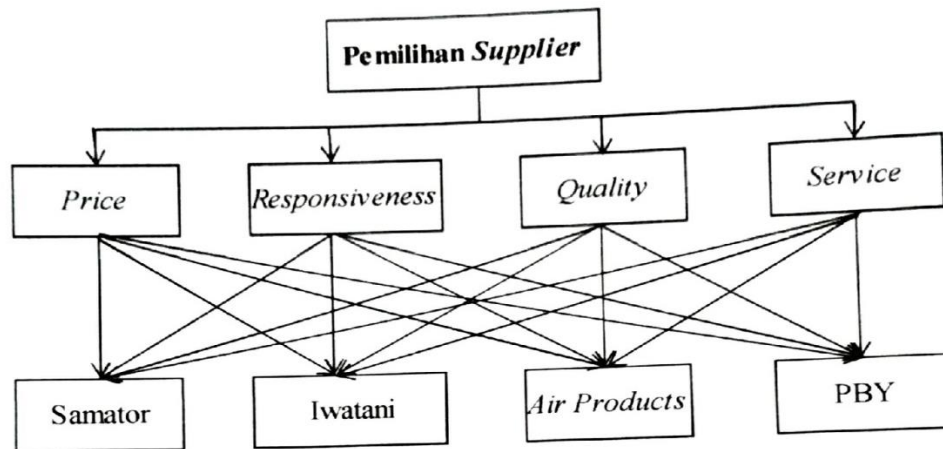
4. Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif untuk Kriteria *Quality*

Kriteria	Perbandingan Berpasangan			
	Samator	Iwatani	<i>Air Products</i>	PBY
Samator	1,00	0,33	0,33	0,50
Iwatani	3,00	1,00	0,50	4,00
<i>Air Products</i>	3,00	2,00	1,00	3,00
PBY	2,00	0,25	0,33	1,00
Jumlah	9,00	3,58	2,17	8,50

5. Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif untuk Kriteria *Service*

Kriteria	Perbandingan Berpasangan			
	Samator	Iwatani	<i>Air Products</i>	PBY
Samator	1,00	2,00	0,33	2,00
Iwatani	0,50	1,00	0,50	2,00
<i>Air Products</i>	3,00	2,00	1,00	3,00
PBY	0,50	0,50	0,33	1,00
Jumlah	5,00	5,50	2,17	8,00

Lampiran 5 Struktur Hierarki AHP



Lampiran 6 Hasil Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan dalam perusahaan yang kemudian menjadi topik pembahasan dalam tugas akhir ini. Berikut profil singkat narasumber:

Nama : Mohamad Zain Marta

Jabatan : Admin Pengadaan dan Kepala Produksi

Pertanyaan :Selamat siang pa, maaf mengganggu waktunya sebentar. Apakah bapak bersedia untuk diwawancara?

Jawaban :Siang Devi, silahkan.

Pertanyaan :Saya ingin bertanya terkait dengan kriteria dari *supplier* atau pemasok yang digunakan. Pada PT Sentosa Ultra Gasindo memiliki berapa *supplier* atau pemasok ya pak?

Jawaban :Pada PT Sentosa Ultra Gasindo memiliki empat (4) *supplier* atau pemasok untuk memenuhi kebutuhan *liquid* pada perusahaan

Pertanyaan :Apa saja ya pak?

Jawaban :*Supplier* yang perusahaan ini gunakan diantaranya yaitu Samator, Iwatani, *Air Products*, dan PBY.

Pertanyaan :Oh seperti itu pa, lalau *supplier* mana yang paling sering digunakan diantara empat *supplier* itu?

Jawaban :Tidak bisa dipastikan *supplier* mana yang paling sering digunakan, tapi faktor utama pemilihan yaitu harga yang paling cocok.

Pertanyaan :Selain harga apa faktor apa saja yang menjadi pertimbangan lain pa?

Jawaban :Ada, tetapi saya memfokuskan pemilihan pada harga lalu *supplier* mana yang paling responsif dalam menyikapi pemenuhan bahan bahan baku *liquid*.

Pertanyaan :Sebelumnya perusahaan sudah membuat kriteria yang dibutuhkan dalam pemilihan *supplier* ini pa?

Jawaban :Perusahaan belum memiliki ketetapan tersebut, sehingga pemilihan hanya dipertimbangkan hanya oleh kriteria harga saja, seharusnya harus mempertimbangkan kriteria lain dalam memilih *supplier* yang tepat.

- Pertanyaan :Oh seperti itu, lalu apa proses pengadaan sudah dikatakan tepat?
- Jawaban :Belum bisa dikatakan tepat, karena kadang ada beberapa *supplier* yang tidak bisa memenuhi kebutuhan bahan baku, setiap *supplier* memiliki kualitas atau suhu *liquid* yang berbeda-beda, ada juga *supplier* yang memiliki respon yang kurang tanggap atau respon yang kurang.
- Pertanyaan :Oh baiklah pak, terima kasih untuk waktunya sudah bersedia diwawancarai
- Jawaban :Sama-sama Devi.

Wawancara

Wawancara terkait dengan alternatif dan kriteria dalam perhitungan menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dilakukan oleh nara sumber seperti berikut:

Nama : Mohamad Zain Marta

Jabatan : Admin Pengadaan dan Kepala Produksi

Pertanyaan :Selamat siang pa, maaf mengganggu waktunya sebentar. Saya akan melakukan wawancara kembali untuk menentukan kriteria yang dibutuhkan perusahaan dalam memilih *supplier* yang tepat. Apakah bapak Zain bersedia?

Jawaban :Siang Devi, silahkan.

Pertanyaan :Bapak Zain dari wawancara sebelumnya apa bagian hanya menggunakan kriteria harga dalam menentukan *supplier*?

Jawaban :Tidak hanya harga, terdapat beberapa faktor tetapi pada kenyataannya yang selalu diperhatikan adalah harga.

Pertanyaan :Faktor apa saja selain harga pak?

Jawaban :Kriteria yang diinginkan oleh PT Sentosa Ultra Gasindo tentunya dilihat dari harga tetapi tetap memperhatikan kualitas yang diberikan, respon atau pelayanan dari *supplier*.

Pertanyaan :Boleh tolong dijelaskan pak untuk kriteria harga


Jawaban :PT Sentosa Ultra Gasindo menginginkan *Supplier* yang dapat memberikan harga terjangkau dengan tetap memperhatikan kualitas yang diberikan untuk membantu kelancaran proses bisnis dari PT Sentosa Ultra Gasindo.


Pertanyaan :Boleh tolong dijelaskan pak untuk kriteria selanjutnya?

Jawaban :Kriteria selanjutnya yaitu dari segi respon. Respon yang baik dari perusahaan *Supplier* akan mempengaruhi kelancaran proses pemenuhan bahan baku untuk menunjang proses produksi yang dilakukan PT Sentosa Ultra Gasindo. Respon adalah lamanya *liquid* yang akan dikirim *supplier* dari pembuatan PO. Perusahaan tentu saja ingin memiliki *supplier* yang mampu memenuhi kebutuhan *liquid* tanpa harus menunggu terlalu lama.

- Pertanyaan :Kemudian kriteria apa lagi pak?
- Jawaban :Kualitas yang diberikan dari *supplier* yang dibutuhkan oleh PT Sentosa Ultra Gasindo adalah *liquid* yang memiliki suhu atau kedinginan yang baik sesuai dengan ketetapan dingin. Semakin dingin suatu *liquid* maka akan semakin baik karena *liquid* yang dingin akan memperlambat penguapan, semakin banyak *liquid* yang tidak terbuang. *Quality* dari *supplier* juga merupakan salah satu kriteria yang penting dalam memilih *supplier* karena kualitas yang baik dari *supplier* akan mempengaruhi kualitas yang dihasilkan oleh suatu perusahaan atau menunjang kualitas gas yang dihasilkan. Kualitas yang diberikan dari *supplier*.
- Pertanyaan :Apakah ada kriteria lain pak?
- Jawaban :*Service* merupakan hal penting dalam proses bisnis, setiap *supplier* tentunya memiliki *service* yang berbeda-beda. *Service* yang diberikan oleh *supplier* seperti biaya timbangan yang di tanggung oleh perusahaan, biaya kehilangan *liquid* yang hilang pada selang transfer *liquid* karena proses pemindahan dari mobil tangki milik *supplier* ke dalam tangki milik perusahaan.
- Pertanyaan :Apakah ada sub kriteria dari keempat kriteria tersebut? misalkan untuk kriteria harga, dari segi pembayaran harus dibayar termin 2 kali.
- Jawaban :Untuk sub kriteria harga tidak ada, perusahaan hanya mempertimbangkan dari harga yang paling rendah. Begitu juga dengan ketiga kriteria lainnya.
- Pertanyaan :Jadi dari empat kriteria yang menentukan *supplier* yang diinginkan oleh PT Sentosa Ultra Gasindo yaitu *price*, *Responsiveness*, *Quality*, dan *Service*. Baik pak terima kasih.
- Jawaban :Iya sama-sama.

Lampiran 7 Form Hasil Produksi

FORM PENGISIAN GAS INDUSTRI										 PT. SENTOSA ULTRA GASINDO DAN REFINERIE ABRI	
Kondisi		Area		Kondisi		Aler		Tangga		dan	
Level		CmH ₂ O		Level		CmH ₂ O		Jenis Gas			
Tekanan		Kg/cm ²		Tekanan		Kg/cm ²		Operator			
No.	No. Tabung	Tekanan	Waktu	No.	No. Tabung	Tekanan	Waktu	No.	No. Tabung	Tekanan	Waktu
1				11				81			
2				12				82			
3				13				83			
4				14				84			
5				15				85			
6				16				86			
7				17				87			
8				18				88			
9				19				89			
10				20				90			
11				21				91			
12				22				92			
13				23				93			
14				24				94			
15				25				95			
16				26				96			
17				27				97			
18				28				98			
19				29				99			
20				30				100			
21				31				101			
22				32				102			
23				33				103			
24				34				104			
25				35				105			
26				36				106			
27				37				107			
28				38				108			
29				39				109			
30				40				110			
31				41				111			
32				42				112			
33				43				113			
34				44				114			
35				45				115			
36				46				116			
37				47				117			
38				48				118			
39				49				119			
40				50				120			
Keterangan								Disiapkan		Diproduksi	



PT. SENTOSA ULTRA GASINDO
 General Supplier, Purgig, Gas Installation, Construction and Machining
 Industrial Gas Supplier (LPG, N2, O2, CO2, He and Specialty Gas)

Lampiran 8 Konsultasi Tugas Akhir

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN R.I.
POLITEKNIK APP JAKARTA

LEMBAR KONSULTASI DOSEN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : **Devi Puspitasari**
 NIM : **160101191**
 Judul Tugas Akhir : Analisis Pemilihan *Supplier* Untuk Menjunjang Proses
 Produksi Gas Bertekanan Menggunakan Metode
Analytical Hierarchy Process (AHP) Pada PT Sentosa
 Ultra Gasindo

No.	TANGGAL	POKOK BAHASAN / KONSULTASI	PARAF PEMBIMBING
1.	20 Maret 2019	Bimbingan mengenai judul tugas akhir	
2.	26 Maret 2019	Penetapan judul tugas akhir	
3.	15 April 2019	Identifikasi Masalah	
4.	12 Maret 2019	Konsultasi BAB I	
5.	24 April 2019	Revisi BAB I dan BAB II	
6.	14 Mei 2019	Konsultasi BAB III dan BAB IV	
7.	19 Juni 2019	Revisi BAB III dan BAB IV	
8.	17 Juli 2019	Konsultasi BAB V	
9.	31 Juli 2019	Revisi Keseluruhan	
10.	12 Agustus 2019	Konsultasi abstrak dan kelengkapan lampiran	

Tugas Akhir mahasiswa telah diperiksa dan lolos aplikasi Turnitin dengan skor sbb:

- BAB I : 12.6
- BAB III : 7.6
- BAB IV : 9.6
- BAB V : 7.6

Paraf Dosen Pembimbing :

Mengetahui,
Program Studi Manajemen Logistik
Industri Elektronika
Ketua,

Yevita Nursyanti, S.T., M.T.



















Jakarta, 26 Agustus 2019
Menyatakan mahasiswa tsb. telah
layak untuk mengikuti ujian tugas akhir
Dosen Pembimbing,

Adrianto S Wiyono, S.Kom., M.Si., M.T

Lampiran 9 Kartu Peserta Seminar

KARTU PESERTA SEMINAR

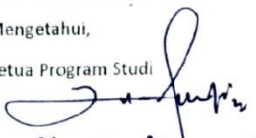
Nama : Devi Pusptasari
No.Mhs : 160101191

NO	HARI/TGL	JUDUL SEMINAR	TTD PEMB. SEMINAR	TTD PENGUJI SEMINAR
1	Selasa / 31 Juli 2018	Usulan Perbaikan Tata Letak Gudang 2 untuk menyimpan material Import menggunakan metode...		
2	Selasa / 31 Juli 2018	Analisis Peramalan Permintaan dan Perencanaan Agregat Produk Pompa Air ISO SGMS Pada PT Ebara Indonesia		
3	Selasa / 31 Juli 2018	Analisis Keterlambatan Penyerapan Produk & Pemilihan Jasa ekspor dengan menggunakan Metode AHP pada PT Sigma Utama di Gresik, Bojonegara		
4	Selasa / 31 Juli 2018	Analisis Pengendalian Persediaan Bahan baku untuk Produk Bearing Tipe 6204-2RS menggunakan Metode Analisis SKP dengan konsep backorder PTK		
5	Selasa, 14 Agustus 2018	Analisis Penilaian Kinerja gudang pada PT Jalur Nugraha Eko Logistics		
6	Kamis, 16 Agustus 2018	Perencanaan Jadwal distribusi Produk Radio ke wilayah Eropa dengan Metode Distribution Requirement (DRP) di PT Panasonic Manufacturing Ltd		
7	Kamis, 16 Agustus 2018	Analisis prosedur kerja penerimaan barang di gudang nasional pd PT Tunggul Jaya Post-C Industry Karanganyar, Karanganyar Bojonegara		
8	Kamis, 16 Agustus 2018	usulan Perbaikan tata letak Gudang obat generik menggunakan Metode Dedicated Storage di Area Simpanan Obat 2 Nominasi Distribution Center (NOC) PT KARYA FARMASI Tbk Jakarta		
9	Kamis, 27 Juni 2019	Pemilihan agen jasa ekspedisi wilayah Gorontalo pd PT Aerojasa cargo menggunakan metode AHP		

Jakarta, 28 Agustus 2019

Mengetahui,

Ketua Program Studi


Yewita Nuryanti

Lampiran 10 Kartu Bimbingan Kerja Praktik



PT. SENTOSA ULTRA GASINDO
 Your Partner In Supply Gas (Gas LPG, O₂, N₂, Co₂, He, Speciality Gas)
 Purgin, Gas Instalation, General Suplier, Contruction and Machining

**SURAT KETERANGAN**

No. 081/SUG/HRD/HR/V/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mohamad Zain Marta
 Jabatan : Kelapa *Filling Station*
 Nama Perusahaan : PT Sentosa Ultra Gasindo
 Alamat Perusahaan : Jl. Raya Kalimalang No.17 Jayamukti Rawa Sentul, Cikarang Selatan,
 Bekasi, Jawa Barat

Dengan ini menerangkan:

Nama : Devi Puspitasari
 No. Induk : 160101191
 Perguruan Tinggi : Politeknik APP Jakarta
 Program Studi : Manajemen Logistik Industri Elektronika

Telah melakukan kerja praktik lapangan di PT Sentosa Ultra Gasindo sejak tanggal 28 Januari-04 Mei 2019 pada Departemen Pengadaan.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan digunakan sebagaimana mestinya.

Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Cikarang, 8 Mei 2019

PT Sentosa Ultra Gasindo



Mohamad Zain Marta
 Kepala *Filling Station*

Office : - Kawasan Industri Jababeka II, Jl. Merak V Blok I 129 Mekar Mukti, Pecenongan Cikarang Bekasi
 Telp. : (021) 8983 3429 ; 8983 3428
 Fax. : (021) 8983 3429
 E-mail : sentosaultra.gasindo@gmail.com
 - Taman Sentosa Blok C6/38 Pasir Sari, Cikarang Selatan Bekasi

Lampiran 11 Lembar Penilaian Kerja Praktik



PT. SENTOSA ULTRA GASINDO
Your Partner In Supply Gas (Gas LPG, O₂, N₂, Co₂, He, Speciality Gas)
Purging, Gas Instalation, General Suplier, Contruccion and Machining



Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mohamad Zain Marta
Jabatan : Kepala *Filling Station*
Nama Perusahaan : PT Sentosa Ultra Gasindo
Alamat Perusahaan : Jl. Raya Kalimalang No.17 Jayamukti Rawa Sentul, Cikarang Selatan,
Bekasi, Jawa Barat

Menerangkan bahwa hasil evaluasi yang telah kami lakukan terhadap kinerja karyawan tersebut di bawah ini :

Nama : Devi Puspitasari
Bagian/Departemen : Pengadaan dan Produksi
Asal Perguruan Tinggi : Politeknik APP Jakarta
Program Studi : Manajemen Logistik Industri Elektronika

No.	Jenis Kemampuan	Tanggapan Pihak Pengguna *				Rencana Tindak Lanjut oleh Program Studi **
		Sangat Baik 80-100	Baik 68-79	Cukup 55-67	Kurang 46-54	
1	Integritas (etika dan moral)	90				
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (Kompetensi utama)	90				
3	Bahasa Inggris	80				
4	Penggunaan Teknologi	88				
5	Komunikasi	90				
6	Kerjasama Tim	95				
7	Pengembangan Diri	92				
	TOTAL **					

Cikarang, 8 Mei 2019
PT Sentosa Ultra Gasindo



*) Harap diisi dengan angka
**) Diisi oleh pihak kampus

Office : - Kawasan Industri Jababeka II, Jl. Merak V Blok I 129 Mekar Mukti, Pecenongan Cikarang Bekasi
Telp. : (021) 8983 3429 - 8983 3428
Fax. : (021) 8983 3429
E-mail : sentosaultra.gasindo@gmail.com
- Taman Sentosa Blok C/6/38 Pasir Sari, Cikarang Selatan Bekasi

Lampiran 12 Surat Keterangan Selesai Kerja Praktik



PT. SENTOSA ULTRA GASINDO
Your Partner In Supply Gas (Gas LPG, O₂, N₂, Co₂, He, Speciality Gas)
Purging, Gas Instalation, General Suplier, Contruction and Machining

**SURAT KETERANGAN**

No. 081/SUG/HRD/HR/V/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mohamad Zain Marta
Jabatan : Kelapa *Filling Station*
Nama Perusahaan : PT Sentosa Ultra Gasindo
Alamat Perusahaan : Jl. Raya Kalimalang No.17 Jayamukti Rawa Sentul, Cikarang Selatan,
Bekasi, Jawa Barat

Dengan ini menerangkan:

Nama : Devi Puspitasari
No. Induk : 160101191
Perguruan Tinggi : Politeknik APP Jakarta
Program Studi : Manajemen Logistik Industri Elektronika

Telah melakukan kerja praktik lapangan di PT Sentosa Ultra Gasindo sejak tanggal 28 Januari-04 Mei 2019 pada Departemen Pengadaan.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan digunakan sebagaimana mestinya.

Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Cikarang, 8 Mei 2019

PT Sentosa Ultra Gasindo


PT. SENTOSA ULTRA GASINDO
General Supplier Right Chemical
Mohamad Zain Marta
Kepala *Filling Station*

Office : - Kawasan Industri Jababeka II, Jl. Merak V Blok I 129 Mekar Mukti, Pecenongan Cikarang Bekasi
Telp. : (021) 8983 3429 / 8983 3428
Fax. : (021) 8983 3429
E-mail : sentosaultra.gasindo@gmail.com
- Taman Sentosa Blok C6/38 Pasir Sari, Cikarang Selatan Bekasi

Lampiran 13 Contoh Tabung Tipe I

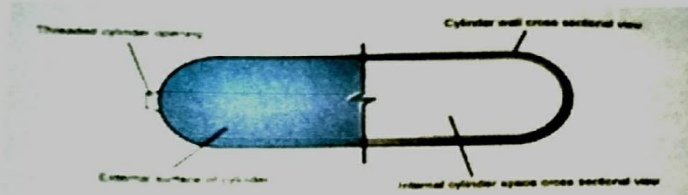
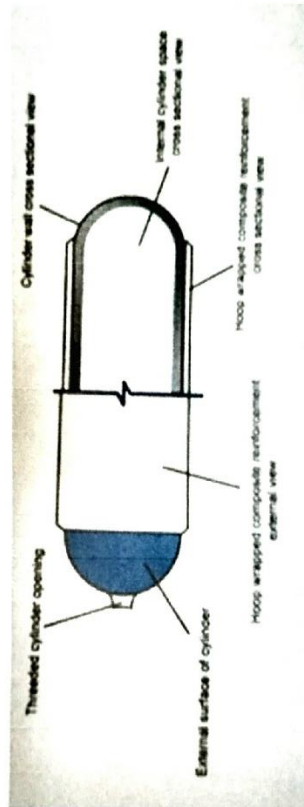


Fig. 4-6. Sectional view of a Type 1 cylinder.

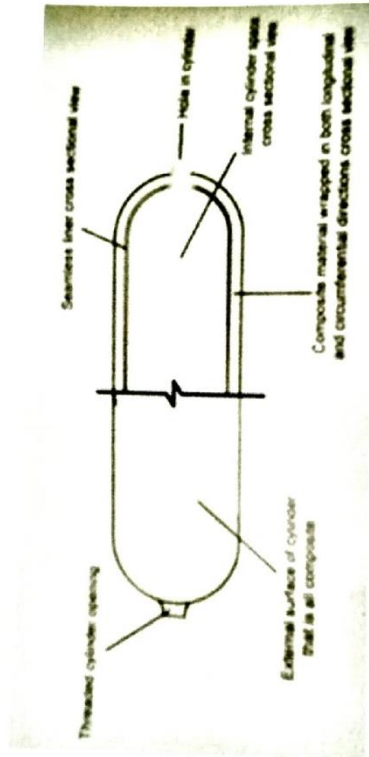


Fig. 4-7. Examples of DGT 4-series welded steel Type 1 cylinders.

Lampiran 14 Contoh Tabung Tipe 2



Lampiran 15 Contoh Tabung Tipe 3



Lampiran 16 Contoh Tabung Tipe 4

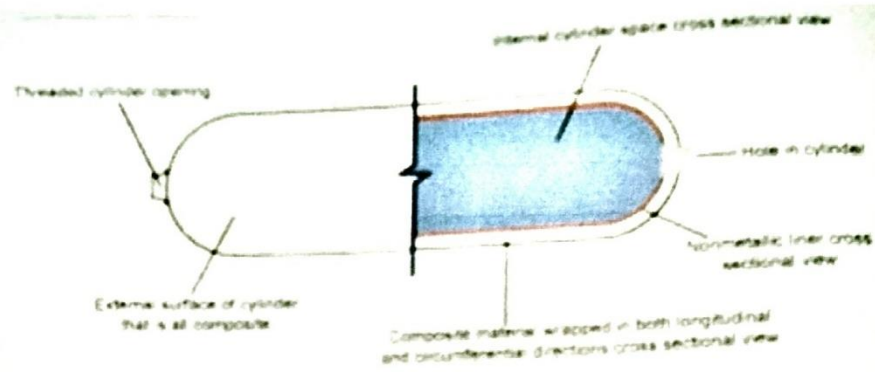
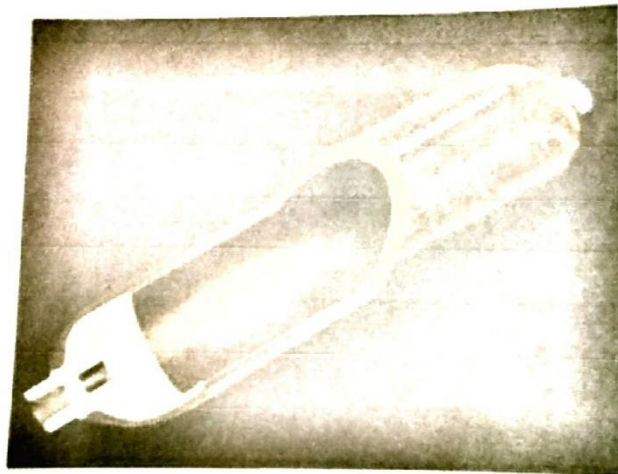
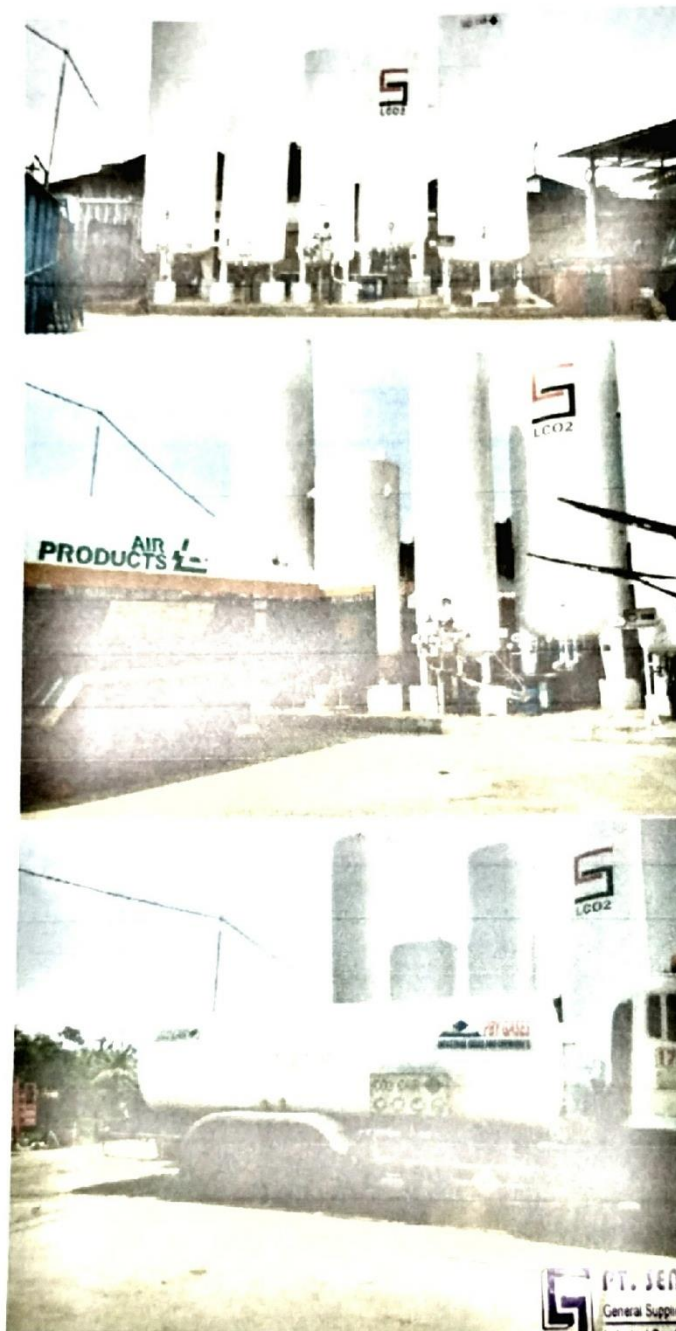



Fig. 4.12. Sectional view of a Type 4 cylinder



Lampiran 17 Foto-Foto



 **PT. SENTOW ULTRA GASINDO**
General Supplier: Piping, Gas Installation, Construction and Machining
Industrial Gas Supplier (LPG, N2, O2, CO2, He and Specialty Gas)



 **PT. SENTOSA ULTRA GASINDO**
General Supplier, Purgery, Gas Installation, Construction and Machinery
Industrial Gas Supplier (LPG, NG, O₂, CO₂, He and Specialty Gas)



Lampiran 18 Perhitungan Pemilihan Supplier Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

1. Perhitungan normalisasi untuk mendapatkan nilai rata-rata (*priority weight*) pada tiap kriteria

$$a. \text{ Price - Price} = \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{1,00}{7,50} = 0,13$$

$$b. \text{ Price - Responsiveness} = \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,33}{3,67} = 0,09$$

$$c. \text{ Price - Quality} = \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,33}{2,17} = 0,15$$

$$d. \text{ Price - Service} = \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{2,00}{9,00} = 0,22$$

$$e. \text{ Responsiveness - Price} = \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{3,00}{7,50} = 0,40$$

$$f. \text{ Responsiveness - Responsiveness} = \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{1,00}{3,67} = 0,27$$

$$g. \text{ Responsiveness - Quality} = \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,50}{2,17} = 0,23$$

$$h. \text{ Responsiveness - Service} = \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{3,00}{9,00} = 0,33$$

$$i. \text{ Quality - Price} = \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,50}{7,50} = 0,40$$

$$j. \text{ Quality - Responsiveness} = \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,33}{3,67} = 0,55$$

$$k. \text{ Quality - Quality} = \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,33}{2,17} = 0,46$$

$$l. \text{ Quality - Service} = \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{1,00}{9,00} = 0,33$$

2. Perhitungan normalisasi untuk mendapatkan nilai rata-rata (*priority weight*) pada alternatif untuk kriteria *price*

$$a. \text{ Samator - Samator} = \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{1,00}{5,50} = 0,18$$

$$b. \text{ Samator - Iwatani} = \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,20}{2,33} = 0,21$$

- c. Samator – *Air Products* $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,25}{3,75} = 0,13$
- d. Samator – PB Y $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,50}{10,00} = 0,20$
- e. Iwatani – Samator $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{5,00}{5,50} = 0,36$
- f. Iwatani – Iwatani $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{1,00}{2,33} = 0,43$
- g. Iwatani – *Air Products* $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,50}{3,75} = 0,53$
- h. Iwatani – PB Y $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{5,00}{10,00} = 0,30$
- i. *Air Products* – Samator $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{4,00}{5,50} = 0,36$
- j. *Air Products* - Iwatani $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{2,00}{2,33} = 0,21$
- k. *Air Products* - *Air Products* $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{1,00}{3,75} = 0,27$
- l. *Air Products* – PB Y $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{4,00}{10,00} = 0,40$
- m. PB Y – Samator $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{2,00}{5,50} = 0,09$
- n. PB Y – Iwatani $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,20}{2,33} = 0,14$
- o. PB Y - *Air Products* $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,25}{3,75} = 0,07$
- p. PB Y – PB Y $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{1,00}{10,00} = 0,10$
3. Perhitungan normalisasi untuk mendapatkan nilai rata-rata (*priority weight*) pada alternatif untuk kriteria *responsiveness*
- a. Samator – Samator $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{1,00}{7,50} = 0,13$
- b. Samator – Iwatani $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,50}{2,25} = 0,22$

- c. Samator – *Air Products* $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,25}{3,50} = 0,07$
- d. Samator – PBY $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{2,00}{11,00} = 0,18$
- e. Iwatani – Samator $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{2,00}{7,50} = 0,27$
- f. Iwatani – Iwatani $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{1,00}{2,25} = 0,44$
- g. Iwatani – *Air Products* $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{2,00}{3,50} = 0,57$
- h. Iwatani – PBY $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{4,00}{11,00} = 0,36$
- i. *Air Products* – Samator $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{4,00}{7,50} = 0,53$
- j. *Air Products* - Iwatani $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,50}{2,25} = 0,22$
- k. *Air Products* - *Air Products* $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{1,00}{3,50} = 0,29$
- l. *Air Products* – PBY $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{4,00}{11,00} = 0,36$
- m. PBY – Samator $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,50}{7,50} = 0,07$
- n. PBY – Iwatani $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,25}{2,25} = 0,11$
- o. PBY - *Air Products* $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,25}{3,50} = 0,07$
- p. PBY – PBY $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{1,00}{11,00} = 0,09$
4. Perhitungan normalisasi untuk mendapatkan nilai rata-rata (*priority weight*) pada alternatif untuk kriteria *quality*
- a. Samator – Samator $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{1,00}{9,00} = 0,11$
- b. Samator – Iwatani $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,33}{3,58} = 0,09$

- c. Samator – *Air Products* $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,33}{2,17} = 0,15$
- d. Samator – PBY $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,50}{8,50} = 0,06$
- e. Iwatani – Samator $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{3,00}{9,00} = 0,33$
- f. Iwatani – Iwatani $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{1,00}{3,58} = 0,28$
- g. Iwatani – *Air Products* $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,50}{2,17} = 0,23$
- h. Iwatani – PBY $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{4,00}{8,50} = 0,47$
- i. *Air Products* – Samator $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{3,00}{9,00} = 0,33$
- j. *Air Products* - Iwatani $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{2,00}{3,58} = 0,56$
- k. *Air Products* - *Air Products* $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{1,00}{2,17} = 0,46$
- l. *Air Products* – PBY $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{3,00}{8,50} = 0,35$
- m. PBY – Samator $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{2,00}{9,00} = 0,22$
- n. PBY – Iwatani $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,25}{3,58} = 0,07$
- o. PBY - *Air Products* $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,33}{2,17} = 0,15$
- p. PBY – PBY $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{1,00}{8,50} = 0,12$
5. Perhitungan normalisasi untuk mendapatkan nilai rata-rata (*priority weight*) pada alternatif untuk kriteria *service*
- a. Samator – Samator $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{1,00}{5,00} = 0,20$
- b. Samator – Iwatani $= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{2,00}{5,50} = 0,36$

$$\begin{aligned}
 \text{c. Samator – Air Products} &= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,33}{2,17} = 0,15 \\
 \text{d. Samator – PB Y} &= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{2,00}{8,00} = 0,25 \\
 \text{e. Iwatani – Samator} &= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,50}{5,00} = 0,10 \\
 \text{f. Iwatani – Iwatani} &= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{1,00}{5,50} = 0,18 \\
 \text{g. Iwatani – Air Products} &= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,50}{2,17} = 0,23 \\
 \text{h. Iwatani – PB Y} &= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{2,00}{8,00} = 0,25 \\
 \text{i. Air Products – Samator} &= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{3,00}{5,00} = 0,60 \\
 \text{j. Air Products - Iwatani} &= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{2,00}{5,50} = 0,36 \\
 \text{k. Air Products - Air Products} &= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{1,00}{2,17} = 0,46 \\
 \text{l. Air Products – PB Y} &= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{3,00}{8,00} = 0,38 \\
 \text{m. PB Y – Samator} &= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,50}{5,00} = 0,10 \\
 \text{n. PB Y – Iwatani} &= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,50}{5,50} = 0,09 \\
 \text{o. PB Y - Air Products} &= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{0,33}{2,17} = 0,15 \\
 \text{p. PB Y – PB Y} &= \frac{\text{Nilai Sel}}{\text{Jumlah Nilai Kolom}} = \frac{1,00}{8,00} = 0,13
 \end{aligned}$$

6. Perhitungan nilai rata-rata (*priority weight*) pada tiap kriteria

$$\begin{aligned}
 \text{a. Priority Weight Price} &= \frac{\text{Jumlah Nilai Baris}}{n} = \frac{0,60}{4} = 0,15 \\
 \text{b. Priority Weight Responsiveness} &= \frac{\text{Jumlah Nilai Baris}}{n} = \frac{1,24}{4} = 0,31
 \end{aligned}$$

- c. *Priority Weight Quality* $= \frac{\text{Jumlah Nilai Baris}}{n} = \frac{1,74}{4} = 0,44$
- d. *Priority Weight Service* $= \frac{\text{Jumlah Nilai Baris}}{n} = \frac{0,42}{4} = 0,11$
7. Perhitungan nilai rata-rata (*priority weight*) pada tiap alternatif untuk kriteria *price*
- a. *Priority Weight Samator* $= \frac{\text{Jumlah Nilai Baris}}{n} = \frac{0,73}{4} = 0,18$
- b. *Priority Weight Iwatani* $= \frac{\text{Jumlah Nilai Baris}}{n} = \frac{1,63}{4} = 0,41$
- c. *Priority Weight Air Productcs* $= \frac{\text{Jumlah Nilai Baris}}{n} = \frac{1,24}{4} = 0,31$
- d. *Priority Weight PBY* $= \frac{\text{Jumlah Nilai Baris}}{n} = \frac{0,40}{4} = 0,10$
8. Perhitungan nilai rata-rata (*priority weight*) pada tiap alternatif untuk kriteria *responsvity*
- a. *Priority Weight Samator* $= \frac{\text{Jumlah Nilai Baris}}{n} = \frac{0,61}{4} = 0,15$
- b. *Priority Weight Iwatani* $= \frac{\text{Jumlah Nilai Baris}}{n} = \frac{1,65}{4} = 0,41$
- c. *Priority Weight Air Productcs* $= \frac{\text{Jumlah Nilai Baris}}{n} = \frac{1,40}{4} = 0,35$
- d. *Priority Weight PBY* $= \frac{\text{Jumlah Nilai Baris}}{n} = \frac{0,34}{4} = 0,09$
9. Perhitungan nilai rata-rata (*priority weight*) pada tiap alternatif untuk kriteria *quality*
- a. *Priority Weight Samator* $= \frac{\text{Jumlah Nilai Baris}}{n} = \frac{0,42}{4} = 0,10$
- b. *Priority Weight Iwatani* $= \frac{\text{Jumlah Nilai Baris}}{n} = \frac{1,31}{4} = 0,33$
- c. *Priority Weight Air Productcs* $= \frac{\text{Jumlah Nilai Baris}}{n} = \frac{1,71}{4} = 0,43$
- d. *Priority Weight PBY* $= \frac{\text{Jumlah Nilai Baris}}{n} = \frac{0,56}{4} = 0,14$
10. Perhitungan nilai rata-rata (*priority weight*) pada tiap alternatif untuk kriteria *service*
- a. *Priority Weight Samator* $= \frac{\text{Jumlah Nilai Baris}}{n} = \frac{0,97}{4} = 0,24$

$$b. \text{ Priority Weight Iwatani} = \frac{\text{Jumlah Nilai Baris}}{n} = \frac{0,76}{4} = 0,19$$

$$c. \text{ Priority Weight Air Products} = \frac{\text{Jumlah Nilai Baris}}{n} = \frac{1,80}{4} = 0,45$$

$$d. \text{ Priority Weight PBY} = \frac{\text{Jumlah Nilai Baris}}{n} = \frac{0,47}{4} = 0,12$$

11. Perhitungan lambda (λ) Antar Kriteria

$$a. \lambda \text{ Price} = \frac{\text{Perkalian Matriks}}{\text{Priority Weight}} = \frac{0,609}{0,15} = 4,061$$

$$b. \lambda \text{ Responsiveness} = \frac{\text{Perkalian Matriks}}{\text{Priority Weight}} = \frac{1,294}{0,31} = 4,186$$

$$c. \lambda \text{ Quality} = \frac{\text{Perkalian Matriks}}{\text{Priority Weight}} = \frac{1,821}{0,44} = 4,185$$

$$d. \lambda \text{ Service} = \frac{\text{Perkalian Matriks}}{\text{Priority Weight}} = \frac{0,429}{0,11} = 4,059$$

12. Perhitungan lambda (λ) pada alternatif kriteria *price*

$$a. \lambda \text{ Samator} = \frac{\text{Perkalian Matriks}}{\text{Priority Weight}} = \frac{0,741}{0,18} = 4,065$$

$$b. \lambda \text{ Iwatani} = \frac{\text{Perkalian Matriks}}{\text{Priority Weight}} = \frac{1,694}{0,41} = 4,168$$

$$c. \lambda \text{ Air Products} = \frac{\text{Perkalian Matriks}}{\text{Priority Weight}} = \frac{1,279}{0,31} = 4,112$$

$$d. \lambda \text{ PBY} = \frac{\text{Perkalian Matriks}}{\text{Priority Weight}} = \frac{0,405}{0,10} = 4,041$$

13. Perhitungan lambda (λ) pada alternatif kriteria *responsiveness*

$$a. \lambda \text{ Samator} = \frac{\text{Perkalian Matriks}}{\text{Priority Weight}} = \frac{0,616}{0,15} = 4,046$$

$$b. \lambda \text{ Iwatani} = \frac{\text{Perkalian Matriks}}{\text{Priority Weight}} = \frac{1,759}{0,41} = 4,273$$

$$c. \lambda \text{ Air Products} = \frac{\text{Perkalian Matriks}}{\text{Priority Weight}} = \frac{1,506}{0,35} = 4,288$$

$$d. \lambda \text{ PBY} = \frac{\text{Perkalian Matriks}}{\text{Priority Weight}} = \frac{0,352}{0,09} = 4,138$$

14. Perhitungan lambda (λ) pada alternatif kriteria *quality*

$$a. \lambda \text{ Samator} = \frac{\text{Perkalian Matriks}}{\text{Priority Weight}} = \frac{0,426}{0,10} = 4,091$$

$$b. \lambda \text{ Iwatani} = \frac{\text{Perkalian Matriks}}{\text{Priority Weight}} = \frac{1,418}{0,33} = 4,317$$

$$c. \lambda \text{ Air Products} = \frac{\text{Perkalian Matriks}}{\text{Priority Weight}} = \frac{1,819}{0,43} = 4,264$$

$$d. \lambda \text{ PBY} = \frac{\text{Perkalian Matriks}}{\text{Priority Weight}} = \frac{0,574}{0,14} = 4,071$$

15. Perhitungan lambda (λ) pada alternatif kriteria *service*

$$a. \lambda \text{ Samator} = \frac{\text{Perkalian Matriks}}{\text{Priority Weight}} = \frac{1,008}{0,24} = 4,168$$

$$b. \lambda \text{ Iwatani} = \frac{\text{Perkalian Matriks}}{\text{Priority Weight}} = \frac{0,771}{0,19} = 4,047$$

$$c. \lambda \text{ Air Products} = \frac{\text{Perkalian Matriks}}{\text{Priority Weight}} = \frac{1,909}{0,45} = 4,242$$

$$d. \lambda \text{ PBY} = \frac{\text{Perkalian Matriks}}{\text{Priority Weight}} = \frac{0,484}{0,12} = 4,119$$