

## ASSESSMENT KINERJA PADA INDUSTRI MANUFAKTUR (Studi Kasus pada Bagian QC Leather PT. DAK)

Dimas Angga Kusumah<sup>1,\*</sup>, Hana Catur Wahyuni<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Jl. Raya Gelam 250, Candi, Sidoarjo-61217

\*Email: [Angga.dimas491@gmail.com](mailto:Angga.dimas491@gmail.com)

Diterima: 2 Juni 2018

Direvisi: 20 September 2018

Disetujui: 20 Nopember 2018

### ABSTRAK

PT. DAK adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang industri sepatu kulit ekspor yang ada di wilayah kabupaten sidoarjo. Pada bagian *QC Leather* PT. DAK sangat membutuhkan sistem pengukuran yang dapat menggambarkan kinerja secara keseluruhan dan dapat digunakan secara berkelanjutan. Selama ini bagian *QC Leather* PT. DAK melakukan pengukuran kinerja berdasarkan 1 aspek sehingga tidak dapat memberikan informasi tentang aspek lain yang dimiliki. Penelitian ini menggunakan metode *Performance Prism* dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Metode *Performance Prism* merupakan metode penyempurna dari metode pengukuran kinerja yang sudah ada. Metode ini memberikan pengukuran kinerja secara keseluruhan yang berdasarkan kebutuhan dan keinginan dari semua *stakeholder*. Kemudian metode AHP digunakan dalam pengambilan keputusannya. Dari hasil penelitian menggunakan metode *performance prism* pada departemen *QC leather* PT. DAK dihasilkan 48 KPI terdiri dari perspektif *stakeholder satisfaction* dengan 16 KPI, strategi dengan 6 KPI, proses dengan 6 KPI, kapabilitas dengan 6 KPI, dan *Stakeholder contribution* dengan 14 KPI. Kemudian dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dihasilkan perspektif *stakeholder satisfaction* dan *stakeholder contribution* adalah perspektif yang tingkat kepentingannya paling tinggi pada departemen *QC. Leather* PT. DAK. Dengan hasil pengukuran kinerja ini dapat dijadikan landasan pihak perusahaan untuk melakukan perbaikan demi menghasilkan kinerja yang optimal.

**Kata kunci:** *Performance Prism, AHP, KPI*

### ABSTRACT

*PT. DAK is a company that engage in industrial export of leather shoes in Sidoarjo. The QC Leather division of PT. DAK is in need of a measurement system that can describe overall performance and it can use on an ongoing basis. During this time, the QC Leather division of PT. DAK was doing measurement based on 1 aspect so it can not provide the information about other aspects. This research use Performance Prism and Analytical Hierarchy Process (AHP) method. Performance Prism method is the complement method of the measurement method that already exist. This method gives an overall performance measurement based on the needs and desires of all stakeholder. Then AHP method used in the decision making. From the result of research by using the performance prism method at the QC leather department of PT. DAK is obtained 48 KPIs, consisting of perspective stakeholder satisfaction with 16 KPIs, strategy with 6 KPIs, process with 6 KPIs, capability with 6 KPIs, and stakeholder contribution with 14 KPIs. Then, using Analytical Hierarchy Process (AHP) method, perspective of stakeholder satisfaction and stakeholder contribution is perspective with the highest level of*

*importance in the QC department Leather PT. DAK. With the result of performance measurement can be used as a reference the company to make improvements in order to obtain optimal performance.*

**Keywords:** *Performance Prism, AHP, KPI*

## PENDAHULUAN

PT. DAK merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang industri sepatu kulit ekspor di wilayah kabupaten sidoarjo. Seperti pada umumnya perusahaan yang terdiri dari beberapa departemen, salah satunya adalah departemen *QC Leather* yang merupakan salah satu bagian yang sangat penting bagi PT. DAK. Sistem pengukuran kinerja pada departemen *QC Leather* selama ini hanya berdasarkan satu aspek saja yaitu jumlah kulit yang mampu di hasilkan karyawan melalui proses *grading*. Baik dan buruk kinerja didasarkan pada terpenuhi atau tidaknya target dalam jangka waktu tertentu. Sehingga dengan sistem pengukuran kinerja berdasarkan satu aspek tersebut departemen *QC Leather* dianggap tidak mampu mengukur aset tidak berwujud yang dimiliki seperti sumber daya manusia dan tingkat kepuasan karyawan.

Di pilihlah metode *Performance Prism* sebagai metode yang terbaik yang dapat memberikan solusi dari permasalahan yang ada pada departemen *QC Leather*. *Performance Prism* adalah penyempurna dari metode pengukuran kinerja yang sudah ada sebelumnya. *Performance Prism* merupakan metode yang digunakan untuk mengukur kinerja organisasi dari semua persepsi *stakeholder* organisasi (Sukwadi, 2013). Filosofi *Performance Prism* berasal dari sebuah bangun 3 dimensi yaitu prisma lima sisi yaitu pada sisi atas adalah kepuasan dari pemegang kepentingan dan pada sisi bawah adalah kontribusi dari pemegang kepentingan. Untuk ketiga sisi lainnya adalah strategi, proses, dan kapabilitas. Terdapat lima pertanyaan yang mendasari metode *Performance Prism* adalah sebagai berikut :

- a. *Stakeholder Satisfaction* : Siapa yang menjadi *stakeholder* kunci dan apa yang mereka inginkan dan butuhkan?
- b. *Strategy* : Strategi apa yang sebaiknya di terapkan untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan *stakeholder*?

- c. *Process* : Proses kritis apa yang dibutuhkan untuk menjalankan strategi tersebut?
- d. *Capability* : Kemampuan apa yang harus kita lakukan untuk meningkatkan proses tersebut?
- e. *Stakeholder contribution* : Kontribusi apa dari *stakeholder* yang dibutuhkan apabila akan mengembangkan kemampuan tersebut?

Kemudian dalam penerapannya di kombinasikan dengan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Thomas L. Saaty menyatakan metode *Analytic Hierarchy Process* adalah metode yang dalam prosesnya didasarkan pada teori menyusun hirarki, menentukan prioritas, dan konsistensi yang logis. Prinsip AHP adalah penyederhanaan suatu persoalan kompleks yang tidak terstruktur, strategik dan dinamik menjadi bagian – bagianya, serta menata dalam suatu hirarki (Sunoto dkk, 2017). Beberapa permasalahan yang dapat diselesaikan dengan AHP antara lain pengambilan keputusan terkait dengan kriteria teknologi (Cahyono dkk, 2015), kriteria kecanggihan tenaga kerja (Wahyuni dkk, 2009). Pada dasarnya langkah-langkah dalam metode *Analytical Hierarchy Process* diawali dengan tahapan-tahapan sebagai berikut :

1. Menyusun hirarki dari permasalahan yang sedang di hadapi. Permasalahan yang akan diselesaikan, di uraikan menjadi kriteria dan alternatif yang kemudian disusun menjadi struktur hirarki.
2. Melakukan penilaian kriteria dan alternatif dengan menggunakan perbandingan berpasangan dengan menggunakan skala perbandingan. Skala perbandingan dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1.** Skala Perbandingan Berpasangan (Hartati, 2012)

Intensitas Kepentingan	Keterangan
1	Sama pentingnya. Dua elemen mempunyai kontribusi yang sama pada sasaran.
3	Suatu elemen mempunyai kepentingan yang sedikit lebih kuat dibandingkan elemen yang lainnya dalam kerangka pencapaian sasaran.
5	Elemen yang satu lebih kuat dari pada elemen yang lainnya
7	Satu elemen sangat lebih kuat dari pada elemen yang lainnya
9	Satu elemen mempunyai kepentingan yang dominan dari pada elemen yang lainnya
2,4,6,8	Nilai-nilai yang berada di antara nilai-nilai yang telah disebutkan sebelumnya

- Melakukan penentuan bobot prioritas pertimbangan-pertimbangan terhadap perbandingan berpasangan disintesis untuk mendapatkan keseluruhan prioritas
- Selanjutnya menentukan konsistensi logis. Dalam membuat keputusan penting untuk mengetahui seberapa baik konsistensinya, karena tidak mungkin mengambil keputusan dengan pertimbangan dengan tingkat konsistensi yang rendah. Hal-hal yang dilakukan adalah sebagai berikut:
  - Mengalikan setiap nilai pada kolom pertama dengan prioritas relatif elemen pertama, nilai pada kolom kedua dengan prioritas relatif elemen kedua, dan seterusnya.
  - Menjumlahkan baris pertama dan seterusnya.
  - Hasil dari penjumlahan baris dibagi dengan elemen prioritas relatif yang bersangkutan yang disebut *egien value*.
  - Menjumlahkan hasil bagi di atas dengan banyaknya elemen yang ada, hasilnya disebut  $\lambda$  maks.

- Kemudian menghitung *Consistency Index* (CI) dengan persamaan sebagai berikut:

$$CI = \frac{\lambda \max - N}{N - 1} \tag{1}$$

Keterangan:

$\lambda \max$  : nilai maksimum dari nilai *eigen* matrik yang bersangkutan.

N : jumlah elemen yang dibandingkan.

- Menghitung rasio konsistensi / *Consistency Ratio* (CR) dengan persamaan sebagai berikut:

$$CR = \frac{CI}{RI} \tag{2}$$

Keterangan:

CI : *Consistency Index*

RI : *Random Index*

Dimana dalam penentuan nilai dari *random index* diperlukan daftar indeks *random konsistensi*. Daftar *random index* konsistensi dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2.** Daftar *Random Index* Konsistensi (Muhardono, 2014)

Urutan Matriks	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(RI)	0.00	0.00	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

Untuk metode AHP matrik perbandingan dapat diterima jika nilai rasio inkonsistensi  $\leq 0,1$ , jika tidak berarti penilaian yang telah diperbuat mungkin dilakukan secara random dan perlu di perbaiki. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut “Bagaimana rancangan pengukuran kinerja pada departemen *QC Leather* PT. DAK dengan menggunakan metode *Performance Prism* dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP)”.

Adapun tujuan yang ingin diwujudkan penulis dalam penelitian mengenai pengukuran kinerja ini adalah:

- Menentukan *Key Performance Indicator* (KPI) berdasarkan 5 perspektif

*Performance Prism* pada departemen *QC Leather* PT. DAK.

2. Menentukan bobot dari masing – masing KPI melalui metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).
3. Menentukan tingkat kepentingan tertinggi dari 5 perspektif *Performance Prism* untuk bahan perbaikan.

### METODE PENELITIAN

Tahap dalam pengolahan data sebagai berikut :

- a. Identifikasi *Stakeholder* Kunci Perusahaan, Dalam tahap ini dilakukan dengan mengidentifikasi siapa saja yang menjadi *stakeholder* kunci dari departemen *QC Leather* PT. DAK.
- b. Identifikasi 5 Perspektif *Performance Prism* Pada perusahaan, Tahapan ini dilakukan dengan mengidentifikasi 5 perspektif *Performance Prism* dengan 5 pertanyaan kunci untuk masing-masing kelompok *stakeholder* departemen *QC Leather* PT. DAK.
- c. Identifikasi *Key Performance Indicator* (KPI), Tahapan ini dilakukan dengan cara menyusun *Key Performance Indicator* (KPI) dan wawancara dengan para *stakeholder* yang telah ditentukan berdasarkan *Performance Prism*. Sebagai verifikasi KPI yang telah disusun, dilakukan diskusi kembali dengan pihak yang berkompeten untuk memastikan KPI yang disusun tersebut dapat diterapkan.
- d. Pembobotan *Key Performance Indicator* (KPI), *Key Performance Indicator* yang telah disusun kemudian di buat menjadi kuisioner yang kemudian diberikan kepada karyawan departemen *QC Leather* PT. DAK untuk diberikan bobot. Hasil bobot yang sudah diperoleh kemudian diolah dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk menentukan tingkat kepentingannya. Dalam perhitungannya dapat dilakukan dengan cara manual yaitu dengan menggunakan *Microsoft Excel*.
- e. Analisis Hasil, Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah menganalisa hasil atau *output* yang dihasilkan dari proses pengolahan data. Indikator-indikator yang memerlukan perbaikan akan dievaluasi untuk segera diperbaiki.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembobotan dilakukan sebanyak tiga kali yaitu pembobotan antar *stakeholder*, pembobotan antar perspektif *performance prism*, dan pembobotan antar KPI dari masing-masing perspektif. Responden yang dipilih adalah *manager* bagian dari departemen *QC Leather* PT. DAK karena mempunyai tanggung jawab manajerial terhadap departemen *QC Leather* PT. DAK.

#### Pembobotan Antar *Stakeholder*

Pembobotan antar *stakeholder* dilakukan untuk menentukan tingkat kepentingan dari masing - masing *stakeholder*. Hasil dari pembobotan antar *stakeholder* dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Hasil Pembobotan Antar *Stakeholder*

<i>Stakeholder</i>	PP	K	P
PP	1	3	5
K	0,33	1	3
P	0,2	0,33	1
<b>Total</b>	1,53	4,33	9

Keterangan:

PP : Pemilik Perusahaan

K : Karyawan

P : Pemasok

Setelah dilakukan pembobotan, kemudian dilakukan proses perhitungan normalisasi. Proses normalisasi dapat dilakukan dengan cara dibawah ini:

- a. Perhitungan normalisasi = Nilai elemen kolom / Jumlah nilai elemen kolom.  
 Normalisasi Elemen PP=  $1 / 1,53 = 0,65$   
 Untuk elemen berikutnya dilakukan dengan cara perhitungan yang sama.
- b. Perhitungan bobot prioritas = Jumlah nilai elemen baris / Jumlah elemen.  
 Bobot prioritas elemen PP =  $1,90 / 3 = 0,63$   
 Untuk elemen berikutnya dilakukan dengan cara perhitungan yang sama.
- c. Perhitungan *Eigen Value* = Jumlah nilai elemen baris / bobot prioritas  
*Eigen Value* elemen PP =  $1,90 / 0,63 = 3$   
 Untuk elemen berikutnya dilakukan dengan cara perhitungan yang sama.

Hasil keseluruhan perhitungan normalisasi dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4.** Hasil Perhitungan Normalisasi

Stakeholder	PP	K	P	Total	Bobot	Eigen Value
PP	0,65	0,69	0,56	1,90	0,63	3
K	0,22	0,23	0,33	0,78	0,26	3
P	0,13	0,08	0,11	0,32	0,11	3
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>9</b>

$$\text{Nilai } \lambda \text{ max} = \text{Total eigen value} / \text{Total elemen}$$

$$= 9 / 3$$

$$= 3$$

$$\text{Nilai CI} = \lambda \text{ max} - N / N - 1$$

$$= (3 - 3) / (3 - 1) = 0$$

$$\text{Nilai CR} = \text{CI} / \text{RI (Random Index)}$$

$$= 0 / 0,58 = 0,00$$

Dari Tabel 4 di dapatkan bahwa tingkat kepentingan *stakeholder investor* memiliki tingkat kepentingan paling tinggi dengan bobot sebesar 0,63. Karena nilai CR < 0,1 maka nilai perbandingan berpasangan dapat diterima.

**Pembobotan Antar Perspektif Performance Prism**

Pembobotan antar perspektif *performance prism* dilakukan untuk menentukan tingkat kepentingan dari masing-masing perspektif *performance prism*. Hasil pembobotan antar perspektif *Performance Prism* dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5.** Hasil Pembobotan Antar Perspektif Performance Prism

Kriteria	SS	SC	S	P	C	Bobot	CR
SS	1	1	3	5	3	0,33	0,00
SC	1	1	3	5	3	0,33	
S	0,33	0,33	1	3	5	0,18	
P	0,2	0,2	0,33	1	3	0,09	
C	0,33	0,33	0,2	0,33	1	0,07	
<b>Total</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>7,53</b>	<b>14,33</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	

Keterangan:

- SS : Stakeholder Satisfaction
- SC : Stakeholder Contribution
- S : Strategy
- P : Process
- C : Cabability

Dari Tabel 5 di dapatkan bahwa tingkat kepentingan kriteria *stakeholder satisfaction*

dan *stakeholder contribution* memiliki tingkat kepentingan paling tinggi dengan bobot sebesar 0,33. Karena nilai CR < 0,1 maka nilai perbandingan berpasangan dapat diterima.

**Pembobotan Antar KPI Perspektif Performance Prism**

Pembobotan antar KPI perspektif *performance prism* dilakukan untuk menentukan tingkat kepentingan KPI dari masing-masing perspektif setiap *stakeholder*. Berikut ini adalah hasil pembobotan antar KPI perspektif *performance prism* setiap *stakeholder* :

**Tabel 6.** Hasil Pembobotan Antar KPI Stakeholder Satisfaction (Pemilik perusahaan)

KPI	A1	A2	A3	A4	A5	Bobot	Rasio konsistensi (CR)
A1	1	1	0,33	0,2	0,33	0,08	0,00
A2	1	1	3	0,33	0,33	0,13	
A3	3	0,33	1	0,33	0,2	0,10	
A4	5	3	3	1	0,33	0,27	
A5	3	3	5	3	1	0,41	

Keterangan:

- A1 : Peningkatan keuntungan
- A2 : Kemudahan mengontrol dan mengevaluasi perusahaan
- A3 : Minimasi biaya operasional
- A4 : Pekerjaan karyawan yang efektif dan efisien
- A5 : Peningkatan *skill* karyawan

Dari Tabel 6 di dapatkan bahwa tingkat kepentingan KPI Peningkatan *skill* karyawan memiliki tingkat kepentingan paling tinggi dengan bobot 0,41. Karena nilai CR < 0,1 maka nilai perbandingan berpasangan dapat diterima.

**Tabel 7.** Hasil Pembobotan antar KPI Stakeholder Satisfaction (Karyawan)

KPI	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	Bobot	Rasio konsistensi (CR)
B1	1	0,14	0,14	0,2	0,33	1	0,14	0,03	0,00
B2	7	1	1	3	3	3	1	0,22	
B3	7	1	1	3	3	3	1	0,22	
B4	5	0,33	0,33	1	3	1	0,2	0,10	

B5	3	0,33	0,33	0,33	1	5	0,2	0,09
B6	1	0,33	0,33	1	0,2	1	0,2	0,06
B7	7	1	1	5	5	5	1	0,28

Keterangan:

- B1 : Pelatihan *skill* karyawan
- B2 : Jaminan hari tua
- B3 : Pemberian tunjangan atau bonus karyawan
- B4 : Penghargaan kerja berupa jenjang karir
- B5 : Kondisi kerja yang nyaman
- B6 : Keluhan karyawan lebih diperhatikan
- B7 : Jaminan kesehatan

Dari Tabel 7 di dapatkan bahwa tingkat kepentingan KPI jaminan kesehatan memiliki tingkat kepentingan paling tinggi dengan bobot sebesar 0,28. Karena nilai  $CR < 0,1$  maka nilai perbandingan berpasangan dapat diterima.

**Tabel 8.** Hasil Pembobotan Antar KPI *Stakeholder Satisfaction* (Pemasok)

KPI	C1	C2	C3	C4	Bobot	Rasio konsistensi (CR)
C1	1	5	0,2	1	0,21	0,00
C2	0,2	1	0,33	0,33	0,09	
C3	5	3	1	3	0,51	
C4	1	3	0,33	1	0,19	

Keterangan:

- C1 : Pembayaran tepat waktu
- C2 : Administrasi yang mudah dan cepat
- C3 : Keberlangsungan kerja sama yang baik dan lama
- C4 : Keuntungan yang banyak

Dari Tabel 8 di dapatkan bahwa tingkat kepentingan KPI keberlangsungan kerja sama yang baik dan lama memiliki tingkat kepentingan paling tinggi dengan bobot sebesar 0,51. Karena nilai  $CR < 0,1$  maka nilai perbandingan berpasangan dapat diterima.

**Tabel 9.** Hasil Pembobotan Antar KPI Strategi (Pemilik Perusahaan)

KPI	D1	D2	Bobot	Rasio konsistensi
-----	----	----	-------	-------------------

				(CR)
D1	1	0,2	0,17	0,00
D2	5	1	0,83	

Keterangan:

- D1 : Pemanfaatan aset perusahaan secara optimal untuk memajukan perusahaan
- D2 : Penggunaan sistem komputerisasi untuk pengontrolan perusahaan

Dari Tabel 9 di dapatkan bahwa tingkat kepentingan KPI penggunaan sistem komputerisasi untuk pengontrolan perusahaan memiliki tingkat kepentingan paling tinggi dengan bobot sebesar 0,83. Karena nilai  $CR < 0,1$  maka nilai perbandingan berpasangan dapat diterima.

**Tabel 10.** Hasil Pembobotan Antar KPI Strategi (Karyawan)

KPI	E1	E2	Bobot	Rasio konsistensi (CR)
E1	1	0,33	0,25	0,00
E2	3	1	0,75	

Keterangan:

- E1 : Perbaikan kinerja dan loyalitas karyawan untuk kemajuan perusahaan
- E2 : Perbaikan kondisi tempat kerja untuk meningkatkan kenyamanan karyawan

Dari Tabel 10 di dapatkan bahwa tingkat kepentingan KPI perbaikan kondisi tempat kerja untuk meningkatkan kenyamanan karyawan memiliki tingkat kepentingan paling tinggi dengan bobot sebesar 0,75. Karena nilai  $CR < 0,1$  maka nilai perbandingan berpasangan dapat diterima.

**Tabel 11.** Hasil Pembobotan Antar KPI Strategi (Pemasok)

KPI	F1	F2	Bobot	Rasio konsistensi (CR)
F1	1	0,33	0,25	0,00

<b>F2</b>	3	1	0,75
-----------	---	---	------

Keterangan:

F1 : Pengontrolan kerja pemasok secara berkelanjutan

F2 : Menjaga komunikasi dengan pemasok untuk memudahkan kerja sama dan meningkatkan kepercayaan antar perusahaan dan pemasok.

Dari Tabel 11 di dapatkan bahwa tingkat kepentingan KPI menjaga komunikasi dengan pemasok untuk memudahkan kerja sama dan meningkatkan kepercayaan antar perusahaan dan pemasok memiliki tingkat kepentingan paling tinggi dengan bobot sebesar 0,75. Karena nilai CR < 0,1 maka nilai perbandingan berpasangan dapat diterima.

**Tabel 12.** Hasil Pembobotan Antar KPI Proses (Pemilik Perusahaan)

KPI	G1	G2	Bobot	Rasio konsistensi (CR)
<b>G1</b>	1	0,33	0,25	0,00
<b>G2</b>	3	1	0,75	

Keterangan:

G1 : Merencanakan pengembangan perusahaan yang strategis

G2 : Informasi data yang akurat dan teratur

Dari Tabel 12 di dapatkan bahwa tingkat kepentingan KPI informasi data yang akurat dan teratur memiliki tingkat kepentingan paling tinggi dengan bobot sebesar 0,75. Karena nilai CR < 0,1 maka nilai perbandingan berpasangan dapat diterima.

**Tabel 13.** Hasil Pembobotan Antar KPI Proses (karyawan)

KPI	H1	H2	Bobot	Rasio konsistensi (CR)
<b>H1</b>	1	5	0,83	0,00
<b>H2</b>	0,2	1	0,17	

Keterangan:

H1 : Pemberian sanksi untuk meningkatkan kedisiplinan kerja dan pemberian penghargaan untuk karyawan berprestasi

H2 : Komunikasi antara atasan dan bawahan yang baik

Dari Tabel 13 di dapatkan bahwa tingkat kepentingan KPI pemberian sanksi untuk meningkatkan kedisiplinan kerja dan pemberian penghargaan untuk karyawan berprestasi memiliki tingkat kepentingan paling tinggi dengan bobot sebesar 0,83. Karena nilai CR < 0,1 maka nilai perbandingan berpasangan dapat diterima.

**Tabel 14.** Hasil Pembobotan Antar KPI Proses (Pemasok)

KPI	I1	I2	Bobot	Rasio konsistensi (CR)
<b>I1</b>	1	5	0,83	0,00
<b>I2</b>	0,2	1	0,17	

Keterangan:

I1 : Adanya kesepakatan standart kualitas produk untuk menjaga kualitas layanan

I2 : Melakukan pemesanan secara terencana dan pasti

Dari Tabel 14 di dapatkan bahwa tingkat kepentingan KPI adanya kesepakatan standart kualitas produk untuk menjaga kualitas layanan memiliki tingkat kepentingan paling tinggi dengan bobot sebesar 0,83. Karena nilai CR < 0,1 maka nilai perbandingan berpasangan dapat diterima.

**Tabel 15.** Hasil Pembobotan Antar KPI Kapabilitas (Pemilik Perusahaan)

KPI	J1	J2	Bobot	Rasio konsistensi (CR)
<b>J1</b>	1	3	0,75	0,00
<b>J2</b>	0,33	1	0,25	

Keterangan:

J1 : Sistem informasi yang baik dan terpercaya

J2 : Semua informasi terdokumentasi

Dari Tabel 15 di dapatkan bahwa tingkat kepentingan KPI sistem informasi yang baik dan terpercaya memiliki tingkat kepentingan paling tinggi dengan bobot sebesar 0,75. Karena nilai CR < 0,1 maka nilai perbandingan berpasangan dapat diterima.

**Tabel 16.** Hasil Pembobotan Antar KPI Kapabilitas (karyawan)

KPI	K1	K2	Bobot	Rasio konsistensi (CR)
K1	1	5	0,83	0,00
K2	0,2	1	0,17	

Keterangan:

K1 : Penyediaan kesempatan jenjang karir yang terbuka

K2 : Perhatian terhadap keluhan karyawan

Dari Tabel 16 di dapatkan bahwa tingkat kepentingan KPI Penyediaan kesempatan jenjang karir yang terbuka memiliki tingkat kepentingan paling tinggi dengan bobot sebesar 0,83. Karena nilai  $CR < 0,1$  maka nilai perbandingan berpasangan dapat diterima.

**Tabel 17.** Hasil Pembobotan Antar KPI Kapabilitas (Pemasok)

KPI	L1	L2	Bobot	Rasio konsistensi (CR)
L1	1	3	0,75	0,00
L2	0,33	1	0,25	

Keterangan:

L1 : Pengecekan kualitas produk pesanan

L2 : Memberikan informasi secara baik

Dari Tabel 17 di dapatkan bahwa tingkat kepentingan KPI Pengecekan kualitas produk pesanan memiliki tingkat kepentingan paling tinggi dengan bobot sebesar 0,75. Karena nilai  $CR < 0,1$  maka nilai perbandingan berpasangan dapat diterima.

**Tabel 18.** Hasil Pembobotan Antar KPI Stakeholder Contribution (Pemilik Perusahaan)

KPI	M1	M2	M3	M4	M5	M6	Bobot	Rasio konsistensi (CR)
M1	1	1	7	9	3	3	0,37	0,00
M2	1	1	3	3	0,33	0,33	0,14	

M3	0,14	0,33	1	3	0,33	0,33	0,06
M4	0,11	0,33	0,33	1	0,2	0,2	0,03
M5	0,33	3	3	5	1	1	0,19
M6	0,33	3	3	5	1	1	0,19

Keterangan:

M1 : Menyediakan modal

M2 : Menyediakan tempat kerja yang nyaman

M3 : Memberikan pelatihan *skill* karyawan

M4 : Memberikan penghargaan kepada karyawan berprestasi

M5 : Memberikan jaminan kesehatan dan jaminan hari tua

M6 : Memberikan tunjangan atau bonus karyawan

Dari Tabel 18 di dapatkan bahwa tingkat kepentingan KPI menyediakan modal memiliki tingkat kepentingan paling tinggi dengan bobot sebesar 0,37. Karena nilai  $CR < 0,1$  maka nilai perbandingan berpasangan dapat diterima.

**Tabel 19.** Hasil Pembobotan Antar KPI Stakeholder Contribution (karyawan)

KPI	N1	N2	N3	N4	N5	Bobot	Rasio konsistensi (CR)
N1	1	1	1	3	0,33	0,16	0,00
N2	1	1	1	5	0,33	0,18	
N3	1	1	1	5	0,33	0,18	
N4	0,33	0,2	0,2	1	1	0,10	
N5	3	3	3	1	1	0,37	

Keterangan:

N1 : Bekerja secara efektif dan efisien

N2 : Tingkat absen kerja yang rendah

N3 : Datang ketempat kerja tepat waktu

N4 : Menjaga keamanan dan ketertiban tempat kerja

N5 : Bekerja disiplin sesuai aturan

Dari Tabel 19 di dapatkan bahwa tingkat kepentingan KPI bekerja disiplin sesuai aturan memiliki tingkat kepentingan paling tinggi dengan bobot sebesar 0,37. Karena nilai  $CR < 0,1$  maka nilai perbandingan berpasangan dapat diterima





**Tabel 20** Hasil Pembobotan Antar KPI *Stakeholder Contribution (supplier)*

KPI	O1	O2	O3	Bobot	Rasio konsistensi (CR)
O1	1	1	0,33	0,20	
O2	1	1	0,33	0,20	0,00
O3	3	3	1	0,60	

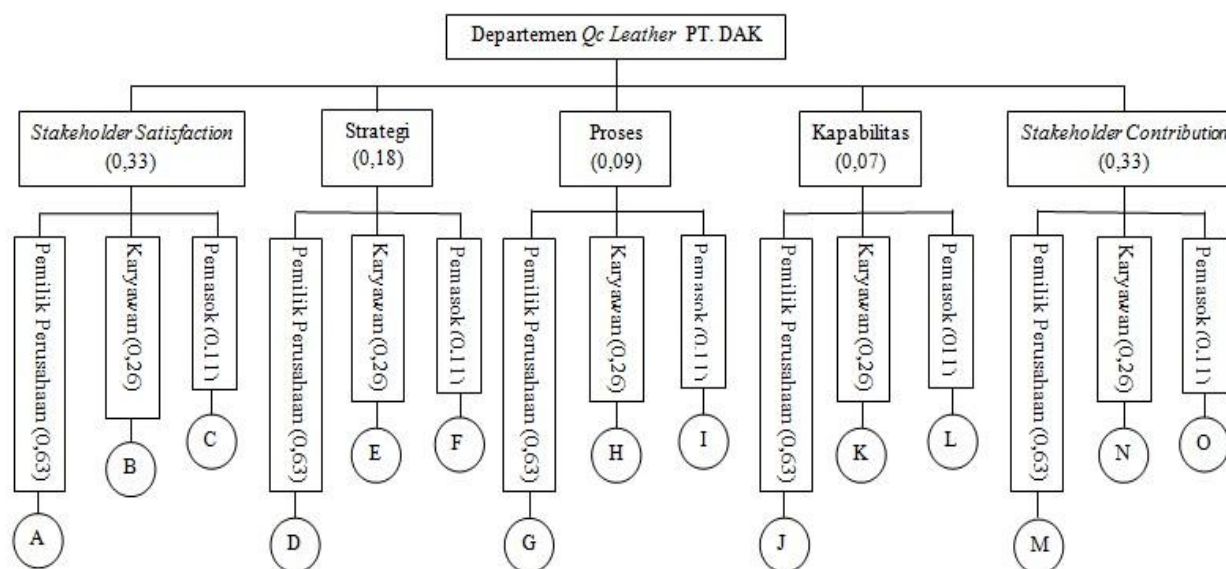
Keterangan:

- O1 : Melakukan pengiriman tepat waktu
- O2 : Melakukan pengiriman sesuai jumlah kesepakatan
- O3 : Melakukan pengiriman secara baik dan sesuai standart pengiriman

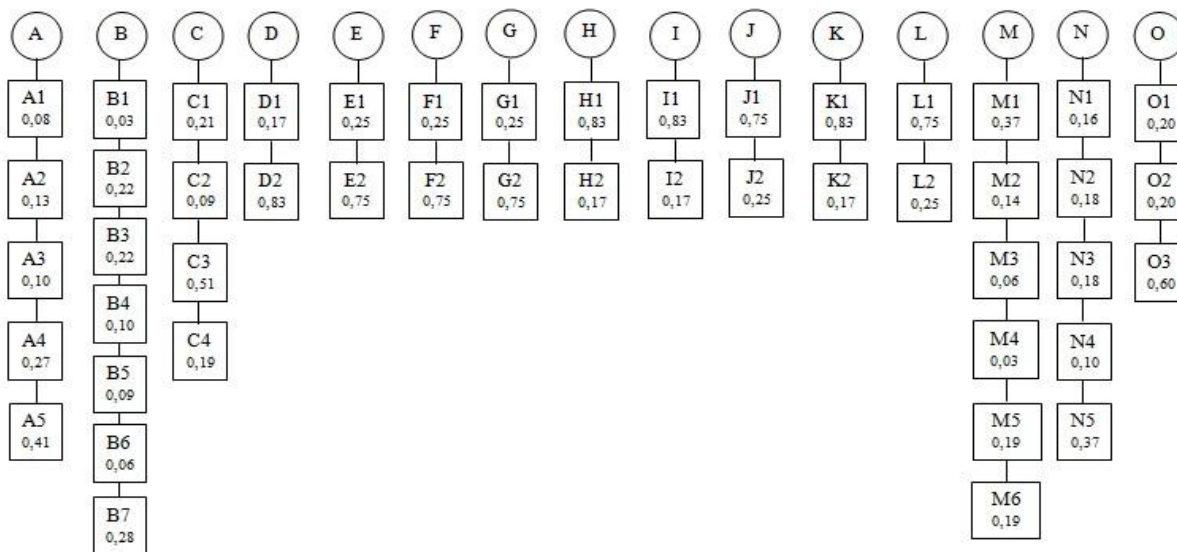
Dari Tabel 20 di dapatkan bahwa tingkat kepentingan KPI Melakukan pengiriman secara baik dan sesuai standart pengiriman memiliki tingkat kepentingan paling tinggi dengan bobot sebesar 0,60. Karena nilai CR < 0,1 maka nilai perbandingan berpasangan dapat diterima.

**Struktur Hierarki Bobot KPI**

Dari hasil pembobotan KPI yang sudah dilakukan dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* diatas, kemudian dilakukan pembuatan struktur hierarki bobot dari KPI departemen *QC Leather* berdasarkan hasil yang sudah diperoleh. Struktur hierarki bobot dari *Key Performance Prism (KPI)* departemen *QC Leather PT. DAK* dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Struktur Hierarki Bobot KPI Departemen *QC Leather* PT. DAK



**Gambar 1.** Struktur Hierarki Bobot KPI Departemen *QC Leather* PT. DAK (lanjutan...)

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa pengukuran kinerja pada departemen *QC Leather* PT. DAK yang mengacu pada tujuan penelitian didapatkan kesimpulan bahwa *Key Performance Indicator* (KPI) pada departemen *QC Leather* PT. DAK adalah 48 KPI yang terdiri dari perspektif *stakeholder satisfaction* terdapat 16 KPI yang terdiri dari pemilik perusahaan 5 KPI, karyawan 7 KPI, pemasok 4 KPI. Untuk perspektif strategi terdapat 6 KPI yang terdiri dari pemilik perusahaan 2 KPI, karyawan 2 KPI, pemasok 2 KPI. Perspektif proses terdapat 6 KPI yang terdiri dari pemilik perusahaan 2 KPI, karyawan 2 KPI, pemasok 2 KPI. Untuk perspektif kapabilitas terdapat 6 KPI yang terdiri dari pemilik perusahaan 2 KPI, karyawan 2 KPI, pemasok 2 KPI. Kemudian untuk perspektif *stakeholder contribution* terdapat 14 KPI yang terdiri dari pemilik perusahaan 6 KPI, karyawan 5 KPI, pemasok 3 KPI.

Dari hasil pembobotan yang dilakukan dengan menggunakan metode AHP diketahui tingkat kepentingan *stakeholder* pemilik perusahaan adalah yang tertinggi dengan bobot sebesar 0,63. Kemudian untuk perspektif *stakeholder satisfaction* mempunyai bobot sebesar 0,33, perspektif strategi mempunyai bobot sebesar 0,18, perspektif proses mempunyai bobot

sebesar 0,09, perspektif kapabilitas mempunyai bobot sebesar 0,07, perspektif *stakeholder contribution* mempunyai bobot sebesar 0,33.

Perspektif *stakeholder satisfaction* dan *stakeholder contribution* adalah perspektif yang mempunyai tingkat kepentingan yang paling tinggi dengan bobot masing-masing 0,33 dan dapat dikatakan seimbang. Dengan hasil tersebut departemen *QC Leather* PT. DAK dapat melakukan perbaikan dengan cara menjalankan strategi-strategi yang telah ditentukan agar kepuasan dan kontribusi *stakeholder* tercapai.

**DAFTAR PUSTAKA**

Cahyono E.,D, Wahyuni H.C, 2015, *Penilaian Teknologi Menggunakan Analytical Hierarchy Process Dan Teknometrik Di Departemen Produksi*, Jurnal Ilmiah Teknik Industri, Vol. 14, No. 2, Hal 122-129, Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Sidoarjo.

Hartati, Sri, Nugroho, Adi, 2012, *Sistem Pendukung Keputusan Berbasis AHP (Analytical Hierarchy Process Untuk Penentuan Kesesuaian Penggunaan Lahan (Studi Kasus : Kabupaten Semarang)*, Jurnal Informatika, Vol. 6, No. 2, Hal 630-641, Semarang.

- Muhardono, Ari, Isnanto, R.Rizal, 2014, *Penerapan Metode AHP Dan Fuzzy Keputusan Promosi Jabatan*, Jurnal Sistem Informasi Bisnis, No. 2, Hal 108-115, Universitas Pekalongan, Pekalongan.
- Saaty, Thomas L, Vargas, Luis G, 2012, *Model, Methode, Concepts & Applications of The Analytic Hierarchy Process*, Springer, New York.
- Sukwadi, Ronald, 2013, *Penerapan Performance Prism Sebagai Alat Ukur Kinerja Kebun Binatang*, Jurnal Teknologi, Vol. 6, No. 2, Hal 131-138, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jakarta.
- Sunoto, Imam, Susanto, Arif, 2017, *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Asuransi Jiwa Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process Dengan Criterium Decision Plus*, Jurnal Teknologi, Vol. 9, No. 1, Hal 7-12,
- Wahyuni H.C, Ciptomulyono U, Supriyanto H, 2009, *Analisa Tingkat Kecanggihan Humanware Dengan Pendekatan Teknometrik Di Pabrik Gula Candi Baru Sidoarjo*, Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi x, Teknik Industri Institut Teknologi Sepuluh November, Surabaya.

