

# RANCANGAN PENILAIAN KINERJA OPERATOR MESIN LUKUK PT.XYZ BERDASARKAN KOMPETENSI *SPENCER* DENGAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DAN RATING SCALE*

M. Rusdi<sup>1</sup>, Surachman<sup>2</sup>, Slamet Wahyudi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Teknik Mesin Universitas Brawijaya, Jalan MT. Haryono, 167 – Malang (65145) – Indonesia

Kata kunci:

*Penilaian Kinerja  
Operator, Kompetensi  
Spencer, Analytical  
Hierarchy Proses,  
Rating Scale*

Email penulis:

muhammadrusdi2381@  
gmail.com

**Abstract**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penilaian kinerja operator mesin lukuk di PT.XYZ. Selama ini sistem penilaian kinerja operator memiliki kriteria penilaian yang kurang lengkap sehingga kurang dapat mencerminkan kinerja operator yang sesungguhnya dan tidak adanya data acuan penilaian pembagian bonus tahunan dimana operator yang mendapatkan penilaian melebihi harapan, memenuhi harapan, perlu perbaikan dan tidak memuaskan sama-sama memperoleh 100% bonus tahunan. Untuk mendapatkan performansi operator yang akurat maka dilakukan penilaian berdasarkan kompetensi spencer yang dimiliki pada masing masing operator. Dimensi pada penilaian ini dilakukan berdasarkan penilaian objektif dan subjektif. Pengambilan data dilakukan dengan observasi dan pengisian kuisioner kemudian data dianalisis menggunakan software expert choice. Analytic Hierarchy Proses (AHP) dipilih karena dari permasalahan yang ada dan tujuan yang ingin dicapai, Analytic Hierarchy Proses (AHP) cocok digunakan dalam penelitian ini. Setelah mendapatkan hasil akhir bobot dari Analytic Hierarchy Proses (AHP), penilaian kinerja selanjutnya dilakukan integrasi dengan metode Rating Scale. Rating Scale merupakan suatu metode penilaian kinerja yang didasarkan pada suatu skala tertentu dari rendah sampai tinggi. penelitian menunjukkan bahwa terjadi perbedaan pengukuran penilaian kinerja operator mesin lukuk yang lama dan baru, Hal ini disebabkan adanya kriteria lain yang diperhitungkan pada penilaian baru, seperti Abseenteism (kehadiran), kuantitas kerja, kualitas kerja, keselamatan kerja, team work,dll.

## 1. Pendahuluan

Di dalam industri manufaktur ada tiga faktor atau kendala yang sering dihadapi oleh perusahaan industri manufaktur yaitu faktor manusia, mesin dan lingkungan. Sumber daya manusia merupakan salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan pencapaian tujuan dari perusahaan baik sebagai pelaksana kegiatan serta mengambil keputusan perusahaan. Sumber daya manusia yang ada harus terlebih dahulu diolah dan dikembangkan sehingga dapat menjadi potensi yang mendukung dan bermanfaat bagi perkembangan perusahaan,, khususnya dalam menciptakan sumber daya manusia yang terampil dan berkualitas. Oleh karena itu diperlukan penilaian kinerja dari perusahaan untuk mengetahui kompetensi sumber daya yang ada.

Permasalahan yang muncul di PT. XYZ adalah penilaian kinerja operator saat ini memiliki kriteria penilaian yang kurang lengkap sehingga kurang dapat mencerminkan kinerja operator yang sesungguhnya dan tidak adanya data acuan penilaian pembagian bonus tahunan dimana operator yang mendapatkan penilaian melebihi harapan, memenuhi harapan, perlu perbaikan dan tidak memuaskan sama-sama memperoleh 100% bonus tahunan. Penilaian bersifat subyektif berdasarkan penilaian atasan saja. Selain itu untuk kriteria ukuran obyektif tidak dijelaskan secara rinci,kriteria operasi dan perawatan mesin, kriteria tersebut menjadi general untuk semua mesin, padahal setiap mesin memiliki cara operasi dan perawatan yang berbeda-beda. Penilaian tersebut menjadi ambigu karena tidak terlihat kemampuan operator dalam perawatan mesin bila dispesifikkan ke jenis mesin tertentu. Hal ini akan berpengaruh pada penentuan tindakan yang tepat untuk memperbaiki dan meningkatkan kinerja operator tersebut. Selain itu tidak terdapat

penilaian berupa kuantitas dan kualitas kerja sehingga diperlukan identifikasi penilaian kerja yang lebih objektif dengan beberapa kriteria yang sesuai. Jika standar kinerja atau perhitungan tidak ada kaitannya dengan pekerjaan, evaluasi dapat mengarah ketidak akuratan atau hasil yang biasa, merenggangkan hubungan operator dengan operator yang lain, dan memperkecil kesempatan kerja yang sama yang baik.

Penelitian ini mengambil studi kasus di bagian Produksi, yang terbagi menjadi 8 bagian dengan total operator berjumlah 167 orang antara lain *Operator Mesin Regang*, *operator mesin Cutting*, *operator mesin Lekuk*, *operator mesin Bubut*, *operator mesin Boring*, *operator mesin Washing*, *operator mesin Pembakar*, dan *Operator Mesin Visuil*. Berikut merupakan data jumlah operator dibagian Produksi.

**Tabel 1.1. Jumlah operator dan mesin bagian produksi.**

| No            | Posisi                        | Jumlah Operator | Jumlah Mesin |
|---------------|-------------------------------|-----------------|--------------|
| 1             | Operator Mesin <i>Regang</i>  | 30              | 5            |
| 2             | Operator Mesin <i>Cutting</i> | 18              | 3            |
| 3             | Operator <i>Mesin Lekuk</i>   | 32              | 8            |
| 4             | Operator Mesin <i>Boring</i>  | 18              | 3            |
| 5             | Operator <i>Mesin Bubut</i>   | 24              | 4            |
| 7             | Operator <i>Mesin Washing</i> | 18              | 2            |
| 8             | Operator Mesin Pembakar       | 18              | 2            |
| 9             | Operator Mesin Visuil         | 9               | 3            |
| <b>Jumlah</b> |                               | 167             | 30           |

Pemilihan operator *mesin lekuk* didasarkan oleh beberapa alasan antara lain dari keseluruhan proses dalam produksi, proses lekuk memiliki *skill* khusus dalam dalam hal *setting* mesin dan ketelitian dalam pembacaan spesifikasi, serta waktu yang dilalui dalam proses *lekuk* lebih lama dari proses-proses yang lain. Berikut ini gambar mesin lekuk yang ada di PT.XYZ.



**Gambar 1 Mesin Lekuk**

Terdapat 2 kriteria yang dapat digunakan dalam penilaian kinerja yaitu berdasarkan ukuran objektif (*objektif measure*) dan ukuran subjektif (*subjective measure*). Kriteria berdasarkan ukuran objektif berupa kuantitas kerja, kualitas kerja, kehadiran dan keselamatan (Aamodt 2010-247). Adapun kriteria penilaian berdasarkan *subjective measure* dapat menggunakan kompetensi spencer yang akan dipilih sesuai dengan kebutuhan untuk menilai seorang operator. Kompetensi adalah bagian dalam dan selamanya ada pada kepribadian seseorang dan dapat memprediksikan tingkah laku dan performasi secara luas pada semua situasi dan *job task* (Spencer, 1993). Kompetensi *Spencer* dipilih karena sesuai dengan kompetensi yang diperlihatkan oleh PT. XYZ dalam menilai kinerja operator dan sesuai dengan kriteria yang tertera pada ukuran subyektif pada tabel 1.1. Ukuran subyektif digunakan dalam penilaian kinerja karena ada beberapa hal dalam diri

seseorang yang tidak dapat diukur dengan angka, seperti *skill*, inisiatif, kemampuan memimpin, dan lain-lain. Maka dari itu adanya ukuran obyektif dan subjektif diharapkan dapat menjadi kriteria penilaian yang lebih obyektif disaat ada hal-hal yang tidak dapat dikontrol dan tidak diharapkan terjadi. Berikut ini tabel penentuan score yang ada di PT.XYZ

**Tabel 1.2 Penentuan Score**

| Jenis | Score Class | Class   |
|-------|-------------|---|
| A     | 81-100      | <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)        |
| B     | 71-80       | <i>Meets Expectation</i> (Memenuhi Harapan)         |
| C     | 61- 70      | <i>Improvement Desired</i> (Perlu Perbaikan)        |
| D     | < 61        | <i>Unsatisfactory Performance</i> (Tidak Memuaskan) |

Sumber PT.XYZ

Kriteria tiap penilaian akan memiliki tingkat kepentingan yang berbeda-beda sehingga dalam memberikan bobot tiap kriteria dapat dengan menggunakan metode *Analytic Hierarchy Proses* (AHP). Metode AHP dapat membantu memecahkan permasalahan kompleks yang didalamnya terdapat suatu hubungan antara tujuan, kriteria, sub-kriteria dan alternatif dengan menstrukturkan hierarki kriteria dalam melakukan penilaian atau pengukuran (saaty:2008). *Analytic Hierarchy Proses* (AHP) dipilih karena dari permasalahan yang ada dan tujuan yang ingin dicapai, *Analytic Hierarchy Proses* (AHP) cocok digunakan dalam penelitian ini.

Setelah mendapatkan hasil akhir bobot dari *Analytic Hierarchy Proses* (AHP), penilaian kinerja selanjutnya dilakukan integrasi dengan metode *Rating Scale*. *Rating Scale* merupakan suatu metode penilaian kinerja yang didasarkan pada suatu skala tertentu dari rendah sampai tinggi (Werther dan Davis, 1996). Skala dibuat melalui beberapa karakteristik penilaian, dilakukan dengan mengidentifikasi kondisi yang paling sesuai menggambarkan perfomansi karyawan. Kelebihan metode penilaian kinerja ini antara lain sederhana mudah untuk dirancang, dan mudah digunakan untuk diminimalkan bias. Dengan menerapkan sistem penilaian kinerja ini diharapkan mampu merekomendasikan keputusan berupa klasifikasi kompetensi karyawan dan tindakan yang harus dilakukan oleh perusahaan bagi karyawan dengan klasifikasi tinggi atau rendah.

Berdasarkan pembahasan latar belakang diatas, perlu dilakukan penilaian dalam menentukan kriteria penilaian kinerja operator dan perancangan sistem penilaian kinerja. Kriteria penilaian kinerja operator ditentukan berdasarkan ukuran obyektif (*objective measure*) dan ukuran subjektif (*subjective measure*). Sedangkan untuk pembobotan tiap kriteria digunakan metode *Analytic Hierarchy Proses* (AHP) untuk mengetahui tingkat kepentingan yang berbeda. Selanjutnya dilakukan perancangan penilaian kinerja dengan metode *Rating Scale* yang diharapkan mampu membantu dalam pengambilan keputusan yang tepat berdasarkan hasil penilaian yang obyektif.

## 2. Metode Penelitian

### Waktu dan Tempat Penelitian

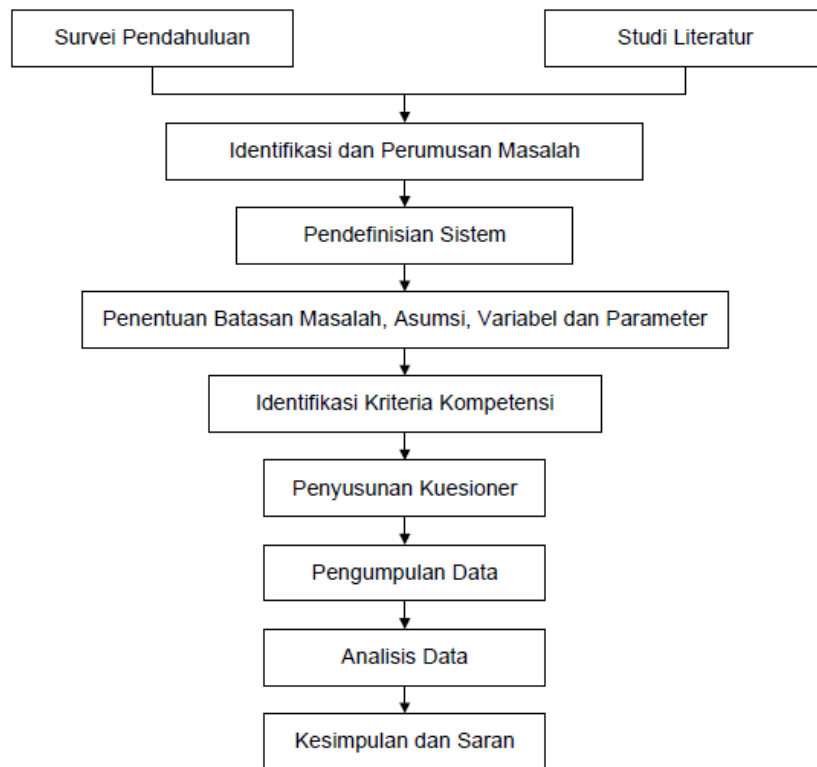
Penelitian ini dilakukan di PT.XYZ merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur untuk produk-produk pembuatan alat – alat industri militer dan komersial pertahanan keamanan NKRI, yang terdiri dari 20% produk militer dan 80% produk komersil.

### Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah hanya sebatas pada penghitungan bobot kriteria kompetensi dan merancang penilaian kinerja operator. Berdasarkan bobot kriteria kompetensi tersebut, maka akan dilakukan penilaian kinerja operator berdasarkan kompetensi serta operator yang dinilai hanya pada bagian produksi di PT. XYZ yang berjumlah 32 orang.

### Tahapan Penelitian

Prosedur penelitian merupakan tahap-tahap penelitian yang saling berhubungan antara yang satu dengan lainnya. Tahapan penelitian ini dapat dilihat pada diagram alir prosedur penelitian **Gambar 2**.



**Gambar 2. Diagram Alir Penelitian**

### Identifikasi Variabel

Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah Kompetensi Spencer. Kriteria-kriteria dari kompetensi ini dapat dilihat pada **Tabel 3.2**

### Penyusunan Kuesioner

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini terdapat 2 macam yaitu kuesioner untuk menentukan kriteria penilaian tingkat kepentingan yang dapat dilihat pada **Tabel 3.2** dan kuesioner dengan menggunakan pembobotan kriteria *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dengan menggunakan skala perbandingan berpasangan yang dapat dilihat pada **Tabel 3.8**

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1 Identifikasi Kriteria Penilaian Kinerja Operator

Kriteria penilaian kinerja operator yang dibuat mengacu pada beberapa referensi, diskusi dan pengisian kuisisioner oleh pihak PT.XYZ Kriteria penilaian kinerja operator dibuat berdasarkan penilaian kinerja objektif dan penilaian kinerja subjektif. Penilaian kinerja objektif menggunakan kriteria yang terkait dengan pekerjaan operator. Sedangkan penilaian kinerja subjektif menggunakan Kompetensi Spencer.

#### 3.1.1 Kriteria Penilaian Berdasarkan Ukuran Objektif

Kriteria penilaian kinerja operator berdasarkan ukuran objektif merujuk pada beberapa kriteria dari Aamodt (2010:247), yaitu *abseenteism* (kehadiran), kuantitas kerja, kualitas kerja, dan keselamatan kerja. Penetapan dilakukan dengan diskusi dengan *junior general manager* bagian produksi, selanjutnya didapatkan kriteria penilaian kinerja operator berdasarkan ukuran objektif pada **Tabel 3.1**

**Tabel 3.1 Kriteria Penilaian Kinerja Operator Mesin Lekuk Berdasarkan Ukuran Objektif**

| No | Kriteria                   | Ukuran Penilaian  |
|----|----------------------------|---|
| 1  | Abseenteism<br>(Kehadiran) | 1. Kerja<br>2. Ijin<br>3. Sakit<br>4. Mangkir   |
| 2  | Kuantitas kerja            | Rata-rata persentase jumlah produksi permesin perbulan dengan target produksi perbulan selama priode penilaian. |
| 3  | Kualitas kerja             | Rata-rata persentase jumlah cacat produk permesin perbulan selama priode penilaian                              |
| 4  | Keselamatan kerja          | Tingkat keparahan cidera  |

### 3.1.2 Kriteria Penilaian Berdasarkan Ukuran Subyektif

Kriteria penilaian kinerja operator berdasarkan ukuran subjektif mengacu pada kompetensi dari Spencer (1993) yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi di PT. XYZ identifikasi kriteria penilaian dilakukan dengan diskusi dan pengisian kuesioner oleh Junior General Manager. Dari hasil kuesioner dipilih 13 kriteria penilaian kinerja. Kriteria penilaian tersebut dapat dilihat pada **Tabel 3.2**

**Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Kinerja Operator Mesin Lekuk Berdasarkan Ukuran Subyektif**

| No | Kompetensi   | Deskripsi   |
|----|--|---|
| 1  | <i>Achievement Orientation</i> / Semangat Untuk Berprestasi/Untuk Mencapai Target Kerja.     | Derajat kepedulian seseorang terhadap pekerjaannya sehingga ia terdorong berusaha untuk bekerja dengan lebih baik atau diatas standar.  |
| 2  | <i>Concern For Order</i> / Perhatian Terhadap Kejelasan Tugas Kualitas dan Ketelitian Kerja. | Dorongan dalam diri seseorang untuk memastikan / mengurangi ketidakpastian khususnya berkaitan dengan penugasan, kualitas dan ketepatan / ketelitian data dan informasi di tempat kerja.  |
| 3  | <i>Initiative</i> / Proaktif.  | Dorongan bertindak untuk melebihi yang dibutuhkan atau yang dituntut oleh pekerjaan / lingkungan melakuakn sesuatu tanpa menunggu perintah lebih dahulu, tindakan ini dilakukan untuk memperbaiki atau meningkatkan hasil pekerjaan atau menghindari timbulnya masalah atau menciptakan peluang baru. |
| 4  | <i>Interpersonal Understanding</i> / Empati.   | Kemampuan untuk memahami hal-hal yang tidak diungkapkan dengan perkataan bisa berupa atas pemahaman perasaan, keinginan atau pemikiran dari orang lain.   |
| 5  | <i>Developing Others</i> / Mengembangkan Orang Lain  | Keinginan untuk mengajarkan atau mendorong pengembangan atau proses belajar orang lain  |
| 6  | <i>Relationship Building</i> / Kemampuan Mengarahkan   | Kemampuan memerintah dan mengarahkan orang lain untuk melakukan sesuatu sesuai sesuatu dan kewenangannya.   |
| 7  | <i>Team Work</i> / Kerja Sama Kelompok   | Dorongan atau kemampuan untuk bekerja sama dengan orang lain ; dorongan atau kemampuan untuk menjadi bagian dari suatu kelompok dalam melaksanakan tugas  |
| 8  | <i>Team Leadership</i> / Memimpin Kelompok   | Dorongan dan kemampuan untuk berperan sebagai pemimpin kelompok, biasanya ditunjukkan dalam posisi otoritas formal  |
| 9  | <i>Analytical Thinking</i> / Berpikir Analitis   | Kemampuan untuk memahami situasi dengan cara memecahkannya menjadi bagian-bagian yang lebih rinci (faktor-faktor) atau mengamati keadaan tahap demi tahap berdasarkan pengalaman masa lalu.   |
| 10 | <i>Conceptual Thinking</i> / Berpikir konseptual   | Kemampuan memahami situasi atau masalah dengan cara memandangnya sebagai satu kesatuan yang integritas mencakup kemampuan mengidentifikasi; pola keterkaitan antara masalah yang tidak tampak dengan jelas kemampuan mengidentifikasi permasalahan yang utama yang mendasar dalam situasi komplek.    |

| No | Kompetensi  | Deskripsi   |
|----|---|---|
| 11 | <i>Expertise</i> / Keahlian Teknikal / Profesional / Manajerial | Penguasaan bidang pengetahuan yang terkait dengan pekerjaan (teknik, manajerial maupun profesional) dan motivasi untuk menggunakan, mengembangkan dan membagikan pengetahuan yang terkait dengan pekerjaan kepada orang lain.   |
| 12 | <i>Self Control</i> / Pengendalian Diri                         | Kemampuan untuk mengendalikan diri sehingga mencegah untuk melakukan tindakan-tindakan yang negatif pada saat ada cobaan, khususnya menghadapi tantangan atau penolakan dari orang lain atau pada saat bekerja dibawah tekanan. |
| 13 | <i>Self – Confidence</i> / Percaya Diri                         | Keyakinan orang pada kemampuan diri sendiri untuk menyelesaikan suatu tugas / tantangan / pekerjaannya.   |

### 3.2 Pengolahan Data

Pada proses pengolahan data pembuatan sistem penilaian kinerja operator mesin lekuk, terdapat tiga tahap yang dilakukan. Tahap pertama adalah melakukan pembobotan tiap kriteria ukuran objektif dan ukuran subjektif dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Tahap selanjutnya adalah menentukan skala penilaian untuk tiap kriteria ukuran objektif dan subjektif yang berguna dalam pembuatan model penilaian kinerja yang baru. Tahap terakhir adalah melakukan perbandingan penilaian operator dengan menggunakan model kinerja lama dan baru.

#### 3.2.1 Pembobotan Kriteria Penilaian Kinerja Operator Mesin Lekuk

Dalam pembobotan kriteria penilaian kinerja dilakukan dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Pembobotan dilakukan untuk mengetahui kriteria yang memiliki prioritas tinggi dan rendah. Kriteria yang digunakan adalah ukuran objektif dan ukuran subjektif.

##### 3.2.1.1 Pembobotan Kriteria Ukuran Obyektif

Pada ukuran objektif terdapat empat kriteria yang dipakai untuk menilai operator, yang *Abseenteism*, kuantitas kerja, kualitas kerja, dan kecelakaan kerja. Kriteria tersebut dihitung bobotnya dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dengan melakukan perbandingan berpasangan antar tiap kriteria.

**Tabel 3.4 Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria Ukuran Objektif**

|                    | <i>Abseenteism</i><br>(kehadiran) | Kuantitas<br>kerja | Kualitas kerja | Keselamatan<br>kerja |
|--------------------|-----------------------------------|--------------------|----------------|----------------------|
| <i>Abseenteism</i> | 1,000                             | 4,000              | 4,000          | 2,000                |
| Kuantitas kerja    | 0,250                             | 1,000              | 1,000          | 0,333                |
| Kualitas Kerja     | 0,250                             | 1,000              | 1,000          | 0,333                |
| Keselamatan kerja  | 0,500                             | 3,000              | 3,000          | 1,000                |
| Jumlah             | <b>2,000</b>                      | <b>9,000</b>       | <b>9,000</b>   | <b>3,666</b>         |

Rumus menghitung jumlah nilai skala diatas sebagai contoh adalah

$$Abseenteism = 1,000 + 0,250 + 0,250 + 1,000 = 2,000$$

setelah didapat matriks hasil penilaian beserta perhitungan jumlah antar kriteria, selanjutnya dilakukan perhitungan bobot bobot relatif dan bobot prioritas kriteria ukuran objektif.

**Tabel 3.5 hasil perhitungan Bobot Relatif Prioritas Kriteria ukuran objektif**

|                    | <i>Abseenteism</i> | Kuantitas<br>Kerja | Kualitas<br>Kerja | Keselamatan<br>Kerja | Bobot<br>Prioritas |
|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|----------------------|--------------------|
| <i>Abseenteism</i> | 0,500              | 0,444              | 0,444             | 0,546                | 0,848              |
| Kuantitas kerja    | 0,125              | 0,111              | 0,111             | 0,091                | 0,110              |
| Kualitas Kerja     | 0,125              | 0,111              | 0,111             | 0,091                | 0,110              |
| Keselamatan Kerja  | 0,250              | 0,333              | 0,333             | 0,273                | 0,297              |



Rumus perhitungan bobot relatif kriteria sebagai contoh adalah sebagai berikut *Abseenteism* dibandingkan dengan *Abseenteism* = 1,000 : 2,000 = 0,500

sedangkan untuk perhitungan bobot prioritas adalah sebagai berikut:

$$Abseenteism = \frac{0,500+0,444+0,444+0,546}{4} = 0,484$$

Bobot prioritas kriteria berfungsi untuk menentukan urutan tingkat kepentingan dari tiap kriteria yang mempengaruhi penilaian kinerja operator. Dalam menentukan bobot prioritas dilakukan pembagian antara jumlah seluruh bobot relatif dengan jumlah kriteria dalam ukuran objektif yang digunakan.

**Tabel 3.6 Prioritas Bobot Tiap Kriteria**

| Ukuran Objektif    | Hasil bobot prioritas |
|--------------------|-----------------------|
| <i>Abseenteism</i> | 0,484                 |
| Keselamatan kerja  | 0,297                 |
| Kuantitas kerja    | 0,110                 |
| Kualitas kerja     | 0,110                 |

### 3.2.1.2 Pembobotan Kriteria Ukuran Subyektif

Pada ukuran subjektif terdapat 13 kompetensi spencer yang dipakai untuk menilai operator, kriteria-kriteria tersebut dihitung bobotnya dengan metode AHP dengan melakukan perbandingan berpasangan antar tiap kriteria.

**Tabel 3.7 Prioritas Bobot Tiap Kriteria ukuran Subyektif**

| Kriteria Ukuran Subyektif | Bobot prioritas | Kriteria Ukuran Subyektif   | Bobot Prioritas |
|---------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------|
| Expertise                 | 0,221           | Developing Others           | 0,050           |
| Achievement orientation   | 0,142           | Self control                | 0,041           |
| Initiative                | 0,140           | Self Confidence             | 0,041           |
| Team work                 | 0,086           | Team leadership             | 0,032           |
| Concern For Order         | 0,075           | Relationship Building       | 0,018           |
| Analitical Thinking       | 0,069           | Interpersonal Understanding | 0,015           |
| Conceptual thinking       | 0,069           |                             |                 |

### 3.2.1.3 Perbandingan Bobot Objektif dan Subyektif

Dari hasil wawancara mengenai besarnya bobot tiap ukuran yang digunakan, junior general manager menilai bahwa ukuran objektif memiliki bobot sebesar 0,5 dan ukuran subjektif memiliki bobot sebesar 0,5. Bobot yang sama antara ukuran objektif dan ukuran subjektif dikarenakan kedua ukuran tersebut memiliki kepentingan yang sama dalam menilai kinerja seseorang. Metode AHP hanya digunakan untuk pembobotan tiap kriteria dalam ukuran objektif dan ukuran subjektif saja.

**Tabel 3.8 Perbandingan Bobot Tiap Kriteria Ukuran Objektif dan Ukuran subjektif**

| Kriteria Ukuran Subyektif (bobot : 0.5) | Hasil Bobot Prioritas | Kriteria Ukuran Objektif (bobot : 0.5) | Hasil Bobot Prioritas |
|---|-----------------------|--|-----------------------|
| Expertise                               | 0,221                 | <i>Abseenteism</i>                     | 0,484                 |
| Achievement Orientation                 | 0,142                 | Keselamatan kerja                      | 0,297                 |
| Initiative                              | 0,140                 | Kuantitas kerja                        | 0,110                 |

| Kriteria Ukuran Subjektif (bobot : 0.5) | Hasil Bobot Prioritas | Kriteria Ukuran Objektif (bobot : 0.5) | Hasil Bobot Prioritas |
|---|-----------------------|--|-----------------------|
| Team work                               | 0,086                 | Kualitas kerja                         | 0,110                 |
| Concern For Order                       | 0,075                 |  |                       |
| Analitical Thinking                     | 0,069                 |  |                       |
| Conceptual Thinking                     | 0,069                 |  |                       |
| Developing Others                       | 0,050                 |  |                       |
| Self Control                            | 0,041                 |  |                       |
| Self Confidence                         | 0,041                 |  |                       |
| Team leadership                         | 0,032                 |  |                       |
| Interpersonal understanding             | 0,018                 |  |                       |
| Relationship Building                   | 0,015                 |  |                       |

### 3.2.2. Penentuan Skala Penilaian Kinerja

Tahap penentuan skala penilaian kinerja mengacu pada model penilaian kinerja *Rating Scales* dengan lima skala penilaian. Ukuran penilaian disesuaikan dengan cara penilaian perusahaan terhadap operator. Adanya skala penilaian untuk ukuran objektif dan subjektif berguna dalam pembuatan sistem penilaian kinerja yang baru sebagai pedoman ukuran penilaian. Dengan skala penilaian yang jelas diharapkan penilaian junior general manager terhadap operator mengacu pada pedoman ukuran tersebut sehingga hasil penilaian lebih objektif.

#### 3.2.2.1 Penentuan Skala Penilaian Ukuran Objektif

**Tabel 3.9 Skala Penilaian Absenteism.**

| Skala Penilaian | Keterangan   |
|-----------------|--|
| 5               | Sangat Baik, kedisiplinan dalam mematuhi tata tertib kehadiran tinggi  |
| 4               | Baik, Jumlah ketidakhadiran dalam batas wajar  |
| 3               | Cukup, Jumlah ketidakhadiran banyak dikarenakan sakit dan ijin   |
| 2               | Kurang, Jumlah ketidakhadiran banyak dikarenakan sakit, ijin dan mangkir. Perlu tindakan dari atasan.        |
| 1               | Sangat Kurang, Jumlah ketidakhadiran banyak dikarenakan sakit, ijin dan mangkir. Perlu tindakan dari atasan. |

**Tabel 3.10 Skala Penilaian Kuantitas Kerja.**

| Skala Penilaian | Keterangan           |
|-----------------|----------------------|
| 5               | Sangat Baik          |
| 4               | Baik                 |
| 3               | Cukup                |
| 2               | Sangat Kurang        |
| 1               | Tidak Dapat Diterima |

**Tabel 3.11 Skala Penilaian Kualitas Kerja.**

| Skala Penilaian | Keterangan    |
|-----------------|---------------|
| 5               | Sangat Baik   |
| 4               | Baik          |
| 3               | Cukup         |
| 2               | Kurang        |
| 1               | Sangat Kurang |



**Tabel 3.12 Skala Penilaian Keselamatan Kerja.**

| Skala Penilaian | Keterangan   | Hari Kerja                               |
|-----------------|--|--|
| 5               | Tidak signifikan, kejadian tidak menimbulkan kerugian atau cidera pada manusia. Ketelitian dan kehati-hatian saat bekerja tinggi.            | Tidak menyebabkan kehilangan hari kerja. |
| 4               | Kecil, menimbulkan cidera ringan, kerugian kecil dan tidak menimbulkan dampak serius terhadap kelangsungan produksi                          | Masih dapat bekerja pada hari yang sama. |
| 3               | Sedang, cidera lumayan berat dan dirawat dirumah sakit, tidak menimbulkan cacat tetap, kerugian finansial sedang.                            | Kehilangan hari kerja dibawah 3 hari.    |
| 2               | Berat, menimbulkan cidera parah dan cacat tetap dan kerugian finansial besar serta menimbulkan dampak serius terhadap kelangsungan produksi. | Kehilangan hari kerja 3 hari atau lebih. |
| 1               | Bencana, mengakibatkan korban meninggal dan kerugian parah bahkan dapat menghentikan kegiatan usaha selamanya                                | Kehilangan hari kerja selamanya.         |

**Tabel 3.13 Skala Penilaian Subyektif.**

| No | Kriteria Subjektif                 | Skala Penilaian |       |        |      |             |
|----|------------------------------------|-----------------|-------|--------|------|-------------|
|    |                                    | Kurang          | Cukup | Sedang | Baik | Sangat Baik |
|    |                                    | 1               | 2     | 3      | 4    | 5           |
| 1  | <i>Achievement Orientation</i>     | 1               | 2     | 3      | 4    | 5           |
| 2  | <i>Concern For Order</i>           | 1               | 2     | 3      | 4    | 5           |
| 3  | <i>Initiative</i>                  | 1               | 2     | 3      | 4    | 5           |
| 4  | <i>Interpersonal Understanding</i> | 1               | 2     | 3      | 4    | 5           |
| 5  | <i>Relationship Building</i>       | 1               | 2     | 3      | 4    | 5           |
| 6  | <i>Developing Others</i>           | 1               | 2     | 3      | 4    | 5           |
| 7  | <i>Team Work</i>                   | 1               | 2     | 3      | 4    | 5           |
| 8  | <i>Team Leadership</i>             | 1               | 2     | 3      | 4    | 5           |
| 9  | <i>Analytical Thinking</i>         | 1               | 2     | 3      | 4    | 5           |
| 10 | <i>Conceptual Thinking</i>         | 1               | 2     | 3      | 4    | 5           |
| 11 | <i>Expertise</i>                   | 1               | 2     | 3      | 4    | 5           |
| 12 | <i>Self Control</i>                | 1               | 2     | 3      | 4    | 5           |
| 13 | <i>Self – Confidence</i>           | 1               | 2     | 3      | 4    | 5           |

**Tabel 3.14 Skala Penilaian Akhir.**

| Skala Penilaian | Ukuran Penilaian | Output (Bonus Tahunan) | Keterangan   |
|-----------------|------------------|------------------------|--|
| A               | 4.01 S.D 5.00    | 100%                   | Sangat Baik<br><i>Outstanding Performance (Luar Biasa)</i>           |
| B               | 3.01 S.D 4.00    | 70%                    | Baik<br><i>Exceed Expectation (Melebihi Harapan)</i>                 |
| C               | 2.01 S.D 3.00    | 50%                    | Cukup<br><i>Meets Expectation (Memenuhi Harapan)</i>                 |
| D               | 1.01 S.D 2.00    | 30 %                   | Kurang<br><i>Improvement Desired (Perlu Perbaikan)</i>               |
| E               | 0 S.D 1.00       | 0%                     | Sangat Kurang<br><i>Unsatisfactory Performance (Tidak Memuaskan)</i> |

**Tabel 3.15 Hasil Kinerja Operator berdasarkan Sistem Penilaian Kinerja Baru**

| NAMA              | SCORE  | KINERJA  |
|-------------------|--------|--|
| Kasiyan           | 3.9681 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| Nurul Sihabudin   | 3.6645 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| Rochiem           | 2.9091 | C.Cukup. <i>Meets Expectation</i> (Memenuhi Harapan)       |
| Arif Hidayatulloh | 4.0215 | A.Sangat Baik. <i>Outstanding Performance</i> (Luar Biasa) |
| Sesario Aldis     | 3.3868 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| Faizal Z          | 3.8822 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| Rizal Prasetya    | 3.8533 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| Rizky Bahtiar     | 4.0956 | A.Sangat Baik. <i>Outstanding Performance</i> (Luar Biasa) |
| Isman Mahfud      | 3.3053 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| Andi Afrianto     | 4.0556 | A.Sangat Baik. <i>Outstanding Performance</i> (Luar Biasa) |
| Moch. Aris M      | 3.2105 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| Rahmanda A.H      | 3.7758 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| Ahmad Saiful H    | 3.9662 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| M. Syukron        | 3.8471 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| Riyanto           | 3.8846 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| M. Adi Saputro    | 4.0399 | A.Sangat Baik. <i>Outstanding Performance</i> (Luar Biasa) |
| Suyadi            | 2.9162 | C.Cukup. <i>Meets Expectation</i> (Memenuhi Harapan)       |
| Rizki Brian A     | 3.8471 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| Kriswanto         | 3.2105 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| Khoirul M         | 3.7758 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| Roby Noer         | 3.9662 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| Agung Yuli P W    | 3.8471 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| Kukusu            | 2.9162 | C.Cukup. <i>Meets Expectation</i> (Memenuhi Harapan)       |
| Yoga Putra P      | 3.3868 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| Dwi Afrianto      | 3.8822 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| Bagus T           | 3.8533 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| Galih Yoga C      | 2.9162 | C.Cukup. <i>Meets Expectation</i> (Memenuhi Harapan)       |
| Rizki Fauzi P     | 3.9662 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| Saiful Anwar      | 3.8471 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| M. Muflih H       | 4.0956 | A.Sangat Baik. <i>Outstanding Performance</i> (Luar Biasa) |
| Wisnu Dimas S     | 3.9681 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |
| Ennan Ristiano    | 3.6645 | B.Baik. <i>Exceed Expectation</i> (Melebihi Harapan)       |

Sistem penilaian kinerja baru merupakan bentuk perbaikan dari sistem penilaian lama yang mengacu pada ukuran objektif dan ukuran subjektif. Ukuran objektif yang digunakan yaitu *abseenteism* (kehadiran), kuantitas kerja, kualitas kerja, dan keselamatan kerja. Ukuran tersebut digunakan karena hasil kinerja dari hasil kinerja operator dapat dilihat atau dinilai berdasarkan ukuran tersebut. Sedangkan untuk ukuran subjektif terdiri dari 13 kompetensi Spencer atau *Achievement Orientation, Concern For Order, Initiative, Interpersonal Understanding, Relationship Building, Developing Others, Team Work, Team Leadership, Analitical Thinking, Conceptual Thingking, Expertise, Self Control, dan Self-Confidence*. Ketigabelas kompetensi Spencer yang digunakan merupakan kompetensi yang diperlukan dalam menjalankan pekerjaan sebagai operator. Kompetensi tersebut dihasilkan dari 20 kompetensi dan

mengeliminasi 10 kompetensi lain karena kompetensi tersebut berkaitan dengan aspek manajerial dan tidak dibutuhkan untuk seorang operator. Penggabungan ukuran objektif dan subjektif ini bertujuan untuk mengurangi subjektivitas atasan dalam menilai kinerja operator.

Ukuran objektif dan subjektif kemudian dibobotkan dengan metode AHP. Pembobotan dilakukan untuk mengetahui perbedaan bobot antara kriteria objektif dan subjektif yang sudah terpilih. Adanya perbedaan bobot dapat dijadikan acuan melihat kriteria yang paling berpengaruh untuk operator. Selain itu perbaikan juga dilakukan pada skala penilaian dan rumus perhitungan secara keseluruhan. Terdapat skala penilaian untuk setiap kriteria. Skala penilaian ini tidak ada dalam sistem penilaian lama. Penilaian dengan ukuran objektif merupakan penilaian yang berdasarkan kondisi sebenarnya. Skala penilaian pun juga berasal dari ketetapan perusahaan. Sedangkan penilaian dengan ukuran subjektif merupakan penilaian yang berdasarkan subjektivitas penilaian terhadap kondisi operator namun tetap mengacu pada skala penilaian yang ada. Kedua ukuran tersebut terdiri dari 1 sampai 5 skala penilaian sesuai dengan jenis penilaian kinerja menggunakan *Rating Scale*. Hasil dari masing-masing ukuran penilaian kemudian digabungkan untuk mendapatkan hasil akhir setiap operator.

Setelah dilakukan penilaian kinerja ulang dengan sistem penilaian baru, hasil menunjukkan terdapat beberapa perbedaan. Terdapat 5 operator yang masuk dalam kategori sangat baik, 23 operator masuk dalam kategori baik, dan 4 operator masuk dalam kategori cukup. Operator dengan kategori sangat baik mendapat predikat *Outstanding Performance* (Luar Biasa) yang berhak mendapatkan bonus tahunan 100%, operator yang memiliki *skill* yang baik mendapat predikat *Exceed Expectation* (Melebihi Harapan) yang berhak mendapatkan bonus tahunan 70%, operator yang mempunyai *skill* Cukup mendapat predikat *Meets Expectation* (Memenuhi Harapan) yang berhak mendapatkan bonus tahunan 50%, operator dengan kategori kurang mendapat predikat *Improvement Desired* (Perlu Perbaikan) yang berhak mendapatkan bonus tahunan 30%, operator yang memiliki *skill* yang sangat kurang dengan predikat *Unsatisfactory Performance* (Tidak Memuaskan) tidak berhak mendapatkan bonus tahunan.

Selain itu, dengan menggunakan sistem penilaian kinerja baru perusahaan dapat mengetahui kelebihan dan kekurangan operator, seperti tingkat kedisiplinan dari nilai kehadiran, kemampuan bersosialisasi dari nilai *Relationship Building*, kemampuan bekerja sama dari nilai *Team Work*, keahlian dalam mengoperasikan dan merawat mesin dari nilai *Expertise*, dll.

#### 4. Kesimpulan

Dari hasil penelitian perancangan sistem penilaian kinerja di PT. XYZ, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Penilaian kinerja operator menggunakan ukuran objektif terdiri dari 4 kriteria penilaian, yaitu *Abseenteism* (kehadiran), kuantitas kerja, dan keselamatan kerja. Sedangkan penilaian kinerja dengan ukuran subjektif terdiri dari 13 kriteria kompetensi Spencer, yaitu *Achievement Orientation*, *Concern For Order*, *Initiative*, *Interpersonal Understanding*, *Relationship Building*, *Developing Others*, *Team Work*, *Team Leadership*, *Analytical Thinking*, *Conceptual Thinking*, *Expertise*, *Self Control*, dan *Self Confidence*.
2. Desain sistem penilaian kinerja dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Rating Scale* terdiri dari kriteria ukuran objektif dan ukuran subjektif yang memiliki bobot di setiap kriteria. Panduan indikator penilaian dibagi menjadi 5 skala penilaian per kriteria dengan mengacu pada metode *Rating Scale*. Desain yang dibuat bertujuan untuk memudahkan *junior general manager* dalam melakukan penilaian dan agar dapat mengurangi subjektivitas *junior general manager* dalam menilai kinerja operator. Hal ini dikarenakan setiap ukuran penilaian memiliki kriteria skala penilaian masing-masing dan setiap kriteria memiliki bobot prioritas yang berbeda. Selain itu dengan ukuran penilaian yang lebih detail dapat menunjukkan kelebihan dan kekurangan operator sehingga dapat membantu dalam menentukan kebijakan yang akan dilakukan bagi operator yang bersangkutan.

3. Berdasarkan hasil akhir penilaian kerja, terdapat perbedaan antara hasil penilaian dengan sistem penilaian lama dan sistem penilaian baru. Pada sistem penilaian kinerja lama, terdapat 3 orang operator masuk dalam kategori A, 26 orang masuk dalam kategori kelas B, dan 3 orang masuk dalam kelas C. Sedangkan pada sistem penilaian kinerja baru, terdapat 5 orang operator yang masuk dalam kategori A yaitu sangat baik dengan predikat *Outstanding Performance* (Luar Biasa), 23 operator masuk dalam kategori B yaitu baik predikat *Exceed Expectation* (Melebihi Harapan), dan 4 orang masuk dalam kategori C yaitu cukup predikat *Meets Expectation* (Memenuhi Harapan). Hal ini disebabkan adanya kriteria lain yang diperhitungkan pada penilaian baru, seperti *Abseenteism* (kehadiran), kuantitas kerja, kualitas kerja, keselamatan kerja, *team work*, dll.

#### Daftar Pustaka

- [1] Dessler, Gary. 2009. *Manajemen SDM buku Jilid 1*. Jakarta : Indeks.
- [2] Eko Darmanto. 2011. Penerapan Metode AHP (Analytic Hierarchy Process) untuk menentukan Kualitas Gula Tumbu. *Jurnal Simetris*, Vol 5 No 1 April 2014.
- [3] Hastarini Dwi Atmanti. 2008. Analytical Hierarchy Process Sebagai Model Yang Luas. *Prosiding Teknik Industri UNDIP*. Semarang
- [4] Ilyas. 2001. *Teori Penilaian dan Penelitian Kinerja, Cetakan Kedua*. Jakarta: Pusat Kajian Ekonomi Kesehatan FKM-UI.
- [5] Mukti, Ayu M., Retro Astuti dan Shyntia Atica P. 2012. Penilaian Kinerja Kepala Bagian Produksi dengan Metode ANP dan Rating Scale (Studi Kasus di PT. Santar Top, Tbk. Waru-Sidoarjo). *Jurnal Industria*, Vol 2, No 1, Hal 47 – 56. Malang : Univ. Brawijaya.
- [6] Nurmianto, Eko dan Nurhadi Siswanto. 2006. Perancangan Penilaian Kinerja Karyawan
- [7] Rani, Ruzanita M., Wan Rosmanira dan Mohd Nizam. 2014. Operators Evaluation and Allocation in SME's Food Manufacturing Company Using Analytical Hierarchy Process and Computer Simulation. *International Journal of Applied Physics and Mathematics*, Vol 4, No 3, Hal 215 – 222.
- [8] Rukmi. Hendang S., Yoanita Y. dan Yoga K. 2010. Rancangan Penilaian Kinerja Operator Painting Body Komponen Caliper Guna Pemberian Insentif dengan Menggunakan Metode Rating Scale dan Urutan Kerja Standar. *Jurnal Rekayasa Institute Teknologi Nasional*, Vol 14, No 2, Hal 72 – 82. LPPM Itenas
- [9] Saaty, Thomas L. 1993. Pengambilan keputusan bagi para pemimpin Analitik Untuk Pengambilan Keputusan Dalam Situasi Kompleks. *Seri manajemen No 134*. Jakarta : PT. Pustaka Binaman Pressindo.
- [10] Sritomo Wignjosoebroto, 2003., *Pengantar Teknik dan Manajemen Industri*, Penerbit Guna widya
- [11] Sumi Gupta. 2015. *Analytical Hierarchy Process (AHP) Model for Evaluating Sustainable Manufacturing Practices in India Electrical Panel Industries*. *Journal Scient Direct XVII Annual International Conference of the Society of Operation Management (SOM-14)*