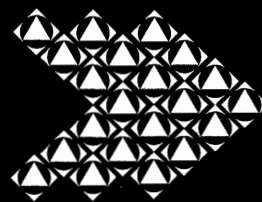
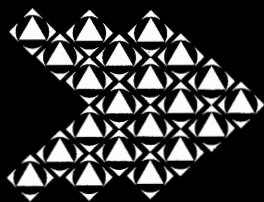
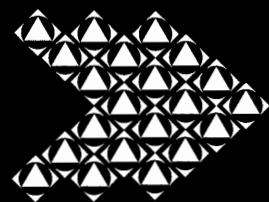


No. 2, Vol 14, April - Juni 2010



rekayasa

Jurnal Teknologi
Institut Teknologi Nasional - Bandung



Rancangan Penilaian Kinerja Operator *Painting Body* Komponen *Caliper* Guna Pemberian Insentif dengan Menggunakan Metode *Rating Scale* dan Urutan Kerja Standar

HENDANG SETYO RUKMI, YOANITA YUNITA, YOGA KURNIAWAN

Jurusan Teknik Industri, FTI Institut Teknologi Nasional
Email: hendang@itenas.ac.id

ABSTRAK

Body caliper merupakan komponen sistem pengereman kendaraan roda dua yang dibuat PT. Tri Dharma Wisesa. Menurut Bagian Quality Assurance proses pengecatan body caliper menghasilkan cacat terbesar. Penyebabnya operator painting kurang termotivasi menjalankan Urutan Kerja Standar (UKS) dengan benar karena upahnya tetap per bulan dan insentif didasarkan atas pencapaian target jumlah produk tanpa dilihat kualitasnya. Untuk memotivasi operator painting menjalankan UKS dengan benar sehingga jumlah cacat turun, perlu dirancang sistem penilaian kinerja baru yang dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam pemberian insentif. Metode yang digunakan adalah rating scale karena mudah dan praktis untuk menilai kinerja karyawan yang jumlahnya banyak. Kriteria penilaian ditentukan berdasarkan UKS. Aktivitas-aktivitas dalam UKS diuraikan dan diidentifikasi jenis cacat yang bisa terjadi serta biaya kualitasnya. Skala penilaian setiap kriteria ditentukan berdasarkan jumlah cacat, sedangkan bobot kriteria ditentukan berdasarkan perbandingan biaya kualitas. Pemberian insentif tergantung pada kategori nilai kinerjanya. Hasil rancangan penilaian kinerja menggunakan 6 kriteria. Setiap kriteria memiliki bobot tertentu. Skala penilaian yang digunakan dari sangat buruk sampai dengan sangat baik. Nilai setiap kriteria merupakan perkalian bobot kriteria dengan skala penilaian. Total nilai kinerja merupakan jumlah seluruh nilai setiap kriteria. Kategori total nilai kinerjanya adalah sangat kurang sampai istimewa.

Kata kunci : *penilaian kinerja, rating scale, standar urutan kerja, insentif.*

ABSTRACT

The body caliper, a motorcycle braking component, is one of the products manufactured by PT. Tri Dharma Wisesa. According to Quality Assurance Department, it was recognized that body caliper painting gave the biggest contribution to the number defective products. The cause was that the painting operators were demotivated to perform Urutan Standar Kerja (UKS, Standard Works Sequence) correctly, due to the fixed-salaries and the quantity-only (non quality) based incentives. In order to motivate the painting operators in performing UKS correctly, thus reducing the number of defective products, a new performance appraisal system was needed for the basis of incentives program. The method was based on rating scale, due to its simplicity and practicality for a large number of employees. Evaluation criteria were determined by the UKS. The activities in the UKS were decomposed, the defect types and the cost of quality were identified. The rating scale for each criterion was determined based-on the number of defectives, while the weights of criteria were determined by the comparison of their cost of quality. The incentives were based-on the performance rating category. The designed performance appraisal system is based on 6 criterias. All of them have certain weight. Rating scale is from "very bad" to "very good". The value of each criterion is the multiplication of the weight and the rating scale. The total performance value is the sum of all criterion values. The performance categories are "very poor" to "excellent".

Keywords: *performance appraisal, rating scale, standard works sequence, incentives*

1. PENDAHULUAN

Karyawan merupakan elemen yang sangat penting dalam suatu perusahaan karena kinerja perusahaan sangat dipengaruhi oleh kinerja karyawannya. Untuk mendapatkan karyawan yang memiliki kinerja tinggi, pihak manajemen perusahaan perlu mengelola karyawannya dengan baik, salah satu di antaranya adalah dengan melakukan penilaian kinerja yang objektif dan akurat. Penilaian kinerja adalah sistem yang digunakan untuk menilai dan mengetahui apakah seorang karyawan telah melaksanakan pekerjaannya masing-masing secara keseluruhan. Pelaksanaan pekerjaan secara keseluruhan bukan hanya dilihat atau dinilai hasil fisiknya tetapi meliputi berbagai hal seperti kemampuan kerja, disiplin, hubungan kerja, prakarsa, kepemimpinan dan hal-hal khusus sesuai dengan bidang level pekerjaan yang dijabatnya [1]. Definisi lain mengenai penilaian kinerja adalah kegiatan manajer untuk mengevaluasi perilaku prestasi kerja pegawai serta menetapkan kebijaksanaan selanjutnya [2]. Menurut Simamora [3] penilaian kerja ialah suatu alat yang berfaedah tidak hanya untuk mengevaluasi kerja dari para karyawan, tetapi juga untuk mengembangkan dan memotivasi karyawan. Pendapat ini didukung oleh Mangkunegara [4] yang menyatakan bahwa penilaian kinerja berguna sebagai alat untuk meningkatkan motivasi kerja karyawan dan motivasi merupakan faktor yang mempengaruhi kinerja.

Ada hubungan antara penilaian kinerja, motivasi, insentif, dan kinerja karyawan. Hasil penelitian Darna [5] menunjukkan bahwa penilaian kinerja berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap motivasi kerja karyawan, sedangkan hasil penelitian Masrukhin dan Waridin [6], Yuwalliatin [7], dan Reza [8] menunjukkan bahwa motivasi berpengaruh secara positif terhadap kinerja. Hasil penilaian kinerja individu dapat dimanfaatkan untuk pemberian kompensasi [9, 10]. Kompensasi karyawan adalah setiap bentuk pembayaran atau imbalan yang diberikan kepada karyawan dan timbul dari dipekerjakannya karyawan itu [10]. Salah satu bentuk kompensasi adalah insentif, yaitu suatu bentuk motivasi yang dinyatakan dalam bentuk uang atas dasar kinerja yang tinggi dan juga merupakan rasa pengakuan dari pihak organisasi terhadap kinerja karyawan dan kontribusi terhadap organisasi atau perusahaan [4]. Pakar lain, Panggabean [11], menyatakan bahwa insentif merupakan imbalan langsung yang dibayarkan kepada karyawan karena prestasi melebihi standar yang ditentukan. Jika diasumsikan bahwa uang dapat mendorong karyawan bekerja lebih giat lagi, maka pembayaran gaji berdasarkan hasil kerja lebih disukai oleh karyawan yang produktif. Oleh karena itu tujuan dari pemberian insentif dalam perusahaan khususnya dalam kegiatan produksi adalah untuk meningkatkan produktivitas kerja karyawan dengan jalan mendorong karyawan agar bekerja lebih bersemangat dan cepat, lebih disiplin, dan lebih kreatif. Pemberian insentif biasanya dilakukan kepada karyawan yang dapat memberikan prestasi sesuai dengan yang telah ditetapkan [12]. Sunarto [13] menyatakan bahwa penggajian berbasis kinerja penting sebagai katalis untuk mengubah dan menghasilkan kinerja yang lebih baik. Insentif jangka pendek, menengah, dan panjang memiliki hubungan dengan pencapaian kinerja bisnis dan terdapat hubungan yang nyata antara pencapaian target dan imbalan yang ditetapkan dalam rencana insentif.

PT. Tri Dharma Wisesa (TDW) adalah perusahaan yang memproduksi sistem pengereman untuk kendaraan roda dua. Salah satu komponen sistem pengereman yang diproduksi adalah *body caliper*. *Body caliper* diproduksi untuk kebutuhan PT. Yamaha Motor Corporation (YMC). Dari data Bagian *Quality Control* (QC) diketahui banyak terdapat produk cacat pada proses pembuatan *body caliper*. Data cacat produk *body caliper* selama 3 bulan (Agustus sampai dengan Oktober 2010) menunjukkan bahwa proses pengecatan (*painting*) menghasilkan cacat terbesar dibandingkan proses lainnya. Prosedur pengerjaan proses *painting* oleh seluruh operator *painting body caliper* berdasarkan Urutan Kerja Standar (UKS) yang sama. Berdasarkan hasil pengamatan supervisor, faktor penyebab utama cacat pada proses *painting body caliper* adalah operatornya kurang termotivasi untuk menjalankan Urutan Kerja Standar (UKS) yang telah ditetapkan dengan benar. Faktor kualitas bahan baku, peralatan, lingkungan kerja, metode, serta kemampuan operator *painting body caliper* kurang berpengaruh karena dalam kondisi memadai. Operator *painting body caliper* kurang termotivasi mematuhi UKS karena mereka menerima upah per bulan yang besarnya sama serta menerima insentif berdasarkan pencapaian target jumlah produk yang harus dicat tanpa dilihat kualitasnya.

Untuk memotivasi operator *painting body caliper* di PT. TDW agar mematuhi UKS guna menurunkan cacat, pihak manajemen PT. TDW perlu merancang dan menerapkan sistem penilaian kinerja yang mengacu kepada UKS. Hasil penilaian kinerja tersebut menjadi dasar pemberian insentif kepada operator *painting body caliper*. Jika operator *painting body caliper* mampu mencapai target produksi yang telah ditetapkan dan memiliki kinerja terkait tingkat cacat yang dihasilkan di atas standar minimal, operator tersebut akan diberi insentif. Metode penilaian kinerja yang digunakan adalah *rating scale*. Metode *rating scale* adalah metode penilaian kinerja yang menggunakan skala untuk mengukur faktor-faktor kinerja [9]. Skala ditetapkan dari yang terendah sampai dengan tertinggi. Kebaikan metode *rating scale* adalah tidak mahal, mudah dilaksanakan dan dapat diterapkan pada karyawan dengan jumlah banyak. Namun metode tersebut memiliki kelemahan, yaitu subjektivitas (Werther dan Davis dalam [11]). Namun pada penelitian ini kelemahan diatasi dengan mendeskripsikan skala penilaian secara kuantitatif, yaitu berdasarkan jumlah cacat.

2. METODOLOGI

Tahap-tahap yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Identifikasi aktivitas-aktivitas Urutan Kerja Standar (UKS) proses *painting body caliper*.
Identifikasi dilakukan dengan pengumpulan data sekunder (data lembar UKS yang dimiliki perusahaan), kemudian dilakukan verifikasi melalui wawancara dengan operator dan supervisor operator *painting body caliper* serta observasi lapangan.
- 2) Identifikasi jenis cacat yang terjadi untuk setiap aktivitas dalam UKS proses *painting body caliper*.
Identifikasi dilakukan dengan pengumpulan data sekunder (data catatan produk cacat dari Bagian *Quality Assurance*), kemudian dilakukan verifikasi melalui wawancara dengan operator dan supervisor operator *painting body caliper* serta observasi lapangan.
- 3) Penentuan kriteria penilaian kinerja
Kriteria penilaian kinerja ditetapkan berdasarkan aktivitas-aktivitas dalam UKS yang bisa menyebabkan cacat jika tidak dilakukan dengan benar.
- 4) Penentuan bobot setiap kriteria penilaian kinerja
Setiap kriteria penilaian kinerja memiliki bobot yang berbeda. Pembobotan kriteria penilaian kinerja ditentukan berdasarkan biaya kualitas cacat (*rework* dan *reject*). Biaya *rework* adalah biaya yang dikeluarkan untuk memperbaiki produk cacat. Biaya *reject* adalah biaya yang hilang akibat produk cacat tersebut tidak dapat diperbaiki. Berdasarkan kedua biaya tersebut, akan dihitung bobot setiap kriteria dengan menggunakan Rumus 1 dan Rumus 2.

$$\text{Bobot kriteria ke-}i = \frac{Ck_j}{\sum_{j=1}^n Ck_j} \quad (1)$$

$$Ck_j = Cr_j + Ct_j \quad (2)$$

dimana:

Ck_j = Biaya kualitas cacat untuk kriteria ke- j

Cr_j = Biaya kualitas cacat untuk kriteria ke- j

Ct_j = Biaya kualitas cacat untuk kriteria ke- j

$j = 1, 2, 3, \dots, n$

- 5) Penentuan skala pengukuran untuk setiap kriteria penilaian kinerja
Skala pengukuran kriteria penilaian kinerja pada penelitian ini dibagi menjadi beberapa kategori. Kategori skala pengukuran untuk setiap kriteria penilaian kinerja ditentukan berdasarkan jumlah cacat yang dihasilkan. Kategori skala pengukuran untuk setiap kriteria penilaian kinerja adalah

Sangat Baik (nilai 5), Baik (nilai 4), Cukup (nilai 3), Buruk (nilai 2), dan Sangat Buruk (nilai 1). Ketentuan untuk setiap kategori skala pengukuran ditetapkan berdasarkan pertimbangan Manajer Produksi.

- 6) Penentuan standar kinerja minimal
Standar kinerja minimal adalah batas nilai syarat pemberian insentif. Jika operator *painting body caliper* mampu mencapai target produksi yang telah ditetapkan dan memiliki kinerja terkait tingkat cacat yang dihasilkan di atas standar minimal, operator tersebut berhak mendapatkan diberi insentif. Penentuan standar minimal kinerja ditentukan berdasarkan pertimbangan Manajer Produksi.
- 7) Penentuan kategori nilai kinerja dan besarnya insentif untuk setiap kategori kinerja
Insentif diberikan untuk memotivasi operator *painting body caliper* agar bekerja lebih baik. Besarnya insentif yang diberikan tergantung dari kategori nilai kinerja operator *painting body caliper*. Semakin besar nilai kinerja operator *painting body caliper* semakin besar pula insentifnya. Kategori nilai kinerja operator *painting body caliper* adalah Sangat Kurang, Kurang, Baik, dan Istimewa. Untuk setiap kategori nilai kinerja akan ditentukan besarnya nilai insentif yang diberikan kepada operator *painting body caliper*. Ketentuan untuk setiap kategori nilai kinerja dan besarnya insentif yang diberikan ditetapkan berdasarkan pertimbangan Manajer Produksi.
- 8) Perancangan form penilaian kinerja
Form penilaian kinerja merupakan lembar isian yang diberikan kepada atasan untuk menilai kinerja operator *painting body caliper*.

3. PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Untuk menentukan kriteria penilaian kinerja operator *painting body caliper*, terlebih dahulu perlu diidentifikasi Urutan Kerja Standar (UKS) dan jenis cacat yang terjadi untuk setiap aktivitas dalam UKS proses *painting body caliper*. Secara ringkas, aktivitas-aktivitas UKS *painting body caliper* dapat dilihat di Tabel 1, sedangkan jenis cacat yang bisa terjadi pada proses *painting body caliper* dapat dilihat pada Tabel 2. Berdasarkan data Tabel 1 dan Tabel 2 kemudian ditentukan kriteria penilaian kinerja operator *painting body caliper* seperti tercantum pada Tabel 3. Tidak semua aktivitas dijadikan kriteria penilaian kinerja. Hanya aktivitas yang bisa menyebabkan cacat jika dilakukan tidak benar oleh operator *painting body caliper* yang dijadikan kriteria penilaian kinerja.

Tabel 1. Urutan Kerja Standar proses *painting body caliper*

TAHAP PERSIAPAN	
1.	Gunakan alat pelindung diri secara lengkap Perhatikan hal-hal berikut : <ol style="list-style-type: none"> a. baju harus dimasukkan ke celana agar tidak mengenai produk yang akan dicat. b. rambut ditutup dengan baik oleh penutup kepala. c. masker menutupi mulut dan hidung dengan baik.
2.	Sterilkan diri di ruang sterilisasi
3.	Periksa alat pengecatan (<i>sprayer</i> dan <i>nozzle</i>) Perhatikan hal-hal berikut: <ol style="list-style-type: none"> a. tuas pada <i>sprayer</i> harus berada dalam kondisi tidak macet/mudah digerakkan. b. selang penghubung antara <i>sprayer</i> dengan mesin pencampur cat harus terhubung dengan benar (tidak longgar, sesuai dengan dudukannya). c. <i>nozzle</i> diperiksa dengan cara melakukan penyemprotan cat ke kertas dengan jarak 25 cm untuk melihat pola yang keluar dari <i>sprayer</i>. d. <i>nozzle</i> dikatakan baik jika pola cat pada kertas berbentuk bulat.

Tabel 1. Urutan Kerja Standar proses painting body caliper (lanjutan)

TAHAP PENGECATAN^{*)}	
1.	Lakukan pengecatan untuk wilayah pertama <i>view</i> 1.
2.	Putar tuas untuk mendapatkan sisi pertama <i>view</i> 2.
3.	Lakukan pengecatan untuk sisi pertama <i>view</i> 2.
4.	Lakukan pengecatan untuk wilayah kedua <i>view</i> 1.
5.	Putar tuas untuk mendapatkan wilayah kedua <i>view</i> 2.
6.	Lakukan pengecatan untuk wilayah kedua <i>view</i> 2.
7.	Lakukan pengecatan untuk wilayah ketiga <i>view</i> 1.
8.	Putar tuas untuk mendapatkan wilayah ketiga <i>view</i> 2.
9.	Lakukan pengecatan untuk wilayah ketiga <i>view</i> 2.
10.	Lakukan pengecatan untuk wilayah keempat <i>view</i> 1.
11.	Putar tuas untuk mendapatkan wilayah keempat <i>view</i> 2.
12.	Lakukan pengecatan untuk wilayah keempat <i>view</i> 2.

Ketika melakukan pengecatan, perhatikan hal-hal berikut :

- a. Jarak *sprayer* dengan produk yang akan dicat sekitar 20-30 cm.
- b. Sudut antara produk yang akan dicat dengan *sprayer* sebesar 35 - 45 derajat.
- c. Perhatikan kondisi selang. Jangan sampai mengenai produk yang akan dicat.
- d. Kecepatan pengecatan pada masing-masing wilayah 51 tempo dalam 50 detik, sesuai Metronome.
- e. Secara berkala menyeka keringat agar tidak membasahi produk.

^{*)}Keterangan : UKSproses painting body caliper di PT. TDW lebih rinci dan disertai gambar sehingga lebih jelas.

Tabel 2. Jenis cacat yang bisa terjadi pada proses painting body caliper

No	Jenis Cacat	Keterangan	Faktor Penyebab
1	<i>Different Colour</i>	Warna cat berbeda, cenderung lebih gelap dari warna cat <i>body caliper</i> keseluruhan	Sudut <i>sprayer</i> terlalu besar atau kecil terhadap produk
2	<i>Thin Paint</i>	lapisan cat lebih tipis dari yang seharusnya, sehingga terlihat warna dasar bahan <i>body caliper</i> (aluminium)	Jarak antara <i>sprayer</i> dengan benda kerja terlalu jauh
3	<i>Peel Off</i>	cat terkelupas	<i>Painting treatment</i> yang dilakukan kurang sempurna, sehingga cat tidak menempel dengan baik di permukaan produk
4	<i>Bubble Paint</i>	Pada permukaan cat terdapat gelembung-gelembung udara .	Terdapat kotoran di udara, sehingga menempel ketika produk akan dilapisi dengan cat
5	<i>Seeds Same Colour</i>	Pada permukaan cat terdapat bintik (kotoran) yang warnanya sama dengan warna cat.	Kotoran yang menempel ketika proses <i>painting</i> berlangsung
6	<i>Seeds Different Colour</i>	Pada permukaan cat terdapat bintik (kotoran) yang warnanya berbeda dengan warna cat.	Kotoran menempel setelah proses <i>painting</i> berlangsung
7	<i>Yarn Paint</i>	Pada permukaan cat terdapat kotoran seperti benang (serabut).	Rambut dari operator terjatuh ke permukaan produk saat proses <i>painting</i> berlangsung
8	<i>Blister</i>	Permukaan cat keriput dan cenderung akan mengelupas.	Proses pengeringan setelah <i>painting</i> kurang baik
9	<i>Scratch Different Colour</i>	Terdapat goresan di permukaan produk sampai terlihat warna dasar aluminium	Tergores terkena <i>batch</i> Terkena selang <i>sprayer</i> ketika proses <i>painting</i> berlangsung
10	<i>Oil Paint</i>	Pada permukaan cat terdapat cacat berupa kawah (seperti terciprat oleh air).	Terciprat keringat operator ketika proses <i>painting</i> sedang berlangsung
11	<i>Thick Paint</i>	Terdapat gumpalan cat karena lapisan cat terlalu tebal dari yang seharusnya.	Kecepatan pengecatan terlalu lambat, sehingga cat menggumpal di produk

Tabel 3. Proses penentuan kriteria penilaian kinerja operator *body caliper*

No	Instruksi Kerja	Kesalahan yang Mungkin Terjadi	Cacat yang Mungkin Terjadi Akibat Kesalahan Operator	Jenis Cacat	Hal yang Perlu Diperhatikan	Kriteria Penilaian Kinerja
1	Tahap Persiapan No. 1 (Gunakan alat pelindung diri secara lengkap)	Pelindung kepala digunakan dengan tidak baik, sehingga rambut keluar dari pelindung kepala	Rambut menjatuhkan produk ketika proses <i>painting</i> sedang berlangsung	<i>Yarn Paint</i>	Kedisiplinan operator <i>painting</i> dalam menggunakan alat pelindung kepala dengan baik	Kedisiplinan dalam penggunaan alat pelindung diri ^{*)}
2	Tahap Persiapan No. 2 (Sterilkan diri di ruang sterilisasi)	Alat pelindung diri yang digunakan operator <i>painting</i> tidak tersterilisasi dengan baik.	Kotoran yang masih menempel di alat pelindung diri dapat mengkontaminasi produk saat proses <i>painting</i> berlangsung.	- <i>Seeds Same Colour</i> - <i>Seeds Different Colour</i> - <i>Yarn Paint</i>	Kedisiplinan operator <i>maintenance</i> untuk mengecek kondisi mesin sterilisasi	Kedisiplinan operator <i>maintenance</i> dalam melakukan perawatan alat dan mesin
3	Tahap Persiapan No. 3 (Periksa alat pengecatan)	Cat yang keluar dari <i>sprayer</i> kurang baik	- Saluran cat di <i>sprayer</i> terhambat sehingga cat yang keluar tidak sesuai yang dapat mengakibatkan cat terlalu tipis ketika disemprotkan ke produk - Setelan <i>nozzle</i> di <i>sprayer</i> tidak berfungsi dengan baik sehingga dapat menyebabkan cat terlalu tebal ketika disemprotkan ke produk.	- <i>Thin Paint</i> - <i>Thick Paint</i>	Kedisiplinan operator <i>maintenance</i> untuk mengecek kondisi alat pengecatan	Kedisiplinan operator <i>maintenance</i> dalam melakukan perawatan alat dan mesin
4	Tahap Pengecatan	Operator tidak mengikuti prosedur untuk menjaga kecepatan proses <i>painting</i> sesuai dengan SUK	Cat menggumpal di sebagian tempat diakibatkan kecepatan proses <i>painting</i> terlalu pelan	<i>Thick Paint</i>	Kedisiplinan operator <i>painting</i> dalam menjaga kecepatan pengecatan	Kedisiplinan operator <i>painting</i> dalam menjaga kecepatan pengecatan ^{*)}
		Operator tidak mengikuti prosedur jarak <i>sprayer</i> terhadap produk sesuai dengan SUK	Cat terlalu tipis di sebagian tempat diakibatkan jarak <i>sprayer</i> terhadap produk terlalu tinggi	<i>Thin Paint</i>	Kedisiplinan operator <i>painting</i> dalam mengatur jarak <i>sprayer</i> terhadap produk	Kedisiplinan operator <i>painting</i> dalam mengatur jarak <i>sprayer</i> terhadap produk ^{*)}
		Operator tidak mengikuti prosedur sudut <i>sprayer</i> terhadap produk sesuai dengan SUK	Cat pada sebagian tempat tidak sama (belang)	<i>Different Colour</i>	Kedisiplinan operator <i>painting</i> dalam mengatur sudut <i>sprayer</i> terhadap produk	Kedisiplinan operator <i>painting</i> dalam pengaturan sudut <i>sprayer</i> terhadap produk ^{*)}
		Operator tidak mengecek posisi selang secara berkala	Selang <i>sprayer</i> menyentuh produk ketika proses <i>painting</i> sedang berlangsung, sehingga cat pada produk tergores	<i>Scratch Different Colour</i>	Kedisiplinan operator <i>painting</i> untuk mengecek posisi selang ketika proses <i>painting</i> berlangsung	Kedisiplinan operator <i>painting</i> dalam pengecekan posisi selang secara berkala ^{*)}
		Operator tidak menyeka keringat secara berkala	Keringat yang menetes dari wajah atau tangan operator yang diakibatkan aktivitas yang dilakukan membasahi produk ketika proses <i>painting</i> berlangsung	<i>Oil Paint</i>	Kedisiplinan operator <i>painting</i> dalam menyeka keringat agar tidak membasahi produk yang akan dicat	Kedisiplinan operator <i>painting</i> dalam penyekaan keringat secara berkala ^{*)}

*) Keterangan : digunakan sebagai kriteria penilaian kinerja operator *painting body caliper*.

Setiap kriteria penilaian ditentukan bobotnya berdasarkan biaya kualitas dari jenis cacat yang bisa terjadi di aktivitas terkait. Biaya kualitas merupakan jumlah dari biaya *rework* dan biaya *reject*. Tabel 4 menunjukkan besarnya biaya kualitas untuk setiap aktivitas yang menjadi kriteria penilaian kinerja. Perhitungan bobot setiap kriteria penilaian kinerja dilakukan dengan menggunakan Rumus 1. Hasilnya dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 4. Besarnya biaya kualitas untuk setiap aktivitas yang menjadi kriteria penilaian kinerja

No	Kriteria Penilaian Kinerja	Cacat yang dihasilkan	Biaya Kualitas (Rp)
1	Pengaturan sudut <i>sprayer</i> terhadap produk	<i>Different Colour</i>	15.000
2	Pengaturan jarak <i>sprayer</i> terhadap produk	<i>Thin Paint</i>	15.000
3	Penjagaan kecepatan pengecatan	<i>Thick Paint</i>	15.000
4	Kedisiplinan dalam penggunaan alat pelindung diri	<i>Yarn Paint</i>	20.000
5	Kedisiplinan dalam pengecekan posisi selang secara berkala	<i>Scratch Different Colour</i>	20.000
6	Kedisiplinan dalam penyekaan keringat secara berkala	<i>Oil Paint</i>	20.000

Tabel 5. Bobot kriteria penilaian kinerja

No	Kriteria Penilaian Kinerja	Bobot
1	Pengaturan sudut <i>sprayer</i> terhadap produk	0,14
2	Pengaturan jarak <i>sprayer</i> terhadap produk	0,14
3	Penjagaan kecepatan pengecatan	0,14
4	Kedisiplinan dalam penggunaan alat pelindung diri	0,19
5	Kedisiplinan dalam pengecekan posisi selang secara berkala	0,19
6	Kedisiplinan dalam penyekaan keringat secara berkala	0,19

Contoh perhitungan bobot untuk kriteria kemampuan mengatur sudut *sprayer* terhadap produk adalah sebagai berikut:

Biaya kualitas untuk cacat *Different Colour* = Rp 15.000

Biaya keseluruhan kualitas = Rp 105.000

Bobot kriteria pengaturan sudut *sprayer* terhadap produk:

$$= \frac{\text{biaya kualitas untuk cacat } \textit{Different Colour}}{\text{biaya keseluruhan kualitas}} = \frac{15.000}{105.000} = 0.14$$

Setiap kriteria penilaian ditentukan skala pengukurannya. Penentuan skala pengukuran berdasarkan pertimbangan Manajer Produksi. Hasilnya bisa dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Skala pengukuran setiap kriteria penilaian kinerja

Skala Pengukur	Nilai	Deskripsi
Sangat Baik	5	$\text{cacat} < 0,5\%$
Baik	4	$0,5\% \leq \text{cacat} < 1\%$
Cukup	3	$1\% \leq \text{cacat} < 2\%$
Buruk	2	$2\% \leq \text{cacat} < 5\%$
Sangat Buruk	1	$\text{cacat} \geq 5\%$

Insentif diberikan hanya untuk operator *painting body caliper* mampu mencapai target produksi yang telah ditetapkan dan memiliki kinerja terkait tingkat cacat yang dihasilkan di atas standar minimal. Standar minimal kinerja didasarkan atas total nilai kinerja yang merupakan penjumlahan nilai kinerja

Tabel 3. Proses penentuan kriteria penilaian kinerja operator body caliper

No	Instruksi Kerja	Kesalahan yang Mungkin Terjadi	Cacat yang Mungkin Terjadi Akibat Kesalahan Operator	Jenis Cacat	Hal yang Perlu Diperhatikan	Kriteria Penilaian Kinerja
1	Tahap Persiapan No. 1 (Gunakan alat pelindung diri secara lengkap)	Pelindung kepala digunakan dengan tidak baik, sehingga rambut keluar dari pelindung kepala	Rambut menjatuhkan produk ketika proses <i>painting</i> sedang berlangsung	<i>Yarn Paint</i>	Kedisiplinan operator <i>painting</i> dalam menggunakan alat pelindung kepala dengan baik	Kedisiplinan dalam penggunaan alat pelindung diri ⁾
2	Tahap Persiapan No. 2 (Sterilkan diri di ruang sterilisasi)	Alat pelindung diri yang digunakan operator <i>painting</i> tidak tersterilisasi dengan baik.	Kotoran yang masih menempel di alat pelindung diri dapat mengkontaminasi produk saat proses <i>painting</i> berlangsung.	- <i>Seeds Same Colour</i> - <i>Seeds Different Colour</i> - <i>Yarn Paint</i>	Kedisiplinan operator <i>maintenance</i> untuk mengecek kondisi mesin sterilisasi	Kedisiplinan operator <i>maintenance</i> dalam melakukan perawatan alat dan mesin
3	Tahap Persiapan No. 3 (Periksa alat pengecatan)	Cat yang keluar dari <i>sprayer</i> kurang baik	- Saluran cat di <i>sprayer</i> terhambat sehingga cat yang keluar tidak sesuai yang dapat mengakibatkan cat terlalu tipis ketika disemprotkan ke produk - Setelan <i>nozzle</i> di <i>sprayer</i> tidak berfungsi dengan baik sehingga dapat menyebabkan cat terlalu tebal ketika disemprotkan ke produk.	- <i>Thin Paint</i> - <i>Thick Paint</i>	Kedisiplinan operator <i>maintenance</i> untuk mengecek kondisi alat pengecatan	Kedisiplinan operator <i>maintenance</i> dalam melakukan perawatan alat dan mesin
4	Tahap Pengecatan	Operator tidak mengikuti prosedur untuk menjaga kecepatan proses <i>painting</i> sesuai dengan SUK	Cat menggumpal di sebagian tempat diakibatkan kecepatan proses <i>painting</i> terlalu pelan	<i>Thick Paint</i>	Kedisiplinan operator <i>painting</i> dalam menjaga kecepatan pengecatan	Kedisiplinan operator <i>painting</i> dalam menjaga kecepatan pengecatan ⁾
		Operator tidak mengikuti prosedur jarak <i>sprayer</i> terhadap produk sesuai dengan SUK	Cat terlalu tipis di sebagian tempat diakibatkan jarak <i>sprayer</i> terhadap produk terlalu tinggi	<i>Thin Paint</i>	Kedisiplinan operator <i>painting</i> dalam mengatur jarak <i>sprayer</i> terhadap produk	Kedisiplinan operator <i>painting</i> dalam mengatur jarak <i>sprayer</i> terhadap produk ⁾
		Operator tidak mengikuti prosedur sudut <i>sprayer</i> terhadap produk sesuai dengan SUK	Cat pada sebagian tempat tidak sama (belang)	<i>Different Colour</i>	Kedisiplinan operator <i>painting</i> dalam mengatur sudut <i>sprayer</i> terhadap produk	Kedisiplinan operator <i>painting</i> dalam pengaturan sudut <i>sprayer</i> terhadap produk ⁾
		Operator tidak mengecek posisi selang secara berkala	Selang <i>sprayer</i> menyentuh produk ketika proses <i>painting</i> sedang berlangsung, sehingga cat pada produk tergores	<i>Scratch Different Colour</i>	Kedisiplinan operator <i>painting</i> untuk mengecek posisi selang ketika proses <i>painting</i> berlangsung	Kedisiplinan operator <i>painting</i> dalam pengecekan posisi selang secara berkala ⁾
		Operator tidak menyeka keringat secara berkala	Keringat yang menetes dari wajah atau tangan operator yang diakibatkan aktivitas yang dilakukan membasahi produk ketika proses <i>painting</i> berlangsung	<i>Oil Paint</i>	Kedisiplinan operator <i>painting</i> dalam menyeka keringat agar tidak membasahi produk yang akan dicat	Kedisiplinan operator <i>painting</i> dalam penyekaan keringat secara berkala ⁾

⁾ Keterangan : digunakan sebagai kriteria penilaian kinerja operator *painting* body caliper.

Setiap kriteria penilaian ditentukan bobotnya berdasarkan biaya kualitas dari jenis cacat yang bisa terjadi di aktivitas terkait. Biaya kualitas merupakan jumlah dari biaya *rework* dan biaya *reject*. Tabel 4 menunjukkan besarnya biaya kualitas untuk setiap aktivitas yang menjadi kriteria penilaian kinerja. Perhitungan bobot setiap kriteria penilaian kinerja dilakukan dengan menggunakan Rumus 1. Hasilnya dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 4. Besarnya biaya kualitas untuk setiap aktivitas yang menjadi kriteria penilaian kinerja

No	Kriteria Penilaian Kinerja	Cacat yang dihasilkan	Biaya Kualitas (Rp)
1	Pengaturan sudut <i>sprayer</i> terhadap produk	<i>Different Colour</i>	15.000
2	Pengaturan jarak <i>sprayer</i> terhadap produk	<i>Thin Paint</i>	15.000
3	Penjagaan kecepatan pengecatan	<i>Thick Paint</i>	15.000
4	Kedisiplinan dalam penggunaan alat pelindung diri	<i>Yarn Paint</i>	20.000
5	Kedisiplinan dalam pengecekan posisi selang secara berkala	<i>Scratch Different Colour</i>	20.000
6	Kedisiplinan dalam penyekaan keringat secara berkala	<i>Oil Paint</i>	20.000

Tabel 5. Bobot kriteria penilaian kinerja

No	Kriteria Penilaian Kinerja	Bobot
1	Pengaturan sudut <i>sprayer</i> terhadap produk	0,14
2	Pengaturan jarak <i>sprayer</i> terhadap produk	0,14
3	Penjagaan kecepatan pengecatan	0,14
4	Kedisiplinan dalam penggunaan alat pelindung diri	0,19
5	Kedisiplinan dalam pengecekan posisi selang secara berkala	0,19
6	Kedisiplinan dalam penyekaan keringat secara berkala	0,19

Contoh perhitungan bobot untuk kriteria kemampuan mengatur sudut *sprayer* terhadap produk adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Biaya kualitas untuk cacat } \textit{Different Colour} &= \text{Rp } 15.000 \\ \text{Biaya keseluruhan kualitas} &= \text{Rp } 105.000 \\ \text{Bobot kriteria pengaturan sudut } \textit{sprayer} \text{ terhadap produk:} \\ &= \frac{\text{biaya kualitas untuk cacat } \textit{Different Colour}}{\text{biaya keseluruhan kualitas}} = \frac{15.000}{105.000} = 0,14 \end{aligned}$$

Setiap kriteria penilaian ditentukan skala pengukurannya. Penentuan skala pengukuran berdasarkan pertimbangan Manajer Produksi. Hasilnya bisa dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Skala pengukuran setiap kriteria penilaian kinerja

Skala Pengukur	Nilai	Deskripsi
Sangat Baik	5	cacat < 0,5%
Baik	4	0,5% ≤ cacat < 1%
Cukup	3	1% ≤ cacat < 2%
Buruk	2	2% ≤ cacat < 5%
Sangat Buruk	1	cacat ≥ 5%

Insentif diberikan hanya untuk operator *painting body caliper* mampu mencapai target produksi yang telah ditetapkan dan memiliki kinerja terkait tingkat cacat yang dihasilkan di atas standar minimal. Standar minimal kinerja didasarkan atas total nilai kinerja yang merupakan penjumlahan nilai kinerja

seluruh kriteria penilaian. Nilai kriteria penilaian diperoleh dengan mengalikan bobot kriteria dan nilai skala pengukurannya. Berdasarkan pertimbangan Manajer Produksi ditetapkan bahwa operator *painting body caliper* yang akan diberi insentif adalah mereka yang memperoleh total nilai kinerja di atas 2,5 (level kurang). Ke depannya standar minimal kinerja tersebut akan dinaikkan. Tabel 7 memperlihatkan kategori total nilai kinerja dan besaran insentif yang akan diterima operator *painting body caliper*.

Tabel 7. Kategori nilai insentif operator *painting body caliper*

Kategori total nilai kinerja	Deskripsi	Besarnya insentif yang diterima
Sangat Kurang	Total nilai kinerja $\leq 2,5$	0
Kurang	$2,5 < \text{Total nilai kinerja} \leq 3$	1Y
Baik	$3 < \text{Total nilai kinerja} \leq 4,5$	3Y
Istimewa	$4,5 < \text{Total nilai kinerja} < 5$	5Y

Keterangan :

Y adalah besarnya rupiah yang ditetapkan oleh perusahaan berdasarkan kebijakan manajemen yang tergantung dari keuntungan perusahaan.


Untuk menilai kinerja operator *painting body caliper* dirancang sebuah form penilaian. Form penilaian tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.

4. ANALISIS

Penilaian kinerja yang dirancang menggunakan 6 kriteria penilaian. Kriteria penilaian kedisiplinan penggunaan alat pelindung diri, kedisiplinan pemeriksaan posisi selang secara berkala, dan kedisiplinan penyekaan keringat secara berkala memiliki bobot sedikit lebih besar (selisih 0,05) dibandingkan kriteria penilaian penajagan kecepatan pengecatan, pengaturan jarak *sprayer* terhadap produk, dan pengaturan sudut *sprayer* terhadap produk. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa hampir semua kriteria penilaian sama penting karena jika tidak dilakukan dengan benar akan menghasilkan cacat produk yang menyebabkan biaya kualitas yang relatif sama besar.

Dari Tabel 3 terlihat bahwa ada 2 aktivitas yang tidak dijadikan sebagai kriteria penilaian kinerja operator *painting body caliper*, yaitu aktivitas mensterilkan diri di ruang sterilisasi dan pemeriksaan alat pengecatan. Ketika mensterilkan diri, operator *painting body caliper* masuk ke dalam ruangan tertutup dan di dalam ruangan tersebut mereka berdiri dan dalam posisi diam. Kemudian mesin sterilisasi akan menyala dan menyedot debu-debu yang menempel di alat pelindung diri. Dengan demikian, faktor utama yang mempengaruhi tingkat sterilisasi alat pelindung diri operator *painting body caliper* adalah kondisi mesin sterilisasi. Kondisi mesin sterilisasi akan bagus jika dirawat dengan baik oleh Bagian *Maintenance* sehingga aktivitas tersebut tidak menjadi kriteria penilaian operator *body caliper* tetapi lebih tepat dijadikan kriteria penilaian operator *maintenance*. Pengalihan tugas pemeliharaan mesin sterilisasi dari operator *maintenance* ke operator *painting body caliper* cukup sulit karena beban kerja operator *painting body caliper* sudah cukup tinggi serta membutuhkan waktu belajar yang cukup lama.

Rancangan Penilaian Kinerja Operator Painting Body
Komponen Caliper Guna Pemberian Insentif



PT. Tri Dharma Wisesa

Jalan Pegangsaan 2 Blok A1 KM. 1,6 Kelapa Gading Jakarta Utara
Telp: (021) 46830075

FORM PENILAIAN KINERJA

NAMA OPERATOR : _____ **WILAYAH PENUGASAN** : 1 / 2 / 3
JABATAN : OPERATOR PAINTING **SHIFT** : 1 / 2
DEPARTEMEN : BODY CALIPER **PERIODA KE- (*)** : _____
TANGGAL PENILAIAN : _____ **Bulan** _____ s.d. **Bulan** _____
Jumlah produk yang dihasilkan selama periode penilaian
 = _____ unit

No	Kriteria	Bobot Kriteria	Jenis cacat yang dihasilkan	Jumlah cacat yang dihasilkan	Persentase jumlah cacat yang dihasilkan ^{*)}	Skala Pengukuran				
						1 cacat<0,5%	2 0,5%≤cacat<1%	3 1%≤cacat<2%	4 2%≤cacat<5%	5 cacat ≥ 5%
1	Pengaturan sudut sprayer terhadap produk	0,14	Different Colour			0,14	0,29	0,43	0,57	0,71
2	Pengaturan jarak sprayer terhadap produk	0,14	Thin Paint			0,14	0,29	0,43	0,57	0,71
3	Penjagaan kecepatan pengecatan	0,14	Thick Paint			0,14	0,29	0,43	0,57	0,71
4	Kedisiplinan dalam penggunaan alat pelindung diri	0,19	Yarn Paint			0,19	0,38	0,57	0,76	0,95
5	Kedisiplinan dalam pengecekan posisi selang secara berkala	0,19	Scratch Different Colour			0,19	0,38	0,57	0,76	0,95
6	Kedisiplinan dalam penyesuaian keringat secara berkala	0,19	Oil Paint			0,19	0,38	0,57	0,76	0,95

Keterangan :
*) Jumlah cacat yang dihasilkan dibagi jumlah produk yang dihasilkan selama periode penilaian, lalu dikalikan 100

TOTAL NILAI (X)	Kategori Total Nilai Kinerja	Interval Insentif	Besar Insentif
	Sangat Kurang	Total nilai kinerja ≤ 2,5	0
	Kurang	2,5 < Total nilai kinerja ≤ 3	Y
	Baik	3 < Total nilai kinerja ≤ 4,5	3Y
	Istimewa	4,5 < Total nilai kinerja < 5	5Y

Menyetujui/Tidak Menyetujui (coret salah satu)
Alasan :

(Nama Operator)

Menyetujui

Manajer HRD

Penilai

(Nama Penilai)

Gambar 1. Form penilaian kinerja operator painting body caliper

Aktivitas pemeriksaan alat pengecatan atau *sprayer* cukup mudah dan tidak membutuhkan pengetahuan serta keterampilan yang tinggi. Kondisi yang bisa menyebabkan terjadinya cacat adalah operator *painting body caliper* terpaksa menggunakan *sprayer* yang kurang layak karena tidak ada *sprayer* lain yang lebih baik. Jika hal tersebut terjadi maka kesalahan tidak sepenuhnya disebabkan oleh operator *painting body caliper*. *Sprayer* akan selalu berada dalam kondisi layak jika dirawat dengan baik oleh Bagian *Maintenance*. Pengalihan tugas pemeliharaan *sprayer* dari operator *maintenance* ke operator *painting body caliper* cukup sulit karena beban kerja operator *painting body caliper* sudah cukup tinggi serta membutuhkan waktu belajar yang cukup lama.

Dalam merancang skala pengukuran, Manajer Produksi masih memperbolehkan operator *painting body caliper* menghasilkan cacat kurang dari 0,05 % untuk kategori Sangat Baik. Kondisi tersebut dilakukan agar operator *painting body caliper* yang memiliki kinerja baik dapat mencapainya sehingga mereka akan termotivasi untuk lebih baik lagi. Operator *painting body caliper* yang mencapai target produksi dan memiliki total nilai kinerja di atas 2,5 akan diberi insentif. Jika standar minimal kinerja terlalu tinggi dikhawatirkan operator *painting body caliper* tidak termotivasi dan bersikap menolak

perubahan sistem penilaian kinerja karena merasa tidak mampu mencapainya. Ke depannya, interval jumlah cacat untuk setiap skala penilaian dan standar minimal kinerja akan ditingkatkan sedikit demi sedikit seiring dengan adanya peningkatan kesadaran operator *painting body caliper* untuk bekerja lebih baik lagi dan lebih mematuhi UKS.

Dalam pengisian form dibutuhkan data jumlah cacat yang dihasilkan oleh setiap operator *painting body caliper*. Data jumlah cacat tersebut dikelompokkan berdasarkan jenis cacat yang terjadi. Pencatatan data tersebut dilakukan per hari. Setiap sebulan sekali atau setiap satu periode penilaian, data tersebut direkapitulasi dan diserahkan ke Bagian *Human Resources Development* (HRD). Bagian HRD kemudian menyampaikan data tersebut ke supervisor operator *painting body caliper* beserta form penilaian kinerja yang harus diisi. Kegiatan pencatatan jumlah cacat yang dihasilkan sudah dilakukan Bagian *Quality Assurance*(QC) namun formatnya belum sesuai dengan kebutuhan penilaian kinerja operator *painting body caliper*. Untuk itu Bagian QC perlu merancang kembali form pencatatan jumlah cacat agar sesuai kebutuhan penilaian kinerja operator *painting body caliper*.

5. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan hal-hal berikut:

1. Rancangan penilaian operator *painting body caliper* memiliki 6 kriteria yaitu kedisiplinan menggunakan alat pelindung diri, kedisiplinan memeriksa posisi selang secara berkala, kedisiplinan menyeka keringat secara berkala, penjagaan kecepatan pengecatan, pengaturan jarak *sprayer* terhadap produk, dan pengaturan sudut *sprayer* terhadap produk. Tiga kriteria pertama memiliki bobot 0,19, sedangkan tiga kriteria terakhir memiliki bobot 0,14 (selisih 0,05). Dengan demikian seluruh kriteria memiliki tingkat kepentingan hampir sama sehingga jika tidak dilakukan dengan baik akan menyebabkan biaya kualitas relatif sama besar untuk satu produk cacat.
2. Rancangan penilaian operator *painting body caliper* memiliki skala pengukuran yang sama untuk setiap kriteria yaitu Sangat Baik, Baik, Cukup, Buruk, dan Sangat Buruk. Perbedaan skala pengukuran tersebut terletak pada jumlah cacat yang dihasilkan. Semakin kecil jumlah cacat yang dihasilkan semakin baik nilai skalanya.
3. Insentif diberikan jika operator *painting body caliper* mampu mencapai target produksi dan memiliki total nilai kinerja terkait tingkat cacat yang dihasilkan lebih dari 2,5 (kategori Cukup). Semakin tinggi total nilai yang diperoleh semakin besar insentif yang diberikan.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Soeprihanto, John, (2009). *Penilaian Kinerja dan Pengembangan Karyawan (Edisi 1)*, BPFE, Yogyakarta.
- [2] Hasibuan, Malayu, (2004). *Manajemen Sumber Daya Manusia*, PT Bumi Aksara, Jakarta.
- [3] Simamora, Henry, (2006). *Manajemen Sumber Daya Manusia (Edisi 3)*, STIE YKPN, Yogyakarta.
- [4] Mangkunegara, Prabu, A., (2009). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- [5] Darna, Nana, (2010). "Pengaruh Penilaian Kinerja Terhadap Motivasi Berprestasi dan Kinerja Karyawan : Studi Kasus pada PT. Pos Indonesia (Persero) Kabupaten Ciamis", *Cakrawala Galuh*, Vol.1, No.3, halaman 85-95.
- [6] Masrukhin dan Waridin, (2006). "Pengaruh Motivasi Kerja, Kepuasan Kerja, Budaya Organisasi dan Kepemimpinan Terhadap Kinerja Pegawai", *EKOBIS*, Vol 7, No 2, halaman 197-209.
- [7] Yuwalliatin, Sitty (2006). "Pengaruh Budaya Organisasi, Motivasi dan Komitmen Terhadap Kinerja Serta Pengaruhnya Terhadap Keunggulan Kompetitif Dosen UNISULA Semarang", *EKOBIS*, Vol 7, No 2, halaman 241-256.

- [8] Reza, Regina A., (2010). *Pengaruh Gaya Kepemimpinan, Motivasi dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. Sinar Santosa Perkasa Banjarnegara*, Skripsi, Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro Semarang.
- [9] Mondy, R. Wayne, and Noe, Robert M., (2005). *Human Resource Management*, USA, Prentice Hall.
- [10] Dessler, Gary (2007). *Manajemen Sumber Daya Manusia (Edisi 10)*, Alih bahasa: Eli Tanya, Penyunting Bahasa: Budi Supriyanto, Indeks, Jakarta.
- [11] Panggabean, Mutiara Sibarani, (2002). *Manajemen Sumberdaya Manusia*, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- [12] Nitisemito, Alex S., (2001). *Manajemen Personalia*, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- [13] Sirait, Justine T., (2000). *Memahami Aspek-Aspek Pengelolaan SDM Dalam Organisasi Grasindo*, Jakarta.
- [14] Sunarto, (2006). *Manajemen Reward*, UST Press, Yogyakarta.