

PERANCANGAN *KEY PERFORMANCE INDICATOR OPERATOR* DAN *FOREMAN* DEPARTEMEN *QUALITY CONTROL* DI PT. X

Yenny Vebriana¹, Liem Yenny Bendatu²

Abstract: PT. X, is a bicycle company, tries to meet the needs of local and international consumers. Meeting the needs of the consumer must be accompanied with quality products especially international standards. Thus, high *skill* employees both in production and *Quality Control* departments are in need. *Key Performance Indicator* (KPI) is one of the tools for measuring the staff *skills*. In this project we design the *Key Performance Indicator* s based on *Balanced score card* to the *level of foreman* and *operators* at Incoming Department and *Assembly* Department. Design of *Key Performance Indicator* s based on *Balanced score card* to the *level of foreman* and *operators* Department Incoming and *Assembly* consists of 2 perspectives which are customer perspective and learning and growth perspective. Customer perspective is based on the work *foreman* and *operators* with regard to the *level* of accuracy checking of goods that meet the standard specification while learning and growth perspective consists of two tests, i.e. written and practice tests. The test material for the Incoming Department *foreman* or *operator* are namely checking part measurements, checking surface condition, standard specification, checking each part type, and knowledge of measuring instruments used. The test material for the *Assembly* Department *foreman* are namely knowledge of measuring instruments used, describing an *assembly* production line, the standard specification, *assembly* of bicycles in accordance with the function of each part.

Keywords: Measurement *Skills*, Balanced Scorecard, *Key Performance Indicators*, Design Measurement

Pendahuluan

PT.X merupakan perusahaan sepeda dengan segmen pasar kalangan menengah keatas dan memiliki varian produk terbanyak dengan jumlah sekitar 80 varian. PT X selalu berusaha memenuhi kebutuhan konsumen lokal maupun internasional. Pemenuhan kebutuhan konsumen tersebut disertai dengan kualitas produk sangat tinggi sehingga *foreman* dan *operator* harus memiliki *skill* yang tinggi. Di lain pihak saat ini belum ada standar untuk mengukur *skill foreman* dan *operator*.

Departemen *Quality Control* memiliki *Balanced score card* yang hanya diturunkan sampai pada *level supervisor*, belum diturunkan sampai ke *level foreman* dan *operator*. Pengukuran *skill foreman* dan *operator* yang ada hanya berdasarkan tes tertulis dengan materi pengujian berupa pengetahuan seputar *job description* saja, *skill* kinerja *foreman* dan *operator* belum terukur. Oleh karena itu, diperlukan perancangan pengukuran *skill* untuk *foreman* dan *operator*.

Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan salah satu faktor penting yang dapat memudahkan dalam menyelesaikan permasalahan penelitian, Langkah pertama dalam metode penelitian adalah mengetahui manfaat penilaian kinerja individu kegunaan *Balanced Score Card*, kegunaan *Key Performance Indicator*, kendala penilaian kinerja. Berikut manfaat penilaian kinerja individu.

Penilaian Kinerja Individu

Penilaian kinerja individu merupakan suatu proses yang melibatkan penentuan dan mengkomunikasikan kepada karyawan tentang bagaimana prestasi mereka dan menetapkan rencana-rencana untuk perbaikan. Penilaian kinerja individu merupakan suatu proses mengevaluasi dan menilai prestasi kinerja karyawan menurut Handoko [3] mengemukakan penilaian kinerja individu sangat penting karena penilaian ini digunakan untuk memberikan motivasi kepada karyawan agar bekerja lebih baik. Penilaian terhadap prestasi kerja adalah sebuah sistem yang digunakan untuk menilai dan mengetahui sejauh mana seorang karyawan telah melaksanakan pekerjaannya masing-masing secara keseluruhan atau dengan kata lain penilaian kinerja ini

¹⁷⁵⁻¹⁸⁰ Fakultas Teknologi Industri, Program Studi Teknik Industri, Universitas Kristen Petra. Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya 60236. Email: veiyen_mori@yahoo.com, yenny@peter.petra.ac.id

diperlukan untuk dapat menentukan tingkat kontribusi individu.

Penilaian kinerja karyawan biasanya dilakukan oleh manajemen atau penyedia penilai secara hirarki kedudukannya langsung berada di atas karyawan yang bersangkutan atau manajemen yang ditunjuk untuk hal itu. Hasil penilaian kinerja tersebut disampaikan kepada pihak manajemen yang memiliki kedudukan lebih tinggi untuk mendapatkan hasil evaluasi dalam rangka memenuhi maksud penilaian prestasi kerja tersebut, baik yang berhubungan dengan diri karyawan yang bersangkutan maupun yang berhubungan dengan pengembangan perusahaan.

Keuntungan yang diharapkan oleh perusahaan dengan adanya penilaian kinerja yaitu mengetahui seberapa besar tindakan-tindakan yang telah dilakukan apakah sesuai dengan tujuan-tujuan yang ingin dicapai menurut Neely dan Kennerly [4], Pentingnya penilaian kinerja yang rasional ditetapkan secara obyektif terlihat pada paling sedikit dua kepentingan, yaitu sebagai berikut menurut Dessler [1] yaitu kepentingan karyawan, kepentingan organisasi. Penilaian tersebut berperan sebagai umpan balik tentang berbagai hal seperti kemampuan, keletihan, kekurangan, dan potensinya yang pada gilirannya bermanfaat untuk menentukan tujuan, jalur, rencana, dan pengembangan karirnya. Hasil penilaian kinerja para karyawan sangat penting arti dan perannya dalam pengambilan keputusan tentang berbagai hal, seperti identifikasi kebutuhan program pelatihan, rekrutmen, seleksi, program pengenalan, penempatan, promosi, sistem imbalan, dan berbagai aspek lain dari keseluruhan proses manajemen sumber daya manusia yang efektif.

Balanced Score Card

Balanced Score Card digunakan untuk membuat rancangan pengukuran kinerja individu. *Balanced score card* merupakan suatu konsep manajemen yang membantu menerjemahkan strategi ke dalam tindakan. *Balanced score card* adalah lebih sekadar suatu sistem pengukuran operasional atau taktis. Fokus pengukuran *balanced score card* untuk melaksanakan proses-proses manajemen kritis sebagai berikut menurut Vincent Gaspersz [6]. Fokus pengukuran *Balanced Score Card* dengan mengklarifikasi dan menerjemahkan visi dan strategi perusahaan, mengkomunikasikan dan mengaitkan tujuan-tujuan strategis dengan ukuran-ukuran kinerja, merencanakan, menetapkan target, dan menyelaraskan inisiatif-inisiatif strategis, mengembangkan umpan balik dan pembelajaran strategis untuk peningkatan terus menerus di masa yang akan datang. Pengukuran *skill* kinerja *foreman* dan *operator* dapat diukur menggunakan *Key Performance Indicator*.

Key Performance Indicator (KPI)

Key Performance Indicator merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengukur kinerja anggota di dalam suatu organisasi atas pencapaian yang telah dilakukannya. KPI berkaitan dengan strategi organisasi yang akan digunakan, pembuatan KPI harus bersifat unik untuk setiap perusahaan atau organisasi karena visi dan misi serta tujuan yang dimilikinya tentunya berbeda-beda menurut Parmenter David [5], KPI dapat digunakan untuk mengidentifikasi perkembangan organisasi atau keberhasilan suatu organisasi dalam mencapai target atau sasaran yang akan dituju. KPI dapat bersifat kuantitatif maupun kualitatif suatu organisasi lebih sering menggunakan data kuantitatif karena relatif lebih mudah digunakan dalam proses pengukuran dan analisa, sedangkan data kualitatif perlu melakukan survey atau kegiatan penelitian untuk memperoleh data kinerja yang diperlukan. Namun, hal tersebut pemilihan indikator tetap harus disesuaikan dengan tujuan dari organisasi tersebut.

Metode Rating Scale menurut Handoko [2], memerlukan penilaian untuk memberikan evaluasi yang subjektif mengenai penampilan individu pada skala rendah sampai ke tinggi. Kelebihannya adalah tidak mahal untuk dilaksanakan, para penilai membutuhkan sedikit waktu untuk melengkapi formulir tersebut dan dapat diterapkan pada sebagian besar karyawan pada perusahaan. Kelemahannya terjadi kesulitan dalam menentukan kriteria prestasi kerja sehingga formulir tersebut kurang sesuai, menyebabkan arti penilaian yang obyektif cenderung turun atau berkurang.

Hasil dan Pembahasan

Departemen *Quality Control* di PT. X bertugas untuk mengecek kualitas apakah telah sesuai dengan standar spesifikasi..Departemen *Quality Control* sesuai dengan *job description* Departemen *Quality Control* terdiri dari kepala bagian *Quality Control* sebagai pimpinan Departemen *Quality Control*. Total karyawan yang terdapat dalam Departemen *Quality Control* ialah 23 orang. *Supervisor Incoming* membawahi 2 *foreman* dan 3 *operator*. *Supervisor assembly* membawahi 1 *foreman* dan 3 *operator*. *Supervisor welding* membawahi 2 *foreman* dan 3 *operator*. *Supervisor painting* membawahi 1 *foreman* dan 3 *operator*. Urutan-urutan kerja yang terdapat dalam Prosedur Kerja Departemen *Quality Control* meliputi proses pemeriksaan barang oleh Departemen *Incoming*, prosedur kerja Departemen *Assembly*, pengecekan Departemen *Assembly*.

Proses pemeriksaan barang yang dilakukan oleh Departemen *Incoming Quality Control* yaitu ketika barang yang dikirim oleh *supplier* akan di cek oleh *foreman* dan *operator* sesuai dengan *job description*

mereka masing-masing. Pengecekan yang dilakukan pada *Incoming Quality Control* berdasarkan sampling, barang yang ditemukan cacat akan dicatat oleh *supervisor* kemudian *supervisor* akan memberikan kepada *purchasing* kemudian *purchasing* akan mengkalim kepada *supplier*, jika jenis barang yang dicek oleh *Incoming* ada yang kelolosan sampai ke produksi maka *supervisor* akan memberitahukan kepada pihak PPIC untuk membuat cancel produksi dan menempatkan barang yang cacat tersebut ke gudang untuk di karantina.

Prosedur kerja yang Departemen *Assembly* yaitu barang-barang yang sudah diperiksa kualitasnya mulai dari pemeriksaan inspeksi barang yang masuk yang dilakukan oleh Departemen *Incoming Quality Control*, pengecatan *frame* yang dilakukan pada Departemen *Painting*, *surface frame* yang lecet, tergores dan korosi akan di reject pada Departemen *Welding*, kemudian setelah jenis-jenis material tersebut sudah melewati pengecekan pada Departemen *Incoming Quality Control*, *Welding*, *Painting* dan sudah memenuhi standar kualitas akan dirakit pada Departemen *Assembly*. Perakitan yang dilakukan pada Departemen *Assembly* meliputi pemasangan *brake*, pemasangan kick stand, penyetulan roda, pemasangan *handle stem*, pemasangan *chain*, pemasangan roda, pemasangan *fork*, pemasangan kabel rem, pemberian scan barcode sampai *packaging*.

Pengecekan Departemen *Assembly* yaitu menerima *schedule Assembly* mingguan, kemudian melakukan pendistribusian *schedule* ke PIC QC area setelah inspeksi yang dilakukan telah memenuhi standar QC maka Departemen akan memberikan laporan inspeksi QC pada sepeda yang telah dirakit. Jika tidak memenuhi standar QC maka barang tersebut akan dikarantina dan memberikan informasi ke Departemen *Purchasing* barang yang tidak memenuhi standar QC.

Balanced Score Card Departemen Quality Control

Balanced Score Card yang ada di Departemen *Quality Control* hanya sampai *level supervisor* dan tidak diturunkan untuk *level foreman* dan *operator* pada Departemen *Incoming* dan *Assembly*. Peta sasaran mutu dijabarkan menurut empat perspektif yang ada di dalam konsep *Balanced Score Card* yaitu empat perspektif yaitu perspektif *financial*, perspektif pelanggan, perspektif pembelajaran dan pertumbuhan, perspektif proses bisnis internal.

Perancangan peta sasaran mutu Departemen *Quality Control* akhirnya menghasilkan beberapa tujuan melalui empat buah perspektif *Balanced Score Card* yang terdiri dari perspektif *financial*, perspektif pelanggan, perspektif bisnis internal dan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan.

Rancangan peta sasaran mutu dimulai dari perspektif pembelajaran dan pertumbuhan. Tujuan dari pertumbuhan dan pembelajaran yaitu untuk mengembangkan kompetensi karyawan. Pelaksanaan training yang dilakukan oleh HRGA diharapkan mampu untuk mengembangkan kompetensi karyawan.

Perspektif pertumbuhan dan pembelajaran akan berdampak pada perspektif mengurangi finding maksimum untuk pengendalian dokumen untuk menghilangkan penyebab ketidaksesuaian yang terjadi. Mengurangi finding audit ISO 9001 mampu untuk mencapai tingkat akurasi pemeriksaan *Incoming QC* dan tingkat akurasi pemeriksaan *QC Assembly*. Perspektif pelanggan akan mewujudkan penurunan biaya yang terdapat pada perspektif *financial* serta tercapai tujuan puncak yaitu *reduction cost*.

Key Performance Indicator per Level Jabatan

Pembuatan *Key Performance Indicator* untuk foreman dan operator berdasarkan sasaran mutu. Perspektif untuk *Incoming QC* terdiri dari C1 dan L1. Perspektif kinerja untuk foreman dan operator Departemen *Incoming* terdiri dari kualitas produk, ketepatan waktu pengecekan dan pengetahuan. Metode pengukuran untuk kualitas produk terdiri dari jumlah maksimum akibat kesalahan pembacaan *packing list*, jumlah maksimum akibat kesalahan standar pengukuran, kualitas barang memenuhi standar spesifikasi dengan target maksimum 2 LPKP (Lembar Penerimaan Ketidakesuaian Produksi). LPKP tersebut diberikan oleh Departemen *Assembly* kepada Departemen *Incoming* jika ditemukan barang yang tidak sesuai dengan standar spesifikasi. Ketetapan waktu pengecekan mempunyai target maksimum 4 jam yaitu Departemen *Incoming* memeriksa kualitas barang yang dikirim *supplier* tidak boleh melebihi 4 jam pengecekan. Peningkatan jumlah pengukuran kompetensi yang dilakukan HRGA yaitu minimal 90% target minimal kompetensi *foreman* dan *operator* harus memiliki kompetensi minimal 90% dari hasil test pengukuran. *Key Performance Indikator foreman* Departemen *Incoming* digambarkan pada Tabel 1.

Tabel 1. *Key Performance Indicator foreman Incoming*

Perspektif	Tujuan strategis	Target
C1	Tingkat akurasi proses pemeriksaan <i>Incoming QC</i>	Maksimum 2 LPKP (Laporan penyebab ketidaksesuaian produksi)

C1	Tingkat akurasi proses pemeriksaan <i>Incoming QC</i>	Maksimum 2 LPKP
C1	Tingkat akurasi proses pemeriksaan <i>Incoming QC</i>	Maksimum 2 LPKP
C1	Tingkat akurasi pemeriksaan <i>Incoming QC</i>	Maks 4 jam
LI	Presentase pelaksanaan training yang dilakukan HRGA (gap kompetensi)	Minimal 90%

sedangkan untuk *Assembly* terdiri dari perspektif C2 dan L1. *Key Performance Indicator* untuk foreman dan operator *Assembly* mempunyai metode pengukuran untuk kualitas produk yaitu kualitas produk sepeda harus memenuhi standar spesifikasi dengan target 0,5% yaitu perbandingan barang yang dikembalikan akibat tidak memenuhi standar spesifikasi dengan jumlah output produksi per bulan. Peningkatan jumlah pengukuran kompetensi yang dilakukan HRGA yaitu minimal 90% target minimal kompetensi foreman dan operator harus memiliki kompetensi minimal 90% dari hasil tes pengukuran. *Key Performance Indicator* Departemen *Assembly* dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. *Key Performance Indicator* Departemen *Assembly*

Perspektif	Tujuan strategis	Target
C2	Tingkat akurasi proses pemeriksaan <i>Assembly</i>	Maksimal 0,5% dari jumlah output produksi
L1	Akurasi pelaksanaan <i>schedule training</i>	Minimal 90%

Pengukuran *Key Performance Indicator* Departemen *Incoming* dan *Assembly*

Pengukuran *Key Performance Indicator* berdasarkan hasil pengukuran kompetensi foreman dan operator yang dilakukan dengan tes tertulis dan praktek dan hasil kinerja foreman dan operator. Hasil pengukuran *Key Performance Indicator* Departemen *Incoming* digambarkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pengukuran *Key Performance Indicator*

Persp ektif	Metode pengukuran	Target	Kategori	Pen ilaian
-------------	-------------------	--------	----------	------------

C1	Jumlah maksimum akibat kesalahan inspeksi saat kesalahan pembacaan <i>packing list</i>	Maksi mum 2 LPKP	2 LPKP = 80 1 LPKP = 90 0 LPKP = 100 >2 LPKP= 10	20 % x 90= 18
C1	Jumlah maksimum akibat kesalahan inspeksi saat kesalahan standard pengukuran	Maksi mum 2 LPKP	2 LPKP = 80 1 LPKP = 90 0 LPKP = 100 >2LPKP= 10	20 % x 100 =
C1	Kualitas <i>chain wheel, handle bar,seat post,fork pedal</i> memenuhi standard spesifikasi	Maksi mum 2 LPKP	2 LPKP = 80 1 LPKP = 90 0 LPKP = 100 >1 LPKP= 10	30 % x 100 = 30
C1	Penyerahan laporan tepat waktu pengecekan barang datang kepada <i>supervisor</i>	Maks 4 jam	4 jam = 100 >4 jam = 10	20 % x 100 = 20
LI	Peningkata n jumlah pengukuran kompetensi untuk pengukuran <i>skill</i> karyawan yang dilakukan HRGA	Minim al 90%		10 % x 72, 92 =7, 292
Total				95, 292

Perbandingan Hasil Pengukuran *Skill Operator* dan *Foreman Incoming* dan *Assembly*

Pada tahap memvalidasi pengukuran untuk mengetahui apakah pengukuran tersebut telah sesuai untuk mengukur *skill* karyawan. Pengukuran alat ukur yang sudah ada pada Departemen *Incoming QC* saat ini terdiri dari cara penggunaan alat ukur penggunaan alat ukur yang digunakan pada *Incoming QC* terdiri dari meteran, jangka sorong, mis-

tar, *hardness tester* dan *visco cup*. Tes pengukuran *skill* yang dilakukan untuk *foreman* dan *operator* yang ada di *Incoming QC* untuk penggunaan alat ukur hanya kegunaan alat ukur dan cara menggunakannya. Pengukuran *skill* yang telah dibuat sekarang yaitu *foreman* dan *operator* diberikan soal gambar pengukuran jangka sorong, meteran kemudian *foreman* dan *operator* menjawab hasil pengukuran alat ukur tersebut, sedangkan untuk alat ukur *hardness tester foreman* dan *operator* mengukur *hardness* pipa tersebut kemudian mencatat hasil pengukuran *hardness* tersebut dan pengukuran cat dengan menggunakan *visco cup foreman* dan *operator* mencatat hasil pengukuran *viscosity* dengan mengukur kekentalan cat menggunakan stopwatch dan mengukur *solid content*.

Pengukuran yang sudah dilakukan untuk *foreman* dan *operator* di Departemen *Assembly* untuk pengukuran *part knowledge* Fd dan Rd yang sudah dilakukan pada Departemen *Assembly foreman* dan *operator* menunjukkan bagian-bagian pada Fd dan Rd yang terdiri dari *cable housing, hanger, limit adjusting, cage plate, pulley bolt, pivot*. Pengukuran yang dilakukan untuk part knowledge FD dan RD *foreman* dan *operator* merakit sepeda dari fungsi masing-masing *part brake, chain wheel, bb set, vender, carier lock, roda*, fd dan rd sesuai dengan standarnya.

Hasil pengukuran yang dilakukan oleh perusahaan rata-rata nilai *foreman* dan *operator* mendapatkan nilai 100 dibandingkan dengan nilai pengukuran yang dilakukan. Rata-rata hasil pengukuran yang dilakukan oleh perusahaan *foreman* dan *operator* memiliki nilai yang bagus pada hasil pengukuran hal ini disebabkan materi pengukuran yang menggunakan tes tertulis hanya menjelaskan bagian-bagian yang diukur dan tidak melakukan pengukuran tersebut dengan alat ukur, hasil pengukuran yang dibuat untuk *operator* dan *foreman* memiliki nilai yang berbeda jauh dengan dengan hasil penilaian perusahaan karena *operator* dan *foreman* tidak hanya menjelaskan bagian-bagian yang akan diukur tetapi *foreman* dan *operator* melakukan tes praktek pengukuran tersebut dengan menggunakan alat ukur sehingga dapat diketahui apakah *operator* dan *foreman* sudah memiliki *skill* yang bagus untuk melakukan pengecekan barang. Hasil perbandingan pengukuran *foreman* dan *operator* digambarkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Perbandingan pengukuran *Foreman* dan *Operator*

Nama operator	Hasil test pengukuran perusahaan	Hasil test pengukuran yang dilakukan	Hasil KPI
Midcal	100	66,18	96,619
Diaz	100	65,89	96,59
Nuraji	100	75,38	97,538
Andri	100	65,12	96,512
Agus	100	72,92	95,292
Ade	87,5	70,2	97,02
Angga	82,5	61,8	96,18
Rizal	82,5	61,8	96,18
Indra	90	94,4	99,44

Simpulan

Pengukuran pengetahuan *skill foreman* dan *operator* yang ada hanya berdasarkan tes tertulis dengan materi pengujian berupa pengetahuan seputar *job description* saja, *skill* kinerja *foreman* dan *operator* belum terukur. *Balanced Score Card* yang ada pada PT.X masih berada pada *level supervisor*, belum diturunkan sampai ke *level foreman* dan *operator*. Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan penyusunan *Key Performance Indicator* berdasarkan *Balanced Score Card* yang ada untuk masing-masing *level foreman* dan *operator*. Perancangan *Key Performance Indicator* yang dibuat berdasarkan *Balanced Score Card* untuk *level foreman* dan *operator* Departemen *Incoming* dan *Assembly* terdiri dari 2 perspektif pelanggan yaitu hasil kerja *foreman* dan *operator* yang berkaitan dengan tingkat akurasi pengecekan barang yang memenuhi standar spesifikasi, perspektif pembelajaran dan pertumbuhan berdasarkan hasil nilai pengukuran tes tertulis dan praktek *foreman* dan *operator*. Perancangan *Key Performance Indicator* membuat hasil pengetahuan dan hasil kerja *foreman* dan *operator* dapat diukur secara lebih detail.

Daftar Pustaka

1. Dessler, G. (1997). Human resources management. Upper Saddle River, NJ: Simon and Schuster company.
2. Handoko, Hani. (1980). Penilaian kinerja. Jogjakarta: BPF.
3. Handoko, Hani. (1986). Manajemen edisi II. Jogjakarta: BPF.
4. Neely dan Kennerly. (2000). Pengukuran Kinerja. Jogjakarta: Andi.
5. Parmenter, David. (2011). *Key Performance Indicator s: Developing, implementing, and using winning KPI*.
6. Vincet Gaspersz. (2002). *Balanced score card dengan six sigma*. Jakarta: Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama.

