

BAB V

ANALISA DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengukuran atau evaluasi kinerja performansi pemasok dengan metode SCOR. Pelaksanaan penilaian kinerja performansi pemasok dilakukan untuk melakukan evaluasi terhadap kinerja supply chain selama semester pertama tahun 2018 (Bulan Januari hingga Juni 2018).

Langkah analisa yang dilakukan adalah sebagai berikut:

5.1. Uji Validitas

Penelitian yang dilakukan dengan menggunakan kuesioner perlu dilakukan uji validitasnya, uji validitas berguna untuk mengetahui kevalidan atau kesesuaian kuesioner yang peneliti gunakan untuk memperoleh data dari para responden. Uji validitas *product moment correlation* menggunakan prinsip mengkorelasikan atau menghubungkan antara masing-masing skor item dengan skor total yang diperoleh dalam penelitian.

Setiap uji dalam statistik tentu mempunyai dasar dalam pengambilan keputusan sebagai acuan untuk membuat kesimpulan, begitu juga dengan uji validitas. Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai R hitung lebih besar dari nilai R tabel, maka angket tersebut dinyatakan valid.
2. Jika nilai R hitung lebih kecil dari nilai R tabel, maka angket tersebut dinyatakan tidak valid.

Setelah mengetahui dasar pengambilan keputusan Uji Validitas *product moment correlation*, pertanyaan berikutnya adalah bagaimana apabila jika terdapat beberapa item soal atau pertanyaan dalam kuesioner yang tidak valid. Jawabannya adalah, apabila kuesioner tersebut valid tentunya tidak akan menjadi masalah, namun jika tidak valid maka ada beberapa pilihan yang perlu dilakukan yaitu, mengulang dan mengganti

dengan soal yang lain, mengulang kuesioner dan dibagikan kepada responden lagi tanpa harus mengganti soalnya. Atau tidak mengganti soal dan tidak membagikan ulang kuesioner, namun item yang tidak valid di drop atau tidak ikut dihitung dalam uji berikutnya.

Dari hasil Uji Validitas (SPSS 20) data pada Tabel 4.1 dengan membandingkan r hitung dengan r tabel maka dapat disimpulkan bahwa data valid, dengan hasil output diketahui angka r hitung pertanyaan 1 sebesar 0.990, pertanyaan 2 sebesar 0.995, pertanyaan 3 sebesar 0.990, pertanyaan 4 sebesar 0.998, pertanyaan 5 sebesar 0.933, pertanyaan 6 sebesar 0.977, pertanyaan 7 sebesar 0.976, pertanyaan 8 sebesar 0.987, pertanyaan 9 sebesar 0.990, pertanyaan 10 sebesar 0.978, pertanyaan 11 sebesar 0.978, pertanyaan 12 sebesar 0.676, pertanyaan 13 sebesar 0.955, pertanyaan 14 sebesar 0.968, pertanyaan 15 sebesar 0.959, serta pertanyaan 16 sebesar 0.991 dengan r tabel sebesar 0,497.

5.2. Uji Reabilitas

Setelah Uji validitas, selanjutnya untuk menguji kuesioner yang digunakan benar-benar dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data maka perlu di uji realibilitasnya atau tingkat kepercayaannya. Secara umum realibilitas diartikan sebagai suatu hal yang dapat dipercaya. Dalam statistic SPSS Uji Realibilitas berfungsi untuk mengetahui tingkat kekonsistensian kuesioner yang digunakan oleh peneliti sehingga kuesioner tersebut dapat dihandalkan. Uji Realibilitas mengacu pada *Alpha Cronbach's*, dasar pengambilan keputusan dalam Uji Realibilitas adalah jika nilai Alpha lebih besar dari r tabel atau alpha lebih besar dari nilai minimum Alpha Cronbach's yaitu sebesar 0.06.

Uji Realibilitas (SPSS 2.0) dalam tabel 4.2 diketahui angka *Alpha Cronbach's* sebesar 0.987, jadi angka tersebut (0.987) lebih besar dari nilai minimal *Alpha Cronbach's* 0.06 dan lebih besar dari r tabel sebesar 0.149.

5.3. Metrik Kinerja SCOR

Metrik kinerja SCOR untuk pengukuran kinerja supply chain pada PT. XYZ disesuaikan berdasarkan ruang lingkup dan aspek SCOR perlevel. Pembuatan metrik tersebut sudah didiskusikan dengan wawancara dan diskusi berdasarkan pemetaan perlevel dengan departemen yang berwenang dan dianggap kompeten. Data metrik SCOR perlevel tersaji seperti pada tabel 4.3.

Terdapat 5 ruang lingkup, yaitu *Plan*, *Source*, *deliver*, *return*, dan *make*. Ruang Lingkup *Plan* memiliki 3 aspek yaitu *reability*, *responsiveness*, dan *flexibility*. Ruang lingkup *Source* memiliki dua aspek yaitu *reability*, dan *responsiveness*. Ruang Lingkup *Deliver* memiliki 1 aspek yaitu *responsiveness*. Ruang lingkup *Return* memiliki 2 aspek yaitu *reability*, dan *responsiveness*. Ruang Lingkup *Make* memiliki 1 aspek yaitu *reability*.

5.4. Validasi Bobot dengan Metode AHP

Hasil kuisioner AHP diolah menggunakan aplikasi microsoft excel 2007 menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk menentukan bobot pada lima ruang lingkup SCOR, yaitu *plan*, *source*, *make*, *deliver*, dan *return*. Hasil perhitungan seperti tersaji pada tabel 4.4. Nilai rata-rata setiap ruang lingkup pada tabel 4.4 dijadikan bobot untuk 5 ruang lingkup tersebut.

Bobot ruang lingkup *Plan* hasil perhitungan AHP adalah 0.28. Bobot ruang lingkup *Source* hasil perhitungan AHP adalah 0.23. Bobot ruang lingkup *Deliver* hasil perhitungan AHP adalah 0.23, Bobot ruang lingkup *Return* hasil perhitungan AHP adalah 0.14, Bobot ruang lingkup *Make* hasil perhitungan AHP adalah 0.12.

5.5. Hasil Metrik Kinerja Level 1

Pembobotan level 1 dilakukan pada lima perspektif utama SCOR, yaitu *plan*, *source*, *make*, *deliver*, dan *return* kemudian dilakukan

perhitungan. Bobot untuk metrik kinerja SCOR level satu didapat dari tabel 4.4 pada nilai rata-rata hasil perhitungan AHP

Bobot ruang lingkup *Plan* hasil perhitungan AHP adalah 0.28. Bobot ruang lingkup *Source* hasil perhitungan AHP adalah 0.23. Bobot ruang lingkup *Deliver* hasil perhitungan AHP adalah 0.23, Bobot ruang lingkup *Return* hasil perhitungan AHP adalah 0.14, Bobot ruang lingkup *Make* hasil perhitungan AHP adalah 0.12.

5.6. Hasil Metrik Kinerja Level 2

Untuk bobot metrik kinerja SCOR level dua didapat dari distribusi bobot metrik kinerja SCOR level 1 disesuaikan dengan kebijakan dari perusahaan.

Bobot aspek *reability* untuk ruang lingkup *Plan* adalah 0,08. Bobot aspek *reability* untuk ruang lingkup *Source* adalah 0,12. Bobot *reability* untuk ruang lingkup *Return* adalah 0,05. Bobot aspek *reability* untuk ruang lingkup *Make* adalah 0,12. Total bobot aspek *reability* adalah 0,36.

Bobot aspek *responsiveness* untuk ruang lingkup *Plan* adalah 0,08. Bobot aspek *responsiveness* untuk ruang lingkup *Source* adalah 0,12. Bobot aspek *responsiveness* untuk ruang lingkup *Deliver* adalah 0,23. Bobot aspek *responsiveness* untuk ruang lingkup *Return* adalah 0,09. Total bobot untuk aspek *responsiveness* adalah 0,52.

Bobot aspek *flexibility* untuk ruang lingkup *Plan* adalah 0,12. Total bobot untuk aspek *flexibility* adalah 0,12

5.7. Hasil Metrik Kinerja Level 3

Untuk bobot metrik kinerja SCOR level 3 didapat dari distribusi bobot metrik kinerja SCOR level 2 disesuaikan dengan kebijakan dari perusahaan.

Bobot metrik KPI 1 adalah 0,04. Bobot metrik KPI 2 adalah 0,04. Bobot metrik KPI 3 adalah 0,04. Bobot metrik KPI 4 adalah 0,04. Bobot metrik KPI 5 adalah 0,04. Bobot metrik KPI 6 adalah 0,04. Bobot metrik KPI 7 adalah 0,04. Bobot metrik KPI 8 adalah 0,06. Bobot metrik KPI 9

adalah 0,06. Bobot metrik KPI 10 adalah 0,06. Bobot metrik KPI 11 adalah 0,06. Bobot metrik KPI 12 adalah 0,23. Bobot metrik KPI 13 adalah 0,05. Bobot metrik KPI 14 adalah 0,045. Bobot metrik KPI 15 adalah 0,045. Bobot metrik KPI 16 adalah 0,12.

5.8. Scoring System dengan Metode SCOR

Pada perhitungan ini nilai skor pada setiap metrik dikalikan dengan bobot metriknya. Perhitungan dilakukan untuk nilai setiap pemasok pada setiap metrik dikalikan dengan bobot yang sudah dihitung.

Skor untuk pemasok 1 KPI 1 adalah 4.00, KPI 2 adalah 3.00, KPI 3 adalah 4.00, KPI 4 adalah 3.20, KPI 1 adalah 4.00, KPI 2 adalah 3.00, KPI 3 adalah 4.00, KPI 4 adalah 3.20, KPI 5 adalah 4.00, KPI 6 adalah 3.00, KPI 7 adalah 3.60, KPI 8 adalah 5.10, KPI 9 adalah 4.80, KPI 10 adalah 4.80, KPI 11 adalah 4.80, KPI 12 adalah 23.00, KPI 13 adalah 5.00, KPI 14 adalah 4.50, KPI 15 adalah 4.28, KPI 16 adalah 12.00. Total index kinerja SCOR pemasok 1 (S1) adalah 93,08.

Skor untuk pemasok 2 KPI 1 adalah 4.00, KPI 2 adalah 2.80, KPI 3 adalah 4.00, KPI 4 adalah 3.20, KPI 5 adalah 3.20, KPI 6 adalah 3.20, KPI 7 adalah 3.60, KPI 8 adalah 5.40, KPI 9 adalah 4.80, KPI 10 adalah 4.50, KPI 11 adalah 4.50, KPI 12 adalah 23.00, KPI 13 adalah 4.75, KPI 14 adalah 4.28, KPI 15 adalah 4.28, KPI 16 adalah 12.00. Total index kinerja SCOR pemasok 2 (S2) adalah 91,50.

Skor untuk pemasok 3 KPI 1 adalah 2.20, KPI 2 adalah 1.80, KPI 3 adalah 1.60, KPI 4 adalah 2.00, KPI 5 adalah 2.00, KPI 6 adalah 2.00, KPI 7 adalah 1.80, KPI 8 adalah 2.70, KPI 9 adalah 3.30, KPI 10 adalah 2.70, KPI 11 adalah 2.70, KPI 12 adalah 18.40, KPI 13 adalah 4.00, KPI 14 adalah 3.38, KPI 15 adalah 3.15, KPI 16 adalah 9.60. Total index kinerja SCOR pemasok 3 adalah 63,33.

Skor untuk pemasok 4 KPI 1 adalah 4.00, KPI 2 adalah 2.60, KPI 3 adalah 4.00, KPI 4 adalah 3.00, KPI 5 adalah 3.20, KPI adalah 6 3.00, KPI 7 adalah 3.00, KPI 8 adalah 4.80, KPI 9 adalah 4.80, KPI 10 adalah 4.80, KPI 11 adalah 4.80, KPI 12 adalah 18.40, KPI 13 adalah 5.00, KPI 14

adalah 4.50, KPI 15 adalah 3.83, KPI 16 adalah 11.40. Total index kinerja SCOR pemasok 4 adalah 85,13.

5.9. Scoring Pemasok dengan Metode SCOR

Total index kinerja SCOR untuk setiap pemasok adalah sebagai berikut:

1. Total index kinerja SCOR pemasok 1 (S1) adalah 93,08. Mengacu Tabel 2.1 Sistem Rangkaian Indikator Performansi maka penilaian kinerja performansi pemasok untuk Pemasok 1 (S1) mendapat *grade excellent*.
2. Total index kinerja SCOR pemasok 2 (S2) adalah 91,50. Mengacu Tabel 2.1 Sistem Rangkaian Indikator Performansi maka penilaian kinerja performansi pemasok untuk Pemasok 2 (S2) mendapat *grade excellent*.
3. Total index kinerja SCOR pemasok 3 adalah 63,33. Mengacu Tabel 2.1 Sistem Rangkaian Indikator Performansi maka penilaian kinerja performansi pemasok untuk Pemasok 3 (S3) mendapat *grade average*.
4. Total index kinerja SCOR pemasok 4 adalah 85,13. Mengacu Tabel 2.1 Sistem Rangkaian Indikator Performansi maka penilaian kinerja performansi pemasok untuk Pemasok 4 (S4) mendapat *grade Good*.

5.10 Analisa Evaluasi Pemasok yang Sesuai Kriteria

Berdasarkan hasil evaluasi penilaian kinerja performansi pemasok dengan menggunakan pendekatan metode model SCOR 9.0 dapat diketahui hasil evaluasi sebagai berikut:

1. Pemasok 1 (S1) mendapatkan total nilai tertinggi dari empat pemasok komponen pipe pada PT. XYZ. Dengan total nilai yaitu 93,08. Dengan predikat grade berdasarkan Tabel 2.1 Sistem Rangkaian Indikator Performansi adalah *excellent*. Pemasok 1 dapat dijadikan pilihan utama untuk memasok komponen pipe pada PT. XYZ dan dapat ditambah jumlah order yang diberikan.

2. Pemasok 2 (S2) menempati posisi kedua dari empat pemasok komponen pipe pada PT. XYZ. Dengan total nilai yaitu 91,50. Dengan predikat grade berdasarkan Tabel 2.1 Sistem Rangkings Indikator Performansi adalah *excellent*. Pemasok 2 dapat dijadikan pilihan utama bersama pemasok 1 untuk memasok komponen pipe pada PT. XYZ dan dapat ditambah jumlah order yang diberikan.
3. Pemasok 4 (S4) menempati posisi ketiga dari empat pemasok komponen pipe pada PT. XYZ. Dengan total nilai yaitu 85,13. Dengan predikat grade berdasarkan Tabel 2.1 Sistem Rangkings Indikator Performansi adalah *Good*. Pemasok 4 dapat dijadikan pilihan alternatif untuk memasok komponen pipe pada PT. XYZ.
4. Pemasok 3 (S3) menempati posisi terakhir dari empat pemasok komponen pipe pada PT. XYZ. Dengan total nilai yaitu 63,33. Dengan predikat grade berdasarkan Tabel 2.1 Sistem Rangkings Indikator Performansi adalah *Average*. Dianjurkan untuk tidak menggunakan pemasok 3 terlebih dahulu sebelum dilakukan perbaikan oleh pemasok 3.