

BAB V

PENUTUP

Bagian ini menjelaskan kesimpulan dan saran atas hasil penelitian tentang pendekatan metode sistem manajemen mutu ISO 9001 : 2000, *Lean Six Sigma* dan *Balanced Scorecard* dalam meningkatkan kinerja layanan TI di divisi TI PT.XYZ, dengan kasus layanan TI sistem komunikasi e-mail.

5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Kondisi kinerja layanan e-mail berdasarkan KPI *Balanced Scorecard* TI (data bulan April hingga Desember 2007) , sebelum dilakukan perbaikan masih dibawah target, yaitu :
 - Keluhan pelanggan masih diatas 0 keluhan
 - Utilitas internet masih dibawah target 20 %
 - *Availability* memenuhi target 99 % .

Keluhan pelanggan dan utilitas internet merupakan penyebab umum (lihat gambar 4.13 dan gambar 4.14) dari kinerja layanan e-mail. Penyebab umum tersebut disebabkan oleh banyak faktor, sehingga perlu dilakukan perbaikan dengan menggunakan *Lean Six Sigma*.

2. *Lean Six Sigma* mendefinisikan kebutuhan pengguna e-mail melalui alat *CTQ Tree*. Hasil dari *CTQ Tree* menunjukkan bahwa pengguna e-mail membutuhkan komunikasi e-mail yang cepat, stabil, mudah digunakan, lancar dan jangkauannya luas. Jika kebutuhan pelanggan dipenuhi maka kepuasan pengguna TI tentang layanan e-mail akan meningkat.
3. Dalam melakukan analisa data kinerja layanan e-mail, digunakan beberapa alat *Lean Six Sigma* seperti *individual chart*, distribusi normal, *ANOVA*. Analisa proses layanan e-mail digunakan alat topologi jaringan, bisnis proses, identifikasi proses pemborosan. Hasil analisa data dan proses menunjukan bahwa penyebab utama masalah e-mail adalah :

- kapasitas jaringan yang kecil sehingga mengakibatkan sering terjadi *traffic peak*
- belum ada standarisasi proses seleksi dan evaluasi vendor internet
- sistem layanan e-mail digabungkan dengan sistem database sehingga mudah terjadi *traffic peak*
- Pengguna TI masih kurang memahami cara penggunaan e-mail.

3. Dari analisa penyebab dilakukan rencana perbaikan proses pelayanan e-mail,yaitu :

- Perlu meningkatkan kapasitas *bandwidth*
- Mengevaluasi vendor internet
- Membuat standar seleksi dan evaluasi vendor internet
- Memisahkan antara e-mail dengan database agar, sistem e-mail dapat menggunakan microsoft outlook
- Melakukan pelatihan, sosialisasi dan manual ke pengguna e-mail secara berkala

Agar kinerja layanan e-mail tetap baik, maka perlu dilakukan sistem kontrol dengan membuat prosedur standar operasional pelayanan TI yang terkait dengan e-mail seperti prosedur evaluasi vendor, training dan monitoring kinerja layanan e-mail dalam kerangka sistem manajemen mutu ISO 9001.

5.2. Saran

Beberapa saran untuk penelitian lebih lanjut tentang integrasi sistem manajemen mutu, *Lean Six Sigma* dan *Balanced Scorecard* adalah :

1. Perlu mengkaji lebih dalam penggunaan sistem manajemen mutu ISO 9001 dan sistem manajemen layanan TI terkait dengan standar ISO 20000 dan IT-IL sehingga sistem manajemen TI dapat lebih optimal.
2. Perlu pengkajian lebih mendalam tentang *validasi* hasil perbaikan apakah manajemen layanan TI menunjukkan perbaikan.

3. Penerapan pendekatan model integrasi sistem manajemen mutu, *Lean Six Sigma* dan *Balanced Scorecard* masih sebatas kasus e-mail, proses yang lain perlu dikembangkan seperti sistem integrasi TI, pengembangan aplikasi perangkat lunak, dan lain-lain
4. Perlu dilakukan monitoring dan evaluasi perbaikan kinerja TI secara terus menerus sehingga mudah dikontrol.
5. Perlu adanya peningkatan target perbaikan kinerja layanan e-mail agar tercapai sehingga *zero complaint* dan mengurangi pemborosan proses layanan TI dapat terwujud

