

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis pemborosan pada proses pelayanan pemasangan jaringan gas rumah tangga di PT ABC Area Surabaya menggunakan metode *Lean Service* dan *5 Whys*, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil identifikasi pemborosan menggunakan pendekatan *Lean Service* menunjukkan bahwa proses pelayanan pemasangan jaringan gas rumah tangga masih mengandung aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah. Berdasarkan pemetaan *Current State Value Stream Mapping (VSM)*, diperoleh total lead time sebesar 24.342 menit dengan nilai *Process Cycle Efficiency (PCE)* sebesar 19,72%, sehingga proses pelayanan belum berjalan secara optimal.
2. Hasil analisis pemborosan menggunakan metode *Value Stream Analysis Tools (VALSAT)* menunjukkan bahwa pemborosan yang dominan pada proses pelayanan pemasangan jaringan gas rumah tangga adalah *overprocessing*, *transportation*, dan *waiting*. Analisis lanjutan menggunakan *Process Activity Mapping (PAM)* menunjukkan bahwa aktivitas pelayanan terdiri atas *Value Added (VA)* sebesar 4.800 menit, *Non Value Added (NVA)* sebesar 13.480 menit, dan *Necessary Non Value Added (NNVA)* sebesar 6.062 menit. Besarnya aktivitas NVA menunjukkan bahwa masih terdapat pemborosan yang menyebabkan tingginya lead time pelayanan.

3. Usulan perbaikan yang diberikan meliputi peningkatan sosialisasi dan pendampingan penggunaan layanan pendaftaran online, penyediaan sistem informasi pelanggan yang terintegrasi untuk menampilkan persyaratan dan status dokumen secara real-time, serta digitalisasi dokumen sejak tahap pendaftaran untuk mengurangi perpindahan dokumen fisik antar unit. Berdasarkan Future Value Stream Mapping (FVSM), usulan perbaikan tersebut mampu menurunkan lead time proses pelayanan dari 24.342 menit menjadi 16.677 menit atau berkurang sebesar 7.665 menit. Selain itu, nilai Process Cycle Efficiency (PCE) meningkat dari 19,72% menjadi 28,78%, sehingga menunjukkan bahwa proses pelayanan menjadi lebih efisien setelah dilakukan usulan perbaikan

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis Aspek Finansial (*Cost-Benefit Analysis*): Mengingat pada batasan masalah disebutkan bahwa penelitian Anda tidak membahas aspek biaya keuangan, penelitian berikutnya dapat memperluas ruang lingkup dengan menghitung dampak finansial dari penerapan Lean Service. Hal ini berguna untuk mengetahui perbandingan antara biaya investasi (seperti pembuatan sistem digital) dengan penghematan yang didapat dari eliminasi pemborosan waktu..
2. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian dengan mengintegrasikan metode lain seperti *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA), atau simulasi proses sehingga dapat diperoleh alternatif

perbaikan yang lebih komprehensif serta dapat mengukur dampak implementasi perbaikan terhadap kinerja pelayanan secara lebih mendalam.