

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai perancangan sistem kerja operasional berbasis *Lean Operation* dan *Workplace Organization* melalui metode 5S untuk meningkatkan produktivitas operasional *crew* Festival Musik BELFEST di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil penelitian, kondisi sistem kerja operasional *crew* BELFEST sebelum perancangan sistem kerja berbasis *Lean Operation*, *Workplace Organization*, dan metode 5S masih belum optimal. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata pre-test sebesar 64,71 yang termasuk dalam kategori cukup, serta masih ditemukannya kendala pada kesiapan barang, kepatuhan SOP, akurasi *inventory*, penataan *storage*, waktu pencarian alat, koordinasi antar *crew*, dan aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah. Hasil analisis *Current Process Flow*, *Process Activity Mapping*, *Current State Value Stream Mapping*, identifikasi *waste*, dan *Root Cause Analysis* menunjukkan bahwa *waste* utama yang terjadi adalah *waiting waste* dan *inventory waste*, yang disebabkan oleh penataan peralatan yang belum terorganisasi, SOP distribusi alat yang belum konsisten, alur kerja yang belum standar, serta pengendalian *inventory* yang belum optimal.
2. Setelah dilakukan perancangan sistem kerja operasional berbasis *Lean Operation*, *Workplace Organization*, dan metode 5S, produktivitas operasional *crew* BELFEST menunjukkan peningkatan. Rancangan perbaikan disusun melalui *storage map*, labeling, SOP distribusi, form *inventory*, *checklist readiness*, *checklist* pengembalian, *briefing*, *monitoring*, dan audit 5S untuk memperbaiki ketepatan kesiapan barang, kepatuhan SOP, akurasi *inventory*, kecepatan pencarian alat, efisiensi koordinasi, dan pengurangan *waiting time*. Hasil post-test menunjukkan

nilai rata-rata sebesar 79,24, meningkat 14,53 poin atau 22,45% dibandingkan pre-test. Selain itu, hasil uji Paired Sample t-Test menunjukkan nilai signifikansi Sig. < 0,001, sehingga dapat disimpulkan bahwa rancangan sistem kerja operasional berbasis *Lean Operation*, *Workplace Organization*, dan metode 5S berpotensi meningkatkan produktivitas operasional *crew* BELFEST secara signifikan.

5.2 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, yaitu:

1. Penelitian ini difokuskan pada proses pengelolaan dan distribusi peralatan operasional *crew* BELFEST, sehingga hasil penelitian belum mencakup seluruh proses operasional festival seperti ticketing, crowd control, produksi panggung, keamanan, konsumsi, dan manajemen penonton.
2. Pengukuran waktu proses secara detail pada setiap aktivitas distribusi alat tidak dilakukan secara penuh karena keterbatasan data historis dan keterbatasan observasi langsung. Oleh karena itu, analisis *Process Activity Mapping* dan *Value Stream Mapping* difokuskan pada alur proses, klasifikasi aktivitas, *waste*, dan KPI baseline yang tersedia.
3. Data current state yang digunakan dalam penelitian berasal dari dokumentasi operasional, data keterlambatan barang, data kepatuhan SOP, audit *inventory*, *checklist*, serta validasi PIC. Dengan demikian, hasil analisis sangat bergantung pada kelengkapan dan akurasi data yang tersedia.
4. Future State Value Stream Mapping dalam penelitian ini merupakan rancangan kondisi usulan, bukan hasil implementasi penuh di lapangan. Oleh karena itu, target KPI future state seperti on-time readiness rate, delay rate, SOP compliance, dan inventory accuracy diposisikan sebagai target perbaikan berdasarkan rancangan sistem kerja.
5. Evaluasi pre-test dan post-test digunakan sebagai data pendukung untuk melihat perubahan skor produktivitas operasional *crew* setelah rancangan

sistem kerja diperkenalkan. Karena penelitian ini menggunakan desain one-group pretest-posttest tanpa kelompok kontrol, hasil pre-test dan post-test tidak diposisikan sebagai satu-satunya bukti kausalitas.

6. Rancangan sistem kerja berbasis 5S dalam penelitian ini masih berfokus pada aspek perancangan SOP, storage map, labeling, checklist, form inventory, dan audit 5S. Implementasi jangka panjang dan pengukuran performa aktual setelah penerapan penuh belum menjadi ruang lingkup utama penelitian ini.

5.3 Saran

1. Bagi pengelola BELFEST, disarankan menerapkan metode 5S secara berkelanjutan melalui penyusunan checklist 5S, storage map peralatan, penetapan PIC inventory, dan penggunaan formulir keluar-masuk barang.
2. Bagi *crew* BELFEST, disarankan melaksanakan briefing sebelum kegiatan, menjaga kepatuhan terhadap SOP, serta melakukan penataan kembali peralatan setelah digunakan.
3. Bagi peneliti berikutnya, disarankan memakai lebih dari satu objek penelitian, melibatkan kelompok kontrol, serta mengukur *waiting time* dan *searching time* secara aktual menggunakan *time study*