

BAB V PENUTUP

Di dalam bab kesimpulan dan saran akan dijelaskan ringkasan berkaitan dengan penelitian yang telah dilakukan berdasarkan tujuan penelitian yang ada. Selain itu, usulan perbaikan akan diberikan berdasarkan hasil analisis dan pembahasan penelitian yang ada.

5.1 Kesimpulan

Terdapat beberapa kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan hasil penelitian berkaitan dengan pengukuran produktivitas menggunakan metode *objective matrix* dengan *traffic light system* dan *fault tree analysis* pada Divisi Fabrikasi Baja PT. Swadaya Graha Gresik. Berikut ini merupakan kesimpulan ada berkaitan penelitian yang dilakukan:

1. Terdapat beberapa kriteria produktivitas yang telah ditentukan berdasarkan kuesioner yang diberikan kepada Koordinator Produktivitas Divisi Fabrikasi Baja PT. Swadaya Graha Gresik. Kuesioner pemilihan kriteria produktivitas yang ada mengacu pada 23 indikator produktivitas pada Departemen Produksi oleh Vincent Gasperz. Berdasarkan kuesioner yang diberikan didapatkan 6 indikator produktivitas, diantaranya adalah indikator produktivitas 1 yaitu kuantitas produksi dibandingkan dengan kuantitas penggunaan tenaga kerja, indikator produktivitas 2 yaitu kuantitas produksi dibandingkan dengan kuantitas penggunaan material, indikator produktivitas 3 yaitu kuantitas produksi dibandingkan dengan kuantitas penggunaan energi, indikator produktivitas 4 yaitu jam kerja aktual dibandingkan dengan jam kerja standar, indikator produktivitas 5 yaitu jam *setup* produksi dibandingkan dengan jam kerja aktual produksi, dan indikator produktivitas 6 yaitu kuantitas produksi berdasarkan *schedule* dibandingkan dengan kuantitas produksi aktual.
2. Berdasarkan penelitian berkaitan dengan pengukuran produktivitas terhadap indikator produktivitas yang ada selama tahun 2016 pada Divisi Fabrikasi Baja PT. Swadaya Graha Gresik, didapatkan nilai total indikator produktivitas dan nilai indeks performansi setiap bulannya. Nilai indikator produktivitas total terendah yang dialami oleh Divisi Fabrikasi Baja PT. Swadaya Graha Gresik selama beroperasi pada tahun 2016 dialami pada bulan September dengan nilai sebesar 637.39 dengan nilai indeks performansi terendah dialami pada bulan Juni sebesar -24.06. Selain itu,

nilai total indikator produktivitas yang didapatkan adalah sebesar 868.86 pada bulan Juli dan nilai indeks performansi tertinggi sebesar 35.60 pada bulan Juli. Berdasarkan analisis produktivitas parsial yang ada, terdapat beberapa indikator produktivitas yang memiliki skor rata-rata atau capaian level yang masih berada di bawah level 8 atau masih berada di bawah target yang akan dijadikan acuan untuk evaluasi menggunakan metode *fault tree analysis*. Indikator produktivitas dengan skor berada di bawah rata-rata dialami oleh indikator produktivitas 1, indikator produktivitas 4 dan indikator produktivitas 6.

3. Evaluasi permasalahan produktivitas pada indikator produktivitas 1, 4 dan 6 dilakukan menggunakan metode *fault tree analysis*. *Top event* yang ada yaitu permasalahan produktivitas 1, 4 dan 6 disebabkan oleh kejadian yang sebelumnya yaitu pekerjaan yang memakan waktu yang lama dan penggunaan tenaga kerja yang tidak sesuai dengan rencana. Pekerjaan yang memakan waktu yang lama disebabkan oleh hasil produksi yang tidak lolos *non destruction test*, revisi *drawing* dari *client*, material yang terlambat datang dan cuaca yang tidak mendukung untuk dilaksanakannya produksi. Penggunaan tenaga kerja yang tidak sesuai disebabkan oleh *turnover* pegawai yang tinggi dan banyaknya pekerja yang cuti.
4. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan beberapa usulan perbaikan untuk permasalahan produktivitas yang ada. Diantaranya :
 - a. *Welder* terlalu lelah
Untuk mencegah pekerja mengalami kelelahan sebaiknya perusahaan menerapkan *allowance* untuk *basic fatigue* menurut *ILO* yaitu sebesar 4% dari waktu normal, *allowance* yang ada dapat diterapkan dengan menambahkan istirahat pendek pada jam kerja yang telah ditentukan. Selain itu, sebaiknya perusahaan melakukan pengukuran beban kerja pekerja *welder* untuk mengatasi beban kerja yang berlebih.
 - b. Pekerja yang Melakukan Pemotongan Tidak Sesuai dengan Toleransi
Sebaiknya perusahaan membuat prosedur untuk pemotongan pada plat. Sebelum pekerja melakukan pemotongan diperlukan *briefing* oleh Divisi *Quality Control* mengenai dimensi pemotongan yang ada dan perhitungan toleransi untuk penyusutan dan melakukan inspeksi secara berkala.
 - c. Revisi dari *Client*
Untuk menghadapi permasalahan yang dihadapi berkaitan dengan revisi yang diberikan oleh *client* sebaiknya perusahaan membuat perjanjian dengan *client*

sebelum dilakukan produksi berkaitan dengan kompensasi jika perusahaan harus melakukan *rework* karena revisi yang diberikan.

d. *Supplier Out of Stock*

Untuk mengantisipasi material yang terlambat datang yang dapat menyebabkan ditundanya proses produksi sebaiknya perusahaan melaksanakan perencanaan persediaan material dan menerapkan *backward integration* dengan *supplier* profil baja. Selain itu, sebaiknya perusahaan melakukan perencanaan persediaan material untuk mencegah terjadinya material terlambat datang dengan menggunakan persediaan yang ada

e. Cuaca yang Tidak Mendukung

Untuk mengatasi keterlambatan cuaca yang tidak menentu sebaiknya perusahaan melakukan *speed up* produksi dengan menggunakan jasa subkontrak atau kerja lembur.

f. Pengeluaran yang Melebihi Anggaran

sebaiknya perusahaan melaksanakan saran yang telah diberikan sebelumnya untuk mengurangi tertundanya pekerjaan yang dapat menyebabkan pengeluaran biaya yang berlebih. Selain itu, langkah yang dapat diambil perusahaan adalah dengan melakukan evaluasi terhadap harga pokok produksi yang ada.

g. Banyaknya Pekerja yang Cuti

untuk menghadapi permasalahan yang diakibatkan oleh banyaknya pekerja yang cuti, perusahaan sebaiknya memberikan kompensasi atau insentif bagi pegawai yang tidak mengambil hak cuti. Dengan begitu, pekerja dapat termotivasi untuk selalu masuk kerja. penerapan kompensasi untuk mengurangi pekerja yang cuti dapat dilakukan dengan memberikan kompensasi kepada pekerja yang tidak mengambil hak cuti selama 1 tahun atau 36 kali hak cuti atau membuat persentase minimum untuk pengambilan jatah cuti yang tetap diberikan kompensasi oleh perusahaan.

5.2 Saran

Berikut ini merupakan beberapa saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya agar penelitian dapat mendapatkan hasil yang lebih baik, diantaranya:

1. Sebaiknya pengukuran produktivitas dilakukan berdasarkan periode yang lebih panjang. Dengan begitu, capaian perusahaan berkaitan dengan produktivitas yang ada

dapat direpresentasikan sesuai dengan produktivitas aktual selama perusahaan beroperasi.

2. Untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik sebaiknya pengukuran dapat dilakukan pada Divisi lainnya tidak hanya terpaku pada Divisi Fabrikasi Baja PT. Swadaya Graha Gresik.