

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap pekerja bagian *cutting* di konveksi CV. XYZ menggunakan tiga kuesioner, serta sesuai hasil pengolahan dan analisis data, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat Kelelahan Kerja pada Pekerja Cutting di CV. XYZ

Berdasarkan hasil analisis deskriptif terhadap kuesioner *Fatigue Assessment Scale* (FAS), tingkat kelelahan kerja pekerja bagian *cutting* di CV. XYZ memiliki nilai rata-rata sebesar 32,15 dengan nilai minimum 24 dan maksimum 40 serta standar deviasi sebesar 5,761. Nilai rata-rata yang relatif tinggi menunjukkan bahwa pekerja bagian *cutting* secara umum mengalami tingkat kelelahan kerja yang cukup tinggi selama menjalankan aktivitas kerjanya, baik dari aspek fisik maupun mental.

2. Tingkat Kesadaran Situasional pada Pekerja Cutting di CV. XYZ

Berdasarkan hasil analisis deskriptif terhadap kuesioner *Situational Awareness Rating Technique* (SART), tingkat kesadaran situasional pekerja bagian *cutting* di CV. XYZ memiliki nilai rata-rata sebesar 5,80 dengan nilai minimum 2 dan maksimum 9 serta standar deviasi sebesar 1,881. Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat kesadaran situasional pekerja secara umum berada pada kategori sedang, dengan tuntutan perhatian (*attentional demand*) yang cukup tinggi, sementara aspek sumber daya perhatian (*attentional supply*) dan pemahaman situasi (*understanding*) belum sepenuhnya optimal.

3. Hubungan antar Variabel (Kelelahan, Kesadaran Situasional, dan Human Error) terhadap Pekerja Cutting Konveksi CV.XYZ

a) Hubungan antara Kelelahan dengan Human Error terhadap Pekerja Cutting

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara kelelahan kerja dengan *human error* pada pekerja bagian *cutting* CV XYZ. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien korelasi *Spearman's rho*

sebesar 0,415 dengan nilai *p-value* sebesar 0,069 ($> 0,05$). Nilai koefisien korelasi tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara kelelahan kerja dan *human error* memiliki tingkat hubungan yang sedang. Meskipun demikian, arah hubungan positif tersebut mengindikasikan adanya kecenderungan bahwa peningkatan tingkat kelelahan kerja diikuti dengan peningkatan tingkat *human error*.

b) Hubungan antara Kelelahan dengan *Situational Awareness* terhadap Pekerja *Cutting*

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif antara kelelahan kerja dengan *situational awareness* pada pekerja bagian *cutting* CV XYZ. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien korelasi *Spearman's rho* sebesar -0,017 dengan nilai *p-value* sebesar 0,944 ($> 0,05$). Nilai koefisien korelasi yang mendekati nol menunjukkan bahwa hubungan negatif yang terjadi memiliki tingkat kekuatan yang lemah. Meskipun demikian, arah hubungan negatif tersebut mengindikasikan adanya kecenderungan bahwa peningkatan tingkat kelelahan kerja diikuti dengan penurunan tingkat *situational awareness*.

c) Hubungan antara *Situational Awareness* dengan *Human Error* terhadap Pekerja *Cutting*

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif antara *situation awareness* dengan *human error* pada pekerja bagian *cutting* CV XYZ. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien korelasi *Spearman's rho* sebesar -0,231 dengan nilai *p-value* sebesar 0,328 ($> 0,05$). Nilai koefisien korelasi tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara *situation awareness* dan *human error* memiliki tingkat hubungan yang lemah. Meskipun demikian, arah hubungan negatif tersebut mengindikasikan adanya kecenderungan bahwa penurunan tingkat *situation awareness* diikuti dengan peningkatan tingkat *human error*.

d) Hubungan Kelelahan dan *Situational Awareness* dengan *Human Error* terhadap Pekerja *Cutting*

Penelitian ini menunjukkan bahwa kelelahan kerja memiliki hubungan positif dengan *human error*, sedangkan *situation awareness* memiliki

hubungan negatif dengan *human error* pada pekerja bagian *cutting* CV XYZ. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien korelasi antara kelelahan kerja dan *human error* sebesar 0,415 dengan nilai *p-value* sebesar 0,069 ($> 0,05$), serta nilai koefisien korelasi antara *situation awareness* dan *human error* sebesar -0,231 dengan nilai *p-value* sebesar 0,328 ($> 0,05$). Nilai koefisien korelasi tersebut menunjukkan bahwa hubungan kelelahan kerja dengan *human error* berada pada tingkat hubungan sedang, sedangkan hubungan *situation awareness* dengan *human error* berada pada tingkat hubungan lemah. Arah hubungan yang diperoleh menunjukkan adanya kecenderungan bahwa peningkatan tingkat kelelahan kerja dapat diikuti dengan meningkatnya tingkat *human error*, sementara penurunan tingkat *situation awareness* cenderung diikuti dengan meningkatnya tingkat *human error*. Dengan demikian, kelelahan kerja dan *situation awareness* tetap memiliki keterkaitan terhadap terjadinya *human error*.

4. Rancangan perbaikan terhadap pekerja *cutting* konveksi CV.XYZ

Berdasarkan hasil analisis yang menunjukkan bahwa kelelahan kerja memiliki kecenderungan meningkatkan *human error* dan *situational awareness* memiliki kecenderungan meningkatkan *human error* pada pekerja bagian *cutting* CV XYZ, maka diperlukan rancangan perbaikan yang berfokus pada pengendalian faktor manusia dan pencegahan kesalahan kerja. Rancangan perbaikan tersebut dapat dilakukan melalui penerapan *Fatigue Monitoring System* dan *Fatigue Risk Index* untuk memantau serta mengendalikan risiko kelelahan pekerja, penerapan *Poka-Yoke* dan *Visual Management* untuk mengurangi potensi kesalahan melalui perbaikan sistem kerja dan penyampaian informasi visual, serta pelaksanaan *Fatigue Awareness Program* untuk meningkatkan pemahaman pekerja terhadap risiko kelelahan. Usulan perbaikan ini diharapkan mampu menjaga kondisi fisik dan mental pekerja, meningkatkan kewaspadaan selama proses *cutting*, serta mengurangi kemungkinan terjadinya *human error*. Rancangan ini disusun berdasarkan hasil analisis hubungan antara

kelelahan kerja, *situational awareness*, dan *human error* sehingga diharapkan dapat diterapkan secara berkelanjutan oleh CV XYZ.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai hubungan kelelahan kerja, kesadaran situasional, dan *human error* pekerja *cutting* selama bekerja, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi CV XYZ dalam melakukan upaya pencegahan terjadinya *human error* pada proses *cutting*. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui penerapan *Fatigue Monitoring System* dan *Fatigue Risk Index* untuk mengendalikan tingkat kelelahan pekerja secara lebih terstruktur, penerapan *Poka-Yoke* dan *Visual Management* untuk mengurangi potensi kesalahan kerja melalui perbaikan sistem dan penyampaian informasi visual, serta pelaksanaan *Fatigue Awareness Program* secara berkala untuk meningkatkan kesadaran pekerja terhadap risiko kelelahan dan pentingnya menjaga kondisi fisik maupun mental selama bekerja.
2. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan jumlah sampel yang lebih banyak agar hasil analisis yang diperoleh dapat lebih merepresentasikan kondisi populasi dan menghasilkan kesimpulan yang lebih kuat. Selain itu, penelitian mendatang dapat mempertimbangkan penggunaan metode pengukuran yang lebih beragam, seperti pengukuran kelelahan secara objektif menggunakan indikator fisiologis atau pengembangan analisis menggunakan metode lain untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya *human error* pada pekerja.
3. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menyusun instrumen kuesioner dengan butir pertanyaan yang lebih spesifik dan disesuaikan dengan karakteristik pekerjaan serta konteks penelitian, sehingga mampu menggambarkan kondisi responden secara lebih akurat dan meningkatkan kualitas data yang diperoleh.