

BAB V PENUTUP

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai hasil dari pengolahan data yang telah dilakukan, serta kesimpulan dan saran pada penelitian ini. Kesimpulan merupakan jawaban dari tujuan penelitian yang telah dilakukan serta saran atau masukan untuk penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Berikut merupakan kesimpulan dari pengolahan, analisis, upaya yang dilakukan dan perhitungan ulang yang telah dilakukan pada penelitian ini:

1. Berdasarkan pengolahan yang dilakukan menggunakan metode WERA pada *job torque*, *gromet*, dan *offline* hasil menunjukkan ketiga *job* berada pada *action level* medium yang berarti perlu investigasi lebih lanjut atau membutuhkan perubahan. Setelah dilakukan rata-rata dari ketiga operator *torque*, *gromet*, dan *offline* didapatkan nilai akhir WERA sebesar 31.23 untuk operator *torque*, 28.87 untuk operator *gromet*, dan 30.93 untuk operator *offline*. Untuk mengetahui faktor risiko fisik mana yang memiliki kesamaan pada nilainya, maka dilakukan pemberian skala faktor risiko dimana dibagi menjadi tiga yaitu ≤ 3 , 3-4, dan ≥ 4 . Ternyata pada skala ≥ 4 faktor risiko yang dominan pada ketiga *job* adalah faktor risiko *leg* dan *task duration*, hal ini dikarenakan waktu kerja 8 jam per hari untuk setiap operator dan kondisi waktu ini tidak dapat dianalisis lebih lanjut karena perusahaan tidak dapat merubah kondisi saat ini. Posisi kerja berdiri yang lama dapat menimbulkan kelelahan. *Contact stress* pada skala ≥ 4 dimiliki oleh *job torque*, dan *offline* karena operator tidak menggunakan sarung tangan yang mempengaruhi nilai faktor risiko fisik ini, sedangkan pada *job gromet* operator memakai sarung tangan. Berdasarkan hasil kuesioner mengenai penggunaan sarung tangan, masih banyak operator yang lalai dalam penggunaan sarung tangan hal ini disebabkan karena 37.1% operator merasa tidak bisa membedakan *circuit* serta 30.6% lainnya mengatakan bahwa licin saat memegang *circuit*. Adapun faktor risiko dengan skala 3-4 yang dominan pada ketiga *job* adalah faktor risiko *shoulder* dan *neck* disebabkan oleh postur lengan operator yang mengangkat ke atas namun masih dibawah batas dada, serta pada bagian *neck*, leher operator masih membungkuk untuk melakukan aktivitasnya.

2. Upaya yang dilakukan untuk mengurangi risiko MSDs dan mengurangi nilai WERA adalah dengan pemilihan sarung tangan operator yang sesuai dan nyaman bagi operator agar selalu dapat dipakai dalam bekerja. Sarung tangan yang diusulkan merupakan sarung tangan nilon berlapiskan *foam* nitril yang sesuai pada jenis pekerjaannya serta genggamannya yang kuat. Redesain stasiun kerja juga dilakukan pada *job torque* yaitu penyesuaian tinggi meja, lebar meja, serta kemiringan meja. Sehingga dapat mengurangi nilai WERA pada faktor risiko fisik *shoulder* dan *neck*. Selanjutnya adalah pemberian rekomendasi pada postur berdiri dengan menambahkan *footrest* sehingga operator dapat mengistirahatkan kakinya sewaktu-waktu saat merasakan kram.
3. Berdasarkan hasil perbandingan nilai WERA sebelum dan sesudah perbaikan, hasilnya cukup bagus pada *job torque* karena dapat mengurangi nilai faktor risiko fisik pada *contact stress*, *shoulder*, dan *neck* sehingga yang semula nilai WERA *torque* adalah 31.23 menjadi 27.28 maka dapat dikatakan tugas ini dapat diterima. *Job offline* terdapat perubahan pada *contact stress* sehingga dari yang semula nilai WERA *offline* adalah 30.93 menjadi 28.93. Walaupun *job offline* dan *gromet* tidak dapat turun sampai tingkat *low* paling tidak kedua *job* ini sudah berada pada batas antara *low* dan *medium*.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian berikutnya adalah sebagai berikut:

1. Metode WERA memiliki kekurangan dalam beberapa penilain postur yaitu pada *shoulder* dan *wrist*, repetisi pada *shoulder* dan *neck*, serta penilain waktu kerja karena tidak memiliki ukuran yang pasti, sehingga pada penelitian selanjutnya diharapkan peneliti dapat memberikan penilaian yang lebih akurat dengan memberi klasifikasi berdasarkan metode yang sejenis.
2. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan pada pengambilan data terfokus pada 1 jenis pekerjaan saja serta dengan prosedur kerja yang umum, sehingga peneliti dapat menganalisa secara menyeluruh pekerjaan tersebut dan memudahkan pengolahan.