

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1 Kesimpulan**

1. Kondisi aktual postur tubuh operator pada stasiun pola & potong, stasiun pembentukan dan stasiun *finishing* adalah :
  - Operator bekerja dengan postur tubuh yang masih belum baik. Hal ini terlihat dari postur tubuh operator yang membungkuk serta duduk dilantai dalam waktu yang lama setiap hari. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengolahan metode QEC dan RULA pada tabel 5.5. pada tabel tersebut dijelaskan bahwa ketiga stasiun kerja yang diteliti memiliki resiko yang cukup tinggi yaitu dengan *action level* dibutuhkan penelitian dan perubahan secepatnya.
2. Upaya kesehatan & keselamatan kerja yang ada diperusahaan saat ini :
  - Perusahaan belum menerapkan prinsip K3 dengan baik. Hal tersebut terbukti dengan adanya kecelakaan yang sudah terjadi dan yang berpotensi terjadi sehingga diberikan usulan untuk kecelakaan tersebut. Hal ini dapat dilihat pada poin 5.8
3. Penerapan prinsip 5S saat ini :
  - Saat ini perusahaan belum menerapkan prinsip 5S dengan baik. Hal tersebut terlihat dari banyaknya alat-alat kerja yang tidak tertata dengan baik serta keadaan ruangan yang terdapat banyak sampah sisa dari pemotongan bahan serta debu. Hal ini dapat dilihat pada gambar 4.30 – 4.33.
4. Keadaan aktual tata letak dan aliran perusahaan saat ini :
  - Keadaan aktual tata letak pada perusahaan masih belum baik. Hal tersebut terlihat dari tata letak stasiun kerja yang tidak beraturan

seperti halnya stasiun pola dan potng yang terletak pada lantai 2 sedangkan stasiun kerja lainnya berada pada lantai 1. Oleh karena itu diberikan usulan tata letak. Hal ini dapat dilihat pada gambar 4.6

- Dikarenakan tata letak yang tidak beraturan, aliran proses juga masih belum baik karena adanya 1 stasiun kerja yang terletak di lantai 2 dan stasiun kerja lainnya berada di lantai 1 sehingga membuat operator naik dan turun tangga untuk mengambil bahan *layer* sepatu. Oleh karena itu diberikan usulan aliran proses kerja. Hal ini dapat dilihat pada gambar 4.7.

#### 5. Usulan postur tubuh :

Setelah dilakukan usulan perbaikan postur tubuh, maka dihasilkan penurunan skor RULA. Misalnya pada stasiun pola dan potong pada aktivitas pemotongan yaitu sbeleum dilakukan perbaikan dihasilkan final skor 6 yang berarti perlu penelitian dan perubahan secepatnya. Setelah dilakukan perbaikan maka final score menurun menjadi 2 yaitu postur kerja dapat diterima. Hal tersebut menandakan bahwa setelah dilakukan perbaikan, postur kerja operator menjadi lebih baik. Untuk lebih lengkapnya maka berikut ini adalah rangkuman postur tubuh pada ketiga stasiun kerja yaitu :

Tabel 7. 1  
Rangkuman Postur Tubuh Operator Stasiun Pola & Potong

Stasiun	Kegiatan	Penilaian						
		Sebelum Perbaikan			Usulan Alternatif Satu		Usulan Alternatif Dua	
		<i>Exposure Level</i> QEC	<i>Final Score</i> RULA	<i>Action level</i>	<i>Final Score</i> RULA	<i>Action Level</i> RULA	<i>Final Score</i> RULA	<i>Action Level</i>
Stasiun Pola & Potong	Merentangkan Bahan Layer	54%	4	Dibutuhkan Penelitian dan Perubahan	2	Postur Kerja Dapat Diterima	2	Postur Kerja Dapat Diterima
	Menggambar Pola	56%	5	Perlu Penelitian dan Perubahan Secepatnya	2	Postur Kerja Dapat Diterima	2	Postur Kerja Dapat Diterima
	Pemotongan Pola	72%	6	Perlu Penelitian dan Perubahan Secepatnya				

Tabel 7. 2  
Rangkuman Postur Tubuh Operator Stasiun Pembentukan

Stasiun	Kegiatan	Penilaian						
		Sebelum Perbaikan			Usulan Alternatif Satu		Usulan Alternatif Dua	
		<i>Exposure Level</i> QEC	<i>Final Score</i> RULA	<i>Action level</i>	<i>Final Score</i> RULA	<i>Action Level</i> RULA	<i>Final Score</i> RULA	<i>Action Level</i>
Stasiun Pembentukan	Pemakuan Alas Dengan Cetakan	73%	5	Perlu Penelitian dan Perubahan Secepatnya	3	Dibutuhkan Penelitian dan Perubahan	3	Dibutuhkan Penelitian dan Perubahan
	Setel Bagian Alas	74%	5	Perlu Penelitian dan Perubahan Secepatnya	3	Dibutuhkan Penelitian dan Perubahan	3	Dibutuhkan Penelitian dan Perubahan
	Pengeleman Alas	58%	4	Dibutuhkan Penelitian dan Perubahan	3	Dibutuhkan Penelitian dan Perubahan	3	Dibutuhkan Penelitian dan Perubahan
	Penarikan & Pemakuan	75%	6	Perlu Penelitian dan Perubahan Secepatnya	3	Dibutuhkan Penelitian dan Perubahan	3	Dibutuhkan Penelitian dan Perubahan

Tabel 7. 3  
Rangkuman Postur Tubuh Operator Stasiun *Finishing*

Stasiun	Kegiatan	Penilaian						
		Sebelum Perbaikan			Usulan Alternatif Satu		Usulan Alternatif Dua	
		<i>Exposure Level</i> QEC	<i>Final Score</i> RULA	<i>Action level</i>	<i>Final Score</i> RULA	<i>Action Level</i> RULA	<i>Final Score</i> RULA	<i>Action Level</i>
Stasiun <i>Finishing</i>	Pelubangan	59%	5	Perlu Penelitian dan Perubahan Secepatnya	3	Dibutuhkan Penelitian dan Perubahan	3	Postur Kerja Dapat Diterima
	Pemasangan Knop	60%	4	Dibutuhkan Penelitian & Perubahan	3	Dibutuhkan Penelitian dan Perubahan	3	Postur Kerja Dapat Diterima

6. Fasilitas fisik yang diusulkan guna menunjang performa operator yang lebih baik. Berikut ini adalah fasilitas fisik yang diusulkan :
- Pada stasiun pola dan potong diusulkan meja kerja dengan posisi operator yang berdiri serta pada meja tersebut terdapat alat potong yang dapat dilihat pada gambar 6.1.
  - Pada stasiun pembentukan diusulkan meja kerja dengan posisi operator duduk yang dapat dilihat pada gambar 6.16.
  - Pada stasiun pembentukan diusulkan kursi kerja untuk mendukung meja kerja yang diusulkan yang dapat dilihat pada gambar 6.20.
  - Pada stasiun *finishing* diusulkan meja kerja dengan posisi operator duduk yang dapat dilihat pada gambar 6.22.

- Pada stasiu *finishing* juga diusulkan kursi kerja untuk mendukung meja kerja yang diusulkan yang dapat dilihat pada gambar 6.26.
  - Untuk area sepatu yang sudah jadi diusulkan tempat penyimpanan sepatu yang sudah jadi yang dapat dilihat pada gambar 6.82.
7. Usulan K3 :
- Usulan yang dilakukan pada penerapan K3 yaitu menyediakan 1 buah P3K jenis A, 2 buah APAR jenis C serta alat kebersihan.
8. Penerapan 5S yang diusulkan :
- Penerapan 5S yang diusulkan pada perusahaan *Nai Shoes Collection* yaitu sebaiknya perusahaan tetap menjaga kebersihan serta berdasarkan fasilitas fisik yang dirancang, operator tidak lagi meletakkan alat kerja secara sembarangan. Selain itu juga dilakukan perancangan tempat penyimpanan sepatu yang sudah jadi agar sepatu tersebut tidak berantakan di lantai yang dapat dilihat pada gambar 6.82.
9. Usulan tata letak dan aliran :
- Tata letak yang diusulkan yaitu meletakkan seluruh stasiun kerja pada lantai 2 agar operator bekerja dengan efektif yang dapat dilihat pada gambar 6.84 & gambar 6.85.
  - Dikarenakan tata letak berubah, maka aliran juga berubah. Dari aliran tersebut terlihat bahwa operator bekerja lebih baik dibandingkan dengan keadaan aktual. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar 6.86.

## 7.2 Saran

Saran yang diberikan penulis yaitu agar perusahaan *Nai Shoes Collection* dapat mengimplementasikan usulan agar dapat memperbaiki postur kerja operator, yaitu perancangan fasilitas fisik pada stasiun pola dan potong, stasiun pembentukan, stasiun *finishing* dan tempat penyimpanan sepatu jadi. Perusahaan juga disarankan agar dapat menerapkan prosedur K3, prinsip 5S dan tata letak yang diusulkan penulis.