

## BAB 6: KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan antara faktor individu dan faktor pekerjaan dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada pekerja bagian produksi di Pabrik Tatakan Telur Kabupaten Lima Puluh Kota, kesimpulan yang dapat diambil sebagai berikut:

1. Pekerja bagian produksi Pabrik Tatakan Telur Kabupaten Lima Puluh Kota mengalami keluhan MSDs sebesar 60,7% risiko tinggi. Bagian tubuh yang paling banyak dikeluhkan dengan keluhan sakit yaitu bagian tangan kanan (60,7%), tangan kiri (57,1%), punggung (53,6%), dan pinggang (53,6%). Sedangkan bagian tubuh dengan kategori sangat sakit yang dikeluhkan oleh pekerja paling banyak yaitu bagian pinggang (30,4%), pergelangan tangan kanan (28,6%), dan pergelangan tangan kiri (23,2%).
2. Sebanyak 55,4% pekerja bagian produksi Pabrik Tatakan Telur Kabupaten Lima Puluh Kota berada pada usia berisiko yaitu  $\geq 30$  tahun.
3. Sebanyak 53,6% pekerja bagian produksi Pabrik Tatakan Telur Kabupaten Lima Puluh Kota berjenis kelamin perempuan.
4. Sebanyak 50% pekerja bagian produksi Pabrik Tatakan Telur Kabupaten Lima Puluh Kota memiliki kebiasaan merokok.
5. Sebanyak 53,6% pekerja bagian produksi Pabrik Tatakan Telur Kabupaten Lima Puluh Kota memiliki masa kerja lama yaitu  $\geq 2$  tahun (median).

6. Sebanyak 57,1% pekerja bagian produksi Pabrik Tatakan Telur Kabupaten Lima Puluh Kota memiliki IMT normal yaitu 18,5 – 25.
7. Sebanyak 60,7% pekerja bagian produksi Pabrik Tatakan Telur Kabupaten Lima Puluh Kota tidak memiliki kebiasaan berolahraga dalam seminggu.
8. Sebanyak 73,2% pekerja bagian produksi Pabrik Tatakan Telur Kabupaten Lima Puluh Kota dengan postur kerja yang tidak ergonomis yaitu dengan hasil pengukuran REBA  $\geq 4$  atau RULA  $\geq 5$ .
9. Sebanyak 62,5% pekerja bagian produksi Pabrik Tatakan Telur Kabupaten Lima Puluh Kota dengan beban kerja sedang yaitu  $\geq 100$  denyut nadi/menit.
10. Terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan keluhan MSDs pada pekerja bagian produksi Pabrik Tatakan Telur Kabupaten Lima Puluh Kota dengan  $p\text{-value} = 0,043$ .
11. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan keluhan MSDs pada pekerja bagian produksi Pabrik Tatakan Telur Kabupaten Lima Puluh Kota dengan  $p\text{-value} = 0,136$ .
12. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan keluhan MSDs pada pekerja bagian produksi Pabrik Tatakan Telur Kabupaten Lima Puluh Kota dengan  $p\text{-value} = 0,171$ .
13. Terdapat hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan keluhan MSDs pada pekerja bagian produksi Pabrik Tatakan Telur Kabupaten Lima Puluh Kota dengan  $p\text{-value} = 0,004$ .
14. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara IMT dengan keluhan MSDs pada pekerja bagian produksi Pabrik Tatakan Telur Kabupaten Lima Puluh Kota dengan  $p\text{-value} = 0,968$ .

15. Terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan olahraga dengan keluhan MSDs pada pekerja bagian produksi Pabrik Tatakan Telur Kabupaten Lima Puluh Kota dengan  $p\text{-value} = 0,001$ .
16. Terdapat hubungan yang bermakna antara postur kerja dengan keluhan MSDs pada pekerja bagian produksi Pabrik Tatakan Telur Kabupaten Lima Puluh Kota dengan  $p\text{-value} = 0,026$ .
17. Terdapat hubungan yang bermakna antara beban kerja dengan keluhan MSDs pada pekerja bagian produksi Pabrik Tatakan Telur Kabupaten Lima Puluh Kota dengan  $p\text{-value} = 0,003$ .
18. Variabel yang paling dominan berhubungan dengan *Musculoskeletal Disorders* pada pekerja bagian produksi Pabrik Tatakan Telur Kabupaten Lima Puluh Kota adalah beban kerja.

## 6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan antara faktor individu dan faktor pekerjaan dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada pekerja bagian produksi di Pabrik Tatakan Telur Kabupaten Lima Puluh Kota, maka peneliti menyarankan beberapa hal sebagai berikut:

### 6.2.1 Bagi Pabrik

1. Diharapkan pemilik pabrik melengkapi sarana prasarana yang menunjang pekerja untuk dapat bekerja dengan ergonomis seperti kursi kerja dan alat bantu seperti kereta dorong untuk kegiatan angkat-angkut.
2. Diharapkan pemilik pabrik melakukan kerja sama dengan puskesmas terutama Pos Upaya Kesehatan Kerja (UKK) untuk memberikan edukasi dan pelatihan kepada pekerja terutama terkait ergonomi, pentingnya berolahraga teratur,

keluhan ergonomi yang dapat terjadi akibat penambahan usia dan tindakan pengendalian yang dapat dilakukan, serta gizi seimbang bagi pekerja.

3. Diharapkan pemilik pabrik memperhatikan kebersihan lantai dan bebas hambatan di sekitar area angkat-angkut karena adanya kemudahan akses akan memungkinkan tubuh pekerja menjadi lebih dekat dengan objek dan mengurangi postur tubuh membungkuk, miring, dan memutar badan.
4. Diharapkan pemilik pabrik melakukan *rolling* bagian kerja secara rutin pada pekerja perempuan maupun pekerja laki-laki agar tidak terjadi pembebanan pada otot secara monoton.

### 6.2.2 Bagi Pekerja Bagian Produksi

1. Diharapkan pekerja untuk memaksimalkan waktu istirahat yang diberikan pada saat bekerja untuk merelaksasikan otot seperti melakukan peregangan dan beristirahat yang cukup setelah selesai melakukan pekerjaan.
2. Diharapkan pekerja melakukan pemanasan sebelum memulai pekerjaan dan melakukan peregangan di sela-sela pekerjaan. Peregangan yang dapat dilakukan seperti memutar pergelangan tangan secara bergantian dengan berlawanan arah untuk meregangkan tangan, menolak punggung ke arah depan serta memutar badan ke arah kanan lalu bergantian ke arah kiri kemudian ditahan beberapa detik untuk meregangkan punggung dan pinggang.
3. Diharapkan pekerja memperkirakan berat beban yang dapat diangkat sesuai dengan batas kemampuan yaitu laki-laki dewasa 40kg, wanita dewasa 15-20 kg, laki-laki (16-18 tahun) 15-20 kg, wanita (16-18 tahun) 12-15 kg. selain itu menggunakan alat bantu untuk memudahkan proses pengangkatan beban menghindari meletakkan beban di atas bahu.

4. Diharapkan pekerja menjaga pola makan agar tidak menimbulkan keluhan penyakit yang akan mengganggu produktivitas pekerja saat melakukan pekerjaannya.
5. Diharapkan pekerja menjaga postur tubuh untuk selalu bekerja dengan ergonomis seperti posisi tubuh tegak dan punggung lurus saat berdiri melakukan pekerjaan, menghindari melakukan pengangkatan beban dengan menopangkan pada satu bagian tubuh yang membuat tubuh miring, usahakan untuk jongkok badan meminimalisir membungkuk saat mengambil atau meletakkan barang

### 6.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

1. Diharapkan peneliti selanjutnya melakukan penelitian terkait faktor-faktor lain yang diduga berhubungan dengan keluhan MSDs seperti faktor lingkungan dan faktor psikososial.
2. Diharapkan peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian menggunakan metode pengukuran risiko ergonomi menggunakan metode lain seperti *Quick Exposure Check (QEC)*, *NIOSH Discomfort Survey*, *Ovako Work Posture Analysis System (OWAS)* dan metode lainnya.

