

## BAB VIII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 8.1 Kesimpulan

1. Hasil dari seluruh operator alat besar PT. Indonesia Power yang berjumlah 27 orang, proporsi terbanyak adalah operator mengalami kelelahan ringan.
2. Ada perbedaan proporsi terjadinya kelelahan antara operator usia  $\geq 45$  tahun dengan operator usia  $< 45$  tahun (ada hubungan yang signifikan antara usia dengan terjadinya kelelahan pada operator alat besar).
3. Ada perbedaan proporsi terjadinya kelelahan antara operator *overweight* (IMTnya  $\geq 25,0 \text{ kg/m}^3$ ) dengan operator yang tidak *overweight* (IMTnya  $< 25,0 \text{ kg/m}^3$ ) (ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan terjadinya kelelahan pada operator alat besar).
4. Tidak ada hubungan yang signifikan antara kondisi kesehatan dengan terjadinya kelelahan pada operator alat besar.
5. Tidak ada hubungan yang signifikan antara beban kerja dengan terjadinya kelelahan pada operator alat besar.
6. Ada perbedaan proporsi terjadinya kelelahan antara pekerjaan tidak bervariasi dengan operator dengan pekerjaan bervariasi (ada hubungan yang signifikan antara variasi kerja dengan terjadinya kelelahan pada operator alat besar).
7. Ada perbedaan proporsi terjadinya kelelahan antara operator shift berisiko (pagi dan malam) dengan operator shift tidak berisiko (shift sore) (ada hubungan yang signifikan antara shift kerja dengan terjadinya kelelahan pada operator alat besar).

## 8.2 Saran

Usaha bersifat jangka pendek, jangka menengah, ataupun jangka panjang diperlukan untuk meminimalisasi terjadinya kelelahan kerja yang dapat berakibat menurunkan produktivitas kerja.

1. Mengadakan pelatihan yang komprehensif dan terintegrasi dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan dengan pembaharuan literatur minimal 2 tahun sekali (Hilyer, dkk, 2000) antara lain :
  - a. Pengembangan dan peningkatan pelatihan *safety and health awareness*, khususnya terkait tingkat risiko kelelahan.
  - b. Pelatihan untuk mengantisipasi perubahan teknis di tempat kerja dan perubahan rancangan pekerjaan dengan bertambahnya umur pekerja.
  - c. Mengembangkan pelatihan terkait gizi kerja dalam rangka menurunkan faktor risiko terjadinya kelebihan berat badan yang berpengaruh terhadap kinerja dan ketahanan fisik tubuh.
  - d. Mengembangkan *shiftworker training* seperti meminimalkan kondisi kelelahan dalam bekerja dan cara-cara mengatasi kelelahan dalam shift-shift tertentu terutama shift malam.
  - e. *Leadership training* (Kepemimpinan yang menimbulkan motivasi dan semangat kelompok serta efisiensi yang tinggi atas dasar kemampuan, keahlian, dan keterampilan).
2. Pemeriksaan kesehatan berkala dilaksanakan untuk semua pekerja yang berumur 45 tahun ke atas dalam jangka waktu 6 bulan sekali dengan maksud sebagai berikut :

- a. Defisit-defisit dalam kekuatan dan kinerja otot dapat ditingkatkan melalui program fisik.
  - b. Perubahan-perubahan terkait umur dapat terlihat sehingga dapat dilakukan adaptasi yang tepat guna dari lingkungan kerja dan pengadaan sarana bantu yang tepat guna.
  - c. Faktor-faktor risiko fisik dan mental untuk morbiditas dan mortalitas yang harus dilaporkan kepada pekerja dan dokternya untuk mendapatkan terapi yang tepat guna atau penyesuaian gaya hidup.
3. Pencatatan secara sistematis dan terinci mengenai pemeriksaan-pemeriksaan kesehatan yang telah dilakukan dan digunakan untuk keperluan lebih lanjut (Djojodibroto, 1987).
4. Pembinaan kegiatan olahraga dan kesegaran jasmani
- a. Olahraga ringan (melaksanakan senam atau peregangan kurang lebih 15 menit sebelum dan sesudah mengoperasikan unit).
  - b. Aerobik (latihan fisik yang teratur secara fisiologis membantu kelancaran fungsi organ tubuh agar melakukan pekerjaan lebih kuat, cekatan, efisien) (Silaban, 1998).
5. Untuk pekerjaan yang tergolong monoton dengan beban kerja cenderung ringan sebaiknya dapat mengembangkan pola istirahat yang berstruktur :
- a. Memberi istirahat pendek dengan sistem rotasi setiap satu jama kerja (Purnawati, 2006).
  - b. Dalam delapan jam kerja diperlukan 3 kali istirahat. Minimal sekitar 30 menit istirahat untuk makan siang, dua kali istirahat selama 10 menit untuk “*coffee break*”. Sedangkan untuk pola kerja 11/12 jam,

diperlukan waktu istirahat lebih lama sekitar 20 menit untuk “*coffee break*” (Fatigue Assesment PT. Pama tahun 2008) (Baiduri, *Fatigue Assesment*, 2008).

6. Pembagian kelompok kerja disesuaikan dengan pola shift yang ada, antara lain :

- a. Pekerja shift malam sebaiknya berumur 25-50 tahun.
- b. Pekerja yang cenderung mempunyai penyakit di perut dan usus serta yang mempunyai emosi yang tidak stabil disarankan untuk tidak ditempatkan di shift malam.
- c. Pekerja yang tinggal jauh dari tempat kerja tidak dapat bekerja pada giliran shift malam.
- d. Kerja malam 3 hari berturut-turut harus segera diikuti istirahat paling sedikit 24 jam.

(Grandjean, 1986 dalam Nurmianto, 2004).