

BAB VI

KESIMPULAN & SARAN

6.1. Kesimpulan

- **Kelebihan dan Keterbatasan *Flicker Fusion Apparatus* Aktual**

Tiga jenis *Flicker Fusion Apparatus* aktual yang dianalisis memiliki kelebihan (jika ditinjau untuk tujuan penelitian ini) seperti :

- Sudah menggunakan lampu LED.
- Memiliki *display* yang baik.
- Menggunakan warna lampu yang dapat dikenali dengan mudah oleh sel kerucut.
- Memiliki frekuensi kedipan lampu yang baik.
- Posisi lampu yang tidak ditentukan dari jarak penglihatan operator.
- Ringan dan mudah digunakan.

Selain kelebihan *Flicker Fusion Apparatus* aktual juga memiliki berbagai kelemahan (jika ditinjau untuk tujuan penelitian ini) diantaranya adalah:

- Peletakan lampu pada ruang terbuka.
- Bentuk yang kurang ergonomis.

- **Perbandingan *Flicker Fusion Apparatus* Usulan dengan Aktual**

Berdasarkan hasil *concept scoring*, *flicker fusion apparatus* usulan memberikan hasil yang hampir sama dengan *flicker* aktual karena *flicker* usulan mengadopsi kelebihan yang sudah baik dan memperbaiki keterbatasan *flicker* aktual dengan menempatkan lampu pada ruang tertutup, menyesuaikan bentuk dengan antropometri wajah manusia.

- **Sensitifitas dan Fleksibilitas**

Ketidakstabilan daya, ketidakmampuan untuk mengakomodasi orang berkacamata serta keberadaan yang selalu harus di dekat stop kontak adalah sisi sensitifitas yang harus dipatuhi agar alat dapat menjalankan fungsi sebagaimana fungsinya. Sedangkan kefleksibelan lampu serta kesanggupan untuk mengadaptasi ketinggian adalah sisi fleksibilitas alat,

- **Pencahayaan yang Digunakan Perusahaan Saat Ini**

Berdasarkan Handbook of Ergonomic, pencahayaan sebesar 500 lux yang digunakan saat ini sudah memenuhi syarat ideal bagi pekerjaan inspeksi. Karena pekerjaan inspeksi boneka dapat dikategorikan sebagai inspeksi tingkat very difficult dan pencahayaan yang ideal untuk kelas ini adalah 500 lux.

- **Jadwal Kerja Perusahaan Saat Ini**

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan pemilik serta operator inspeksi pabrik X, diketahui bahwa jadwal kerja yang ditetapkan perusahaan saat ini belum memperhatikan faktor kelelahan mata operator inspeksi, sehingga menimbulkan keluhan dari aspek kelelahan mata operator.

- **Keluhan Kerja Terkait Jadwal Kerja**

Berdasarkan hasil wawancara dari operator inspeksi boneka di Pabrik X, jadwal kerja saat ini terbukti menjadi faktor penyebab keluhan kerja yang terjadi saat ini seperti mata kering, mata merah, dan otot mata operator terasa pegal.

- **Pengaruh Tingkat Kesiapan Mata Sebelum dan Sesudah Aktivitas**

Berdasarkan uji anova 1 arah yang telah dilakukan, didapat bahwa nilai P yaitu sebesar 0.000 yang diberikan lebih kecil dari nilai taraf

nyata yaitu sebesar 0.050. Hal ini membuktikan bahwa memang terdapat pengaruh antara aktivitas inspeksi yang dilakukan operator terhadap kelelahan mata operator pada taraf nyata 0.05.

- **Pengaruh Perbedaan Waktu Istirahat Terhadap Pemulihan Kesiapan Mata.**

Berdasarkan uji anova 1 arah yang telah dilakukan, didapat bahwa nilai P yaitu sebesar 0.000 yang diberikan lebih kecil dari nilai taraf nyata yaitu sebesar 0.050. Hal ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh antara perbedaan waktu istirahat terhadap tingkat pemulihan kesiapan mata operator inspeksi boneka pada taraf nyata 0.05.

- **Usulan Pencahayaan**

Berdasarkan *Handbook of Ergonomic*, aktivitas inspeksi dikategorikan menjadi beberapa tingkatan. Inspeksi boneka dapat dikategorikan sebagai inspeksi *very difficult* sehingga pencahayaan yang ideal bagi tingkat ini adalah sekitar 500 Lux. Maka, penulis tidak mengusulkan pencahayaan karena perusahaan yang diteliti telah memakai pencahayaan yang ideal bagi operator inspeksi.

- **Usulan Dalam Menjaga Kesehatan Mata Operator**

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan bahwa keluhan operator mata bagian inspeksi berkaitan dengan ketegangan mata karena pekerjaan yang terus-menerus, penulis mengusulkan pemberian obat mata jenis *eye tears* terhadap mata pekerja untuk menjaga kesehatan mata operator di bagian inspeksi.

- **Usulan Jadwal Istirahat yang Ideal.**

Berdasarkan hasil perhitungan tingkat error, tingkat error terkecil ditunjukkan pada waktu istirahat 25 menit setelah 2 jam beristirahat, maka penulis mengusulkan jadwal istirahat setiap 2 jam selama 25 menit.

6.2. Saran

Penulis berharap agar peneliti selanjutnya dapat melakukan pengujian lebih lanjut terhadap *flicker fusion apparatus* usulan yang dibuat oleh penulis dan dapat mengembangkan lebih baik lagi.