

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Berdasarkan perhitungan REBA sebelum perbaikan, postur kerja operator pada proses pembongkaran arang termasuk dalam kategori risiko sangat tinggi dengan skor 12. Hal ini disebabkan posisi tubuh yang membungkuk, postur lengan atas yang tidak ideal, beban angkat yang berat, serta tidak adanya pegangan dalam proses pembongkaran. Dengan demikian kondisi postur kerja awal sudah teridentifikasi memiliki risiko sangat tinggi dan perlu tindakan intervensi segera dan mendesak.
2. Alat bantu kerja berhasil dirancang dengan pendekatan AHOQ. Hasil rancangan berupa alat dengan *customer attribute* antara lain ukuran alat disesuaikan dengan ukuran tubuh, menggunakan mekanisme bongkar pasang, menggunakan mekanisme pengungkit sederhana, alat harus dioperasikan secara manual, penggunaan model rangka dan material yang kokoh dan penggunaan tuas penggerak.
3. Hasil perancangan desain dengan penerapan *co-design* peneliti dan pekerja menghasilkan sebuah keputusan pemilihan konsep yang akan diterapkan antara lain penggunaan rangka segitiga, tuas engkol, sistem penjepit *clamp* dan pengungkit sederhana.
4. Setelah penggunaan alat, skor REBA turun dari 12 (risiko sangat tinggi) menjadi 6 (risiko sedang). Penurunan ini menunjukkan bahwa alat mampu mengurangi risiko cedera akibat postur tubuh yang kurang ideal secara signifikan meskipun belum mencapai risiko rendah karena beban tetap relatif berat. Tujuan ini tercapai karena evaluasi menunjukkan perbaikan yang jelas.

5.2 Saran

1. UMKM disarankan untuk mengimplementasikan penggunaan alat bantu kerja ini secara menyeluruh pada proses pembongkaran arang, serta memberikan pelatihan kepada operator terkait cara penggunaan yang benar agar manfaat ergonomis dapat maksimal.
2. Penelitian berikutnya disarankan untuk mengembangkan alat bantu kerja dengan menambahkan analisis biaya dan uji ketahanan material agar desain alat tidak hanya ergonomis, tetapi juga ekonomis dan tahan lama untuk penggunaan jangka panjang. Penelitian lebih lanjut diperlukan pengamatan terkait repetitif sudut postur pekerja sebagai data valid pengukuran REBA.