

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menyajikan kesimpulan yang disusun sesuai dengan dua tujuan penelitian dan saran untuk penerapan serta penelitian selanjutnya.

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kondisi ergonomi pada proses produksi buis beton di UD. TAPA masih memerlukan perbaikan. Hasil Nordic Body Map (NBM) menunjukkan tingkat keluhan pekerja berada pada kategori rendah, sedangkan Ergonomic Checklist menunjukkan masih terdapat banyak aspek kerja yang belum memenuhi prinsip ergonomi, terutama pada penanganan material, alat kerja, stasiun kerja, area kerja, serta organisasi kerja. Penilaian REBA menunjukkan bahwa aktivitas pengambilan koral dan pengadukan adonan memperoleh skor 12 sehingga termasuk kategori risiko sangat tinggi. Berdasarkan hasil ketiga metode tersebut, kedua aktivitas ditetapkan sebagai aktivitas prioritas untuk dilakukan perbaikan.
2. Usulan perbaikan ergonomi berupa rancangan bak penampung koral dan bak atau area pengadukan ergonomis yang dirancang berdasarkan data antropometri Indonesia, pemilihan persentil, dan allowance. Berdasarkan evaluasi melalui simulasi desain, rancangan tersebut mampu menurunkan skor REBA aktivitas pengambilan koral dari 12 menjadi 4 dan aktivitas pengadukan adonan dari 12 menjadi 5, sehingga kategori risiko berubah dari sangat tinggi menjadi sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa rancangan berpotensi memperbaiki postur kerja dan mengurangi risiko ergonomi, namun efektivitasnya masih perlu divalidasi melalui pembuatan prototipe dan pengujian langsung di lapangan.

6.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. UD. TAPA disarankan membuat prototipe dan melakukan uji coba terbatas terhadap bak penampung koral dan bak/area pengadukan sebelum penerapan penuh. Pengujian perlu mencakup kestabilan struktur, kapasitas, kemudahan penggunaan, kecocokan tinggi kerja dengan pekerja, serta kesesuaian alat dengan kondisi area kerja.
2. Setelah prototipe digunakan, perlu dilakukan pengukuran ulang REBA dan NBM, pengamatan waktu kerja, evaluasi kenyamanan, serta pencatatan masukan pekerja agar efektivitas rancangan dapat dibandingkan dengan kondisi awal.
3. Penelitian selanjutnya disarankan melakukan analisis kekuatan struktur dan estimasi biaya, menguji variasi tinggi pekerja, serta mengevaluasi alat pendukung seperti sekop atau pengaduk agar rancangan lebih siap diterapkan.

