

INTISARI

Postur kerja merupakan salah satu faktor utama yang berpengaruh pada resiko kesehatan fisik pekerja. Postur kerja yang buruk dapat menimbulkan banyak kerugian dan menurunkan produktivitas seseorang, oleh karena itu dibutuhkan analisis untuk menilai resiko postur kerja seseorang. Penelitian ini bertujuan menganalisis postur kerja lini produksi *Trimming 1* pada *Assembly shop* PT.TMMIN dengan menggunakan metode *Toyota Manufacturing Rule* (TMR) dan metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA).

Hasil penilaian resiko postur kerja metode TMR dan REBA selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam memformulasikan rekomendasi perbaikan pada lini produksi tersebut. Rekomendasi yang dihasilkan kemudian dimodelkan dalam bentuk tiga dimensi dengan menggunakan *software Human CAD* untuk dievaluasi kembali menggunakan metode TMR dan REBA. Pada penelitian ini juga dilakukan perbandingan antara metode TMR dan REBA meliputi tiga kategori yaitu: kesepakatan penilaian resiko, perbandingan sensitivitas hasil penilaian kedua metode dan perbandingan kualitatif. Dengan tiga kategori tersebut ditemukan kelebihan dan kelemahan tiap metode saat diterapkan pada lini produksi tersebut.

Penelitian ini menghasilkan perbaikan untuk tiga pos yang memiliki level resiko tertinggi. Pebaikan tersebut meliputi: penambahan bantalan duduk, penambahan tinggi lantai, perubahan prosedur pemasangan *part* dan penggantian desain bento box. Pada bagian perbandingan TMR dan REBA dihasilkan kesimpulan bahwa di lini produksi *Trimming 1*, metode REBA lebih sensitif dalam menilai resiko postur pada tubuh bagian tulang belakang dan kaki, sedangkan pada penilaian postur bagian tangan metode TMR dan REBA memiliki sensitivitas tidak berbeda secara signifikan. Dibandingkan REBA metode TMR memiliki kelemahan dalam menilai postur berjongkok dan postur *flexion/extension* pada leher. Keunggulan TMR adalah analisis beban pada tangan karena TMR memperhitungkan secara detail beban angkat, beban menekan, dan beban menggunakan *tools*.

Kata kunci: Postur kerja, *Toyota Manufacturing Rule* (TMR), *Rapid Entire Body Assessment* (REBA), Human CAD