

## ABSTRAK

Penelitian ini berfokus pada masalah di PT. Sunrise Abadi pada proses pembuatan ulir yang merupakan subproses dari pembuatan *as* dudukan *bearing*. Masalah ini diperkuat dengan hasil skor penilaian risiko menggunakan metode *Job Safety Analysis*, yaitu bernilai 8 dengan tingkat risiko sedang sehingga perlu ditinjau dan dilakukan tindakan pengendalian untuk mencegah terjadinya peningkatan level risiko. Adapun risiko yang terdapat pada proses pembuatan ulir yaitu terjadinya gangguan *musculoskeletal* pada operator. Gangguan ini disebabkan oleh desain meja dan kursi yang tidak ergonomis dan tidak mempertimbangkan aspek antropometri. Pada desain aktual, tinggi meja terlalu rendah sehingga menyebabkan postur kerja operator membungkuk dan menunduk saat melakukan proses pembuatan ulir. Hal ini diperkuat dengan hasil perhitungan nilai *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA) terhadap postur kerja operator yang menghasilkan skor sebesar 6 yang artinya membutuhkan perbaikan. Oleh karena itu perlu adanya perubahan terhadap desain meja dan kursi yang dapat memperbaiki postur kerja operator pembuat ulir. Dengan mempertimbangkan kebutuhan dari operator, maka dilakukan perancangan ulang meja dan kursi yang lebih ergonomis dengan pendekatan antropometri. Dengan adanya perbaikan pada rancangan, terjadi perubahan postur yang dibuktikan dengan penurunan nilai skor RULA menjadi 4 sehingga postur kerja hasil rancangan usulan lebih baik dari postur kerja sebelumnya.

Kata Kunci: Penilaian Risiko, *Job Safety Analysis*, *Musculoskeletal disorder*, RULA.