

## Abstrak

Sistem kerja dalam sebuah perusahaan tentunya akan mengalami sebuah keluhan yang didapati, melalui penelitian ini ditemukan tentang keluhan operator cold shear terhadap sebuah kursi yang disainnya membuat operator mengalami rasa nyeri di bagian tubuh tertentu. Dari permasalahan ini maka bagaimana cara mengatasi hal tersebut sehingga kinerja bisa lebih maksimal.

Peneliti menggunakan pendekatan ergonomi antropometri serta pemilihan alternatif desain kursi melalui AHP (Analytical Hierarchy Process). Dengan pendekatan tersebut dapat menentukan bagaimana arah dalam merancang kursi dengan desain terbaik serta memilih alternatif kursi terbaik. Metode yang digunakan untuk proses pengolahan data menggunakan AHP (Analytic Hierarchy Process). Tahapan dalam metode AHP diawali proses pendefinisian masalah, pembuatan struktur hierarki yang diawali dengan tujuan umum, dilanjutkan dengan kriteria-kriteria dan alternatif-alternatif pilihan, Membuat matriks perbandingan berpasangan, Menormalkan data, Menghitung nilai eigen vector dan menguji konsistensinya, menghitung eigen vector dari setiap matriks perbandingan berpasangan, menguji konsistensi hirarki. Jika tidak memenuhi dengan  $CR < 0,100$  maka penilaian harus diulangi kembali.

Hasil yang didapati bahwa ada empat alternatif desain kursi dan alternatif keempat terpilih sebagai alternatif desain terbaik melalui analisa pengambilan keputusan dengan metode AHP.

Dengan mengoptimalkan fasilitas kursi operator, tentunya akan meningkatkan kinerja yang baik dan mengurangi rasa capek serta nyeri yang dialami operator cold shear selama ini.

Kata kunci : AHP, Ergonomi, Antrophometri,