

# **ANALISIS PENGUKURAN KEANDALAN MANUSIA PADA AKTIVITAS PEMERIKSAAN WARNA (Studi Kasus di PT. Polysindo Eka Perkasa)**

**NAMA : MIKE WARDHANI**

**NIM : L2H 001 696**

**PEMBIMBING I : RATNA PURWANINGSIH, ST, MT**

**PEMBIMBING II : NOVIE SUSANTO, ST**

## **ABSTRAK**

Operator merupakan komponen essential dalam suatu sistem sehingga cukup penting untuk diukur potensialnya dalam melakukan kegagalan. Sekitar 70%-90% kegagalan sistem disebabkan oleh human error baik secara langsung maupun tidak langsung (Lee,1988). Human error yang menyebabkan kegagalan sistem tersebut bervariasi dari prosedur yang tidak tepat, kesalahan operasional, kesalahan perawatan dan kesalahan membaca instrumen. Oleh karena itu, perlu dipertimbangkan keandalan manusia (human reliability) untuk memperhitungkan keandalan sistem secara keseluruhan. Keandalan manusia sangat berpengaruh pada kualitas dari produk yang dihasilkan terutama untuk sistem yang masih memeriksa cacat maka kemungkinan besar akan terjadi customer claim yang tentunya akan mengakibatkan kerugian yang besar untuk perusahaan.

PT. Polysindo Eka Perkasa merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan benang dimana kualitas dari produk yang dihasilkannya sangat diperhatikan. Salah satu aspek kualitas dari benang yang mendapat perhatian utama adalah daya serap benang terhadap warna. Dan pemeriksaan tersebut masih dilakukan secara visual oleh karena itu perlu untuk dilakukan pengukuran keandalan manusia (human reliability assessment) pada aktivitas pemeriksaan warna. Keandalan manusia ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor-faktor tersebut antara lain shift kerja, usia operator dan masa kerja operator.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa nilai keandalan operator pada pemeriksaan warna cukup tinggi dan pengklasifikasian operator dibagi menjadi dua yaitu nilai keandalan di bawah rata-rata dan di atas rata-rata sedangkan untuk analisis faktor didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan nilai keandalan yang signifikan antara shift pagi, siang, dan malam, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rentang usia operator dan tidak terdapat korelasi antara masa kerja operator dengan keandalan operator.

**Kata Kunci** : human error, human reliability, human reliability assessment, visual