

## ABSTRAKSI

**SIDINO SOTATEMA TELAUMBANUA**, “Pengkajian Pengaruh Pencahayaan, Suhu, Kebisingan Terhadap Pekerjaan Pemeriksaan Ketelitian dan Persepsi”, dibawah Bimbingan Ir. Kamil Mustafa, MT sebagai Pembimbing I dan Ir.M.Banjarnahor sebagai Pembimbing II.

Produktivitas hasil kerja seorang pekerja sangat dipengaruhi oleh lingkungan fisik tempatnya bekerja, disamping faktor yang terjadi dalam diri pekerja sendiri.

Pada penelitian ini akan diteliti pengaruh dari beberapa lingkungan fisik Pencahayaan (Tingkat Illuminasi), suhu dan kebisingan terhadap hasil kerja pada pekerjaan pemeriksaan secara visual, serta melihat pengaruh ketiga faktor tersebut terhadap kondisi fisiologis pekerja.

Penelitian ini merupakan Eksperimen dengan Desain Acak Sempurna Model Tetap. Karena ada tiga faktor yang akan diamati, dan masing-masing mempunyai 3 buah taraf yaitu rendah, sedang, tinggi, maka Desain ini sering disebut dengan Desain Eksperimen Faktorial  $3^3$ .

Sampei yang digunakan dalam penelitian adalah mahasiswa UMA, dengan usia, kematangan, pengalaman, kemampuan diri, pendidikan, daya akomodasi mata dan pendengaran dari subyek penelitian relatif seragam (homogen).

Berdasarkan hasil uji normalitas data hasil pemeriksaan maka hipotesis awai diterima ( $Lo = 0,0459 < L = 0,0948$ ) dan dari hasil uji homogenitas data hasil

pemeriksaan maka hipotesis awal diterima dengan taraf signifikan 0,05 ( $X^2=10,756 < X^2_{tabel} = (38,885)$ ).

Berdasarkan hasil perhitungan analisa varians maka diperoleh kesimpulan bahwa faktor tingkat iluminasi, tingkat kebisingan dan suhu ternyata memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil kerja pemeriksaan, sedangkan interaksi tingkat iluminasi-suhu, interaksi tingkat iluminasi-tingkat kebisingan, interaksi suhu-tingkat kebisingan dan interaksi tingkat iluminasi – suhu – tingkat kebisingan tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap hasil kerja. Terhadap kondisi fisiologis pekerja ketiga faktor tersebut juga tidak memberikan pengaruh yang nyata.

Pada pekerjaan pemeriksaan visual yang lebih banyak membutuhkan ketelitian dari pekerja, suhu dan kebisingan akan memberikan pengaruh terhadap hasil kerja pemeriksaan, sedangkan faktor tingkat iluminasi dan interaksi diantara ketiga faktor tersebut tidak memberikan pengaruh yang nyata.

Pada pekerjaan pemeriksaan visual yang lebih nyata membutuhkan kemampuan persepsi dari pekerja, tingkat illuminasi, suhu dan kebisingan akan memberikan pengaruh terhadap hasil kerja pemeriksaan, sedangkan interaksi diantara ketiga faktor tersebut tidak memberikan pengaruh yang nyata.