

## **ABSTRACT**

### **THE RELATION BETWEEN DURATION OF TAKING ETHAMBUTOL IN INTENSIVE PHASE OF FIRST CATEGORY TREATMENT WITH ABNORMAL COLOR PERCEPTION AND DECREASED VISUAL ACUITY IN TUBERCULOSIS PATIENTS AT COMMUNITY HEALTH CENTER PANJANG IN BANDARLAMPUNG CITY**

**By**

**FERNADYA SYLVIA NURINDI**

**Background:** ethambutol, as a drug of choice for tuberculosis treatment, has side effect such as toxic optic neuropathy which can lead to abnormal color perception and decreased visual acuity. Its side effects related to ethambutol use duration.

**Method:** this research was an observational study with cross-sectional approach. The examination were done by using Snellen chart and Farnsworth D-15 online arrangement test. Subjects of this study consisted of 41 tuberculosis patients who got first category treatment for 2 months at Community Health Center Panjang Bandarlampung City. The relations between variables were analyzed by using Fisher test.

**Result:** there were 17,0% respondents who had abnormal color perception and 24,4% respondents who had decreased visual acuity. The statistic test result between duration of taking ethambutol and abnormal color perception showed p value 0,586. The statistic test result between duration of taking ethambutol and decreased visual acuity showed p value 0,058.

**Conclusion:** there were no relation between duration of taking ethambutol and abnormal color perception and decreased visual acuity in tuberculosis patients at Community Health Center Panjang in Bandarlampung City.

**Keywords:** color perception, duration of taking ethambutol, tuberculosis, visual acuity

## **ABSTRAK**

### **HUBUNGAN DURASI PENGGUNAAN ETAMBUTOL FASE INTENSIF KATEGORI 1 TERHADAP GANGGUAN PERSEPSI WARNA DAN PENURUNAN TAJAM PENGLIHATAN PADA PENDERITA TUBERKULOSIS DI PUSKESMAS RAWAT INAP PANJANG KOTA BANDARLAMPUNG**

**Oleh**

**FERNADYA SYLVIA NURINDI**

**Latar Belakang:** etambutol merupakan salah satu jenis obat yang digunakan dalam pengobatan tuberkulosis. Etambutol memiliki efek samping yaitu neuropati optik toksik yang bermanifestasi pada gangguan persepsi warna dan penurunan tajam pengelihatan. Efek samping tersebut berkaitan dengan durasi penggunaan etambutol.

**Metode:** penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional analitik dan pendekatan *cross-sectional*. Pemeriksaan dilakukan dengan menggunakan *Snellen chart* dan *Farnsworth D-15 arrangement test online*. Subjek penelitian berjumlah 41 orang penderita tuberkulosis dewasa yang mendapatkan penatalaksanaan tuberkulosis kategori 1 selama 2 bulan di Puskesmas Rawat Inap Panjang Kota Bandarlampung. Analisis hubungan antara variabel pada penelitian ini menggunakan uji statistik *Fisher*.

**Hasil:** terdapat 17,0% responden yang mengalami gangguan persepsi warna dan 24,4% responden mengalami penurunan tajam pengelihatan. Hasil dari uji statistik durasi penggunaan etambutol dengan persepsi buta warna didapatkan *p value* 0,586. Hasil dari uji statistik antara durasi penggunaan etambutol dengan penurunan tajam pengelihatan memiliki *p value* 0,058.

**Simpulan:** tidak terdapat hubungan antara durasi penggunaan etambutol terhadap gangguan persepsi warna dan penurunan tajam pengelihatan pada penderita tuberkulosis di Puskesmas Rawat Inap Panjang Kota Bandarlampung.

**Kata kunci:** durasi penggunaan etambutol, persepsi warna, tajam pengelihatan, tuberkulosis