

## **ABSTRAK**

Elsya Vichell Tikat (01501220097),  
Ike Gresia Waruwu (01501220307),  
Indah Sari Gulo (01501220356)

### **HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DAN DURASI PENGGUNAAN SMARTPHONE DENGAN KONDISI KELELAHAN MATA (ASTENOPIA) DI SATU UNIVERSITAS SWASTA TANGERANG**

(xiii + 102 Halaman; 1 Bagan; 6 Tabel; 12 Lampiran)

*Astenopia* atau kelelahan mata adalah kumpulan gejala yang mempengaruhi penglihatan, mata, dan muskuloskeletal. Di dunia terdapat 2,2 miliar jiwa mengalami gangguan penglihatan. Di Indonesia diperkirakan terdapat sekitar tiga juta orang mengalami gangguan penglihatan. Jika tidak ditangani, *astenopia* dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, menurunkan produktivitas, serta menyebabkan penurunan kualitas hidup dan gangguan kesehatan mata yang lebih serius. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dan durasi penggunaan *smartphone* terhadap kejadian *astenopia* pada di satu universitas swasta Tangerang. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif korelasional dengan menggunakan uji *spearman's rho*. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan rumus perhitungan sampel menggunakan rumus *slovin*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 1.369 dengan jumlah sampel 310 mahasiswa. Penelitian ini menggunakan instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), Durasi Penggunaan *Smartphone*, dan *Visual Fatigue Index* (VFI) yang telah di uji validitas reliabilitas oleh peneliti sebelumnya. Teknik analisa data yang digunakan adalah analisa univariat dan bivariat. Hasil penelitian diperoleh 87,1 % mahasiswa yang memiliki kualitas tidur buruk, 48,4% mahasiswa tinggi dalam menggunakan *smartphone* dalam waktu lama, dan 67,4% mahasiswa memiliki adanya kelelahan mata (*astenopia*). Terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan kelelahan mata dengan *p-value* = 0,031, yang dimana lebih kecil dari batas signifikansi 0,05. Sedangkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan *smartphone* dengan kelelahan mata dengan *p-value* = 0,318, yang dimana lebih besar dari batas signifikansi 0,05.

Kata kunci: kualitas tidur, durasi penggunaan *smartphone*, *astenopia*  
Referensi: 79 (2015-2025).

## **ABSTRACT**

Elsya Vichell Tikat (01501220097),  
Ike Gresia Waruwu (01501220307),  
Indah Sari Gulo (01501220356)

### ***THE RELATIONSHIP BETWEEN SLEEP QUALITY AND SMARTPHONE USAGE DURATION WITH EYE FATIGUE (ASTHENOPIA) AMONG STUDENTS AT A UNIVERSITY TANGERANG***

*(xiii+ 102 Pages; 1 Charts; 6 Table; 12 Attachments)*

*Asthenopia or eye fatigue is a collection of symptoms that affect vision, eyes, and musculoskeletal. In the world, there are 2.2 billion people experiencing visual impairment. In Indonesia, it is estimated that around three million people experience visual impairment. If left untreated, asthenopia can interfere with daily activities, reduce productivity, and cause a decrease in quality of life and more serious eye health disorders. The purpose of this study was to determine the relationship between sleep quality and duration of smartphone use with the incidence of asthenopia at a private university in Tangerang. This study used a quantitative correlational method using the Spearman's rho test. Sampling was carried out using a purposive sampling technique with a sample calculation formula using the Slovin formula. The population in this study was 1,369 with a sample size of 310 students. This study used the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Duration of Smartphone Use, and Visual Fatigue Index (VFI) instruments. The data analysis techniques used were univariate and bivariate analysis. The results of the study obtained 87.1% of students who have poor sleep quality, 48.4% of students are high in using smartphones for a long time, and 67.4% of students have eye fatigue (asthenopia). There is a significant relationship between sleep quality and eye fatigue with a p-value = 0.031, which is smaller than the significance limit of 0.05. While there is no significant relationship between the duration of smartphone use and eye fatigue with a p-value = 0.318, which is greater than the significance limit of 0.05.*

*Keywords: sleep quality, duration of smartphone use, asthenopia  
References: 79 (2015-2025)*