

**HUBUNGAN PENGGUNAAN ALAT KONTRASEPSI
HORMONAL DENGAN STABILITAS *TEAR FILM*:
SEBUAH TINJAUAN NARATIF**



Skripsi
Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh :
FATHIRA LUTHFI NURESA PRAJA
NIM : 1710312064

Pembimbing :
Dr.dr. Hendriati, Sp.M(K)
Dra. Elmatris, Sy, MS

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN USE OF HORMONAL CONTRACEPTIVES AND TEAR FILM STABILITY: A NARRATIVE REVIEW

By

**Fathira Luthfi Nuresa Praja, Hendriati, Elmatris, Havriza Vitresia, Lili
Irawati, Liganda Endo Mahata**

Tear film is a layer filled with fluid that protects the eye from the outside environment. This layer consists of three layers namely lipid layer, aqueous layer, and mucin layer. Tear film stability is seen as one of the main characteristics of eye health. Failure to maintain the stability of tear film can cause dry eyes. One of the causes of dry eyes is sex-steroid hormones imbalance such as estrogen, progesterone, and androgens. These hormones have mRNA receptors on the ocular surface tissue and these receptors are susceptible to hormonal contraceptives.

This research method is a literature review of narrative literature that studies various primary literature regarding the relationship between the use of hormonal contraceptives and tear film stability through the PubMed Central and Google Scholar databases. The literature was selected based on predetermined inclusion and exclusion criteria.

Total of six literatures with 444 women of childbearing age with an age range of 20-45 years were included in this review. All examinations in this review use the tear break-up time (TBUT) test and Schirmer's test. Although there was a decrease in TBUT results in the group using hormonal contraception compared to the non-user group, 3 out of 5 literature using statistical tests didn't show a significant difference between the two groups ($p > 0,05$). While Schirmer's test, 4 out of 5 literature showed that there was a significant difference between the two groups ($p < 0,05$).

Based on the results of this literature review, it can be concluded there is no relationship between the use of hormonal contraception and Tear film stability.

Keywords : *hormonal contraceptives, tear film stability, Tear Break-up Time, Schirmer's test, estrogen, progesterone*

ABSTRAK

HUBUNGAN PENGGUNAAN ALAT KONTRASEPSI HORMONAL DENGAN STABILITAS TEAR FILM : SEBUAH TINJAUAN NARATIF

Oleh

**Fathira Luthfi Nuresa Praja, Hendriati, Elmatris, Havriza Vitresia, Lili
Irawati, Liganda Endo Mahata**

Tear film merupakan lapisan berisi cairan yang melindungi mata dari lingkungan luar. Lapisan ini terdiri atas tiga yaitu lapisan lipid, lapisan *aqueous* dan lapisan mucin. Stabilitas *Tear film* dipandang sebagai salah satu ciri utama kesehatan mata. Kegagalan dalam menjaga keseimbangan *Tear film* dapat menyebabkan mata kering. Salah satu penyebab mata kering adalah ketidakseimbangan hormon seks steroid seperti estrogen, progesteron dan androgen. Hormon-hormon ini memiliki reseptor mRNA pada jaringan permukaan mata dan reseptor ini rentan terhadap kontrasepsi hormonal.

Metode penelitian ini merupakan studi literatur tinjauan pustaka naratif yang mempelajari berbagai literatur primer mengenai hubungan penggunaan alat kontrasepsi hormonal dengan stabilitas *Tear film* melalui basis data Pubmed dan *Google Scholar*. Literatur tersebut diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah ditetapkan.

Total enam literatur dengan 444 orang wanita usia subur dengan rentang usia 20-45 tahun dimasukkan dalam tinjauan ini. Seluruh pemeriksaan dalam tinjauan ini menggunakan Pemeriksaan TBUT dan pemeriksaan Schirmer. Walaupun didapatkan penurunan hasil TBUT pada kelompok pengguna kontrasepsi hormonal dibandingkan kelompok bukan pengguna, namun 3 dari 5 literatur yang menggunakan uji statistik tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara dua kelompok tersebut ($p > 0,05$). Sementara pemeriksaan schirmer 4 dari 5 literatur menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok tersebut ($p < 0,05$).

Berdasarkan hasil tinjauan literatur ini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan penggunaan kontrasepsi hormonal dengan stabilitas *Tear film*.

Kata kunci : Kontrasepsi hormonal, stabilitas *Tear film*, TBUT, pemeriksaan schirmer, estrogen, progesteron