

## ABSTRACT

### THE RELATIONSHIP BETWEEN MENSTRUAL PHASE WITH ACNE VULGARIS WORSENING IN FEMALE STUDENTS IN LAMPUNG UNIVERSITY FACULTY OF MEDICINE

By

**Marcella Dena Fernanda**

**Background:** Acne vulgaris is a disease that affects pilosebaceous unit and causes non-inflammatory lesions (open and closed comedones), inflammatory lesions (papules, pustules, and nodules), and various degrees of scarring. Research at Abdul Moeloek Hospital found that approximately 69,7% of patients suffering acne vulgaris were female and 30,3% were male. In addition, the incidence of acne vulgaris in Lampung University Medical Students Class of 2012-2015 is quite high with a percentage of 91,4%. The etiology and risk factors for the development of AV are still uncertain. However, one factor that plays a role is the fluctuations in estrogen and progesterone that occur during the menstrual cycle in women.

**Purpose:** The aim of this study was to determine the relationship between menstrual phase and the worsening of acne vulgaris in female students of the Faculty of Medicine, University of Lampung.

**Methods:** This study uses descriptive-analytic method with a cross-sectional approach. The research included 86 female students at the Lampung University Faculty of Medicine, and were selected using the proportionate stratified random sampling technique.

**Results:** Based on the results of the analysis, it was found that 57% of female students experienced worsening of acne vulgaris along the menstrual cycle, and 43% did not experience worsening. The majority of subjects (63,3%) reported acne worsening in the premenstrual phase. Chi-square analysis showed that there was a significant relationship between menstrual phase and worsening of acne vulgaris (p value 0,025).

**Conclusion:** The menstrual phase is associated with worsening of acne vulgaris in female students in Lampung University Faculty of Medicine.

**Keywords:** acne vulgaris worsening, menstrual phase, postmenstruation, premenstruation.

## ABSTRAK

### HUBUNGAN FASE MENSTRUASI DENGAN PERBURUKAN AKNE VULGARIS PADA MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG

Oleh

**Marcella Dena Fernanda**

**Latar Belakang:** Akne vulgaris adalah penyakit yang menyerang unit pilosebacea dan dapat menyebabkan lesi non-inflamasi (komedo terbuka dan tertutup), lesi inflamasi (papula, pustula, dan nodul), serta berbagai derajat jaringan parut. Penelitian di Rumah Sakit Abdoel Moeloek menemukan bahwa sekitar 69,7% pasien berjenis kelamin perempuan dan 30,3% laki-laki. Selain itu, kejadian akne vulgaris pada mahasiswa angkatan 2012-2015 Fakultas Kedokteran Universitas Lampung cukup tinggi dengan persentase 91,4%. Etiologi dan faktor risiko pasti dari perkembangan AV masih belum bisa dipastikan. Namun, salah satu faktor yang diduga berperan adalah fluktuasi estrogen dan progesteron yang terjadi selama siklus menstruasi pada wanita.

**Tujuan:** Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya hubungan antara fase menstruasi dengan perburukan akne vulgaris pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan metode analitik deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian sebanyak 86 mahasiswi yang ada di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung diambil menggunakan metode *proportionate stratified random sampling*.

**Hasil:** Berdasarkan hasil analisis, didapatkan 57% mahasiswi mengalami perburukan akne vulgaris selama siklus menstruasi, dan 43% tidak mengalami perburukan. Mayoritas subjek penelitian (63,3%) merasakan perburukan tersebut pada fase sebelum menstruasi. Hasil uji *Chi-square* menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara fase menstruasi dengan perburukan akne vulgaris (*p value* 0,025).

**Simpulan:** Fase menstruasi berhubungan dengan perburukan akne vulgaris pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung

**Kata kunci:** fase menstruasi, perburukan akne vulgaris, postmenstruasi, premenstruasi.