

ABSTRACT

**HUBUNGAN RINITIS ALERGI DENGAN PENURUNAN NILAI
FORCED EXPIRATORY VOLUME IN ONE SECOND PERCENT (FEV1%)
PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG
TAHUN 2022**

By:

DINNI ISTIQOMAH

Background: Allergic rhinitis is a risk factor for asthma. Asthma is generally more common in allergic rhinitis patients. This is in accordance with epidemiological data which states that there has been an increase in cases of allergic rhinitis accompanied by asthma globally. The diagnosis of asthma can be known by measuring the *Forced Expiratory Volume in One Second Percent (FEV1%)* value. Knowing the FEV1% value in allergic rhinitis sufferers is expected to be a preventive measure for the occurrence of asthma.

Objective: To determine the correlation between allergic rhinitis with decrease FEV1% values in students of the Medical Education Program, Faculty of Medicine, Lampung University in 2022.

Methods: This research is an observational analytic study with a cross-sectional design using primary data which was conducted from November to December 2022 with a sample of 167 students. Samples were taken by simple random sampling technique according to the inclusion and exclusion criteria. The research data were obtained from the results of the ISAAC questionnaire and spirometry examination. Then the data was analyzed with the *Kruskal-wallis* and *Post hoc LSD*.

Results: The results of analysis of the relationship between allergic rhinitis, asthma, and allergic rhinitis with asthma with decrease in FEV1% showed that the p-value was 0,002.

Conclusion: There is a statistically significant correlation between allergic rhinitis with decrease FEV1% values in students of the Medical Education Program, Faculty of Medicine, Lampung University in 2022.

Keyword: Allergic Rhinitis, Asthma, *Forced Expiratory Volume in One Second Percent (FEV1%)*

ABSTRAK

**HUBUNGAN RINITIS ALERGI DENGAN PENURUNAN NILAI
FORCED EXPIRATORY VOLUME IN ONE SECOND PERCENT (FEV1%)
PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG
TAHUN 2022**

Oleh:

DINNI ISTIQOMAH

Latar Belakang: Rinitis alergi merupakan salah satu faktor risiko terjadinya asma. Asma umumnya lebih banyak ditemukan pada pasien rinitis alergi. Hal tersebut sesuai dengan data epidemiologis yang menyatakan bahwa telah terjadi peningkatan kasus rinitis alergi yang disertai asma secara global. Diagnosis asma dapat diketahui dengan mengukur nilai *Forced Expiratory Volume in One Second Percent (FEV1%)*. Dengan mengetahui nilai FEV1% pada penderita rinitis alergi diharapkan dapat menjadi tindakan preventif untuk terjadinya asma.

Tujuan: Mengetahui hubungan antara rinitis alergi dengan penurunan nilai FEV1% pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung Tahun 2022.

Metode: Penelitian ini bersifat analitik observasional dengan desain *cross-sectional* menggunakan data primer yang dilakukan pada bulan November hingga Desember 2022 dengan sampel 167 mahasiswa. Sampel diambil dengan teknik *simple random sampling* sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Data penelitian didapatkan dari hasil kuesioner ISAAC dan pemeriksaan spirometri. Selanjutnya data tersebut dilakukan analisis dengan uji *Kruskal-wallis* dan *Post hoc LSD*.

Hasil: Hasil analisis hubungan rinitis alergi, asma, serta rinitis alergi dan asma dengan penurunan FEV1% didapatkan *p-value* 0,002.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara rinitis alergi dengan penurunan nilai FEV1% pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung Tahun 2022.

Kata kunci: Rinitis alergi, Asma, *Forced Expiratory Volume in One Second Percent (FEV1%)*