

**ANALISIS NILAI *PEAK NASAL INSPIRATORY FLOW*
PADA KEJADIAN RINITIS ALERGI**



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

Oleh:

KEN RABBANI FAATHIRA

NIM : 1810313060

Pembimbing:

Dr. dr. Ade Asyari, Sp, T.H.T.B.K.L, Subsp. B.E. (K)

Dr. dr. Afdal, Sp. A., M. Biomed

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2023

ABSTRACT

ANALYSIS OF PEAK NASAL INSPIRATORY FLOW VALUES IN THE INCIDENCE OF ALLERGIC RHINITIS

By

**Ken Rabbani Faathira, Ade Asyari, Afdal, Effy Huriyati, Hasmiwati,
Fathiyyatul Khaira**

Nasal congestion is often the dominant symptom of allergic rhinitis. Peak Nasal Inspiratory Flow (PNIF) is a very useful tool to measure nasal obstruction in allergic rhinitis because it is closely related to the signs of allergic rhinitis based on clinical examination and correlates well with the severity of allergic rhinitis and has the advantages of being simple, cheap, convenient, and fast. This study aims to analyze the difference in PNIF values between people with allergic rhinitis and non-allergic rhinitis.

This study is a comparative analytic study using a cross-sectional approach. Allergic rhinitis screening using the Score For Allergic Rhinitis (SFAR) questionnaire then anamnesis, nasoendoscopy, and PNIF measurement at the ENT-HNS polyclinic of Dr. M. Djamil Hospital Padang. The population was all students of the Medical Study Program, Universitas Andalas who had allergic rhinitis and non-allergic rhinitis with a total sample of 36 people. The sampling technique was done by convenience sampling.

The results showed that the median PNIF value in allergic rhinitis was 100 (50-120) L/m. The average PNIF value in the incidence of non allergic rhinitis was 130.56 ± 24.36 L/m (Max = 190 L/m, Min = 90 L/m). From the results of the Mann-Whitney statistical test, it was found that the analysis of different PNIF values in the incidence of allergic rhinitis and non allergic rhinitis with a p value <0.001 .

In conclusion, there is a significant difference in PNIF value between the incidence of allergic rhinitis and non allergic rhinitis.

Keywords: Allergic Rhinitis, Non-Allergic Rhinitis, PNIF

ABSTRAK

ANALISIS NILAI PEAK NASAL INSPIRATORY FLOW PADA KEJADIAN RINITIS ALERGI

Oleh

**Ken Rabbani Faathira, Ade Asyari, Afdal, Effy Huriyati, Hasmiwati,
Fathiyyatul Khaira**

Gejala hidung tersumbat sering merupakan gejala yang dominan pada rinitis alergi. *Peak Nasal Inspiratory Flow* (PNIF) adalah alat yang sangat bermanfaat untuk mengukur sumbatan hidung pada rinitis alergi karena terkait erat dengan tanda-tanda rinitis alergi berdasarkan pemeriksaan klinis dan berkorelasi baik dengan derajat keparahan rinitis alergi dan memiliki kelebihan yang sederhana, murah, nyaman, dan cepat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan nilai PNIF antara orang dengan rinitis alergi dan non rinitis alergi.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik komparatif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Skrining rinitis alergi menggunakan kuesioner *Score For Allergic Rhinitis* (SFAR) kemudian dilakukan anamnesis, nasoendoskopi, dan pengukuran PNIF di poliklinik THT-BKL RSUP Dr. M. Djamil Padang. Populasi adalah seluruh mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Andalas yang mengidap rinitis alergi dan non-rinitis alergi dengan total sampel sebanyak 36 orang. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *convenience sampling*.

Hasil penelitian didapatkan median nilai PNIF pada kejadian rinitis alergi sebesar 100 (50-120) L/m. Rata-rata nilai PNIF pada kejadian non-rinitis alergi sebesar $130,56 \pm 24,36$ L/m (Maks = 190 L/m, Min = 90 L/m). Dari hasil uji statistik *Mann-Whitney* didapatkan analisis beda nilai PNIF pada kejadian rinitis alergi dan non-rinitis alergi dengan nilai $p < 0,001$.

Kesimpulannya terdapat perbedaan nilai PNIF yang signifikan antara kejadian rinitis alergi dan non-rinitis alergi. Nilai PNIF lebih besar pada non-rinitis alergi (Median = 125 L/m) dibandingkan pada rinitis alergi (Median = 100 L/m).

Kata kunci: Rinitis Alergi, Non-Rinitis Alergi, PNIF