

**HUBUNGAN NASAL INDEX DENGAN FUNGSI RESPIRATORI HIDUNG :
SEBUAH TINJAUAN SISTEMATIS**



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



dr. Al Hafiz, Sp.THT-KL(K)
Dr. Gusti Revilla, M.Kes

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022

**HUBUNGAN *NASAL INDEX* DENGAN FUNGSI RESPIRATORI HIDUNG :
SEBUAH TINJAUAN SISTEMATIS**



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

Oleh

TESYA ADVIN
NIM : 1910311047

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN NASAL INDEX AND NASAL RESPIRATORY FUNCTION: A SYSTEMATIC REVIEW

By

**Tesya Advin, Al Hafiz, Gusti Revilla, Ade Asyari, Noverika Windasari,
Dewi Wahyu Fitriana**

Nasal Index is one of the anthropometric parameters of the nose. Many studies have established the applicability of nasal index to categorize racial, gender and age variations. However, there are still few studies that have determined whether physiological differences are associated with variations in nasal index. The purpose of this study was to assess the relationship between nasal index with nasal respiratory function.

This research is a systematic review. The sources of databases used are Pubmed, Proquest, Science Direct, and BMC in the 2012-2022 period. Articles are selected based on predetermined eligibility criteria.

The primary articles identified were screened using the PRISMA method, resulting in 10 studies included in the systematic review. 4 out of 10 studies stated that nasal morphology generally affects nasal respiratory function. 3 studies found an association between nasal index and nasal air condition regulation, and 1 study found an association between nasal index and airflow and nasal resistance. The other 6 studies explained that there was no relationship between nasal index and nasal respiratory function, either in differences in airflow and nasal resistance or in the regulation of nasal air conditions.

There is no significant relationship between nasal index and nasal respiratory function.

Keywords: *Nasal index, nasal respiratory function, nasal airflow, nasal resistance, nasal air conditioning*

ABSTRAK

HUBUNGAN NASAL INDEX DENGAN FUNGSI RESPIRATORI HIDUNG : SEBUAH TINJAUAN SISTEMATIS

Oleh

Tesya Advin, Al Hafiz, Gusti Revilla, Ade Asyari, Noverika Windasari,
Dewi Wahyu Fitriana

Nasal Index merupakan salah satu parameter antropometri hidung. Banyak penelitian telah menunjukkan penggunaan *nasal index* untuk mengkategorikan variasi ras, jenis kelamin dan usia. Namun masih sedikit penelitian yang menentukan apakah perbedaan fisiologis yang terkait dengan variasi indeks hidung. Tinjauan ini dilakukan untuk menilai hubungan *nasal index* dengan fungsi respiratori hidung.

Penelitian ini merupakan tinjauan sistematis yang dilakukan di 4 pangkalan data, yaitu Pubmed, Proquest, Science Direct, dan BMC pada rentang tahun 2012-2022. Artikel dilakukan penyeleksian berdasarkan kriteria eligibilitas yang telah ditentukan.

Artikel primer yang teridentifikasi diseleksi menggunakan metode PRISMA sehingga didapatkan 10 studi yang dimasukkan ke dalam tinjauan sistematis. 4 dari 10 studi menyatakan bahwa morfologi hidung secara umum berpengaruh terhadap fungsi respiratori hidung. Ditemukan 3 studi yang menyatakan adanya hubungan antara *nasal index* dengan pengaturan kondisi udara hidung, dan 1 studi menyatakan adanya hubungan antara *nasal index* dengan aliran udara dan resistensi hidung. 6 lainnya menjelaskan bahwa tidak terdapat hubungan antara *nasal index* dengan fungsi respiratori hidung, baik dalam perbedaan aliran udara dan resistensi hidung maupun terhadap pengaturan kondisi udara hidung.

Adanya hubungan yang tidak signifikan antara *nasal index* dengan fungsi respiratori hidung.

Kata Kunci : Nasal index, fungsi respiratori hidung, aliran udara hidung, resistensi hidung, pengaturan kondisi udara hidung