

**THE DIFFERENCES IN THE NUMBER OF COLONIES OF
STREPTOCOCCUS SP. AND STAPHYLOCOCCUS SP IN PATIENTS
WITH PATIENTS WITH DIFFERENT DEGREES OF ALLERGIC
RHINITIS.**

DE Anisya Tri Ayu Berliana¹, Andriana², Dina Fatmawati³

¹ Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang;

² Bagian Ilmu THT Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang

³ Bagian Biologi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang

*Corresponding author, email : deaayuberliana@yahoo.co.id

ABSTRACT

Background :Allergic rhinitis (AR) is a nasal mucosal inflammation. Indicated by increase Ig E level resulting in a spesific imune respone. The clinical symptoms includes nasal congestion, sneezing and itching of the nose, as well as the discharge of runny runny nose. AR is divided into mild and moderete to severe degrees. The presence of nasal microbiota is associated with the pathophysiology of the onset of allergic diseases. This study aims to determine the differences in the number of colonies of Streptococcus sp. and Staphylococcus sp in patients with AR.

Methods : Observational study with a cross sectional design. Fifty six patients were divided into 2 groups: 28 patiemt with mildAR and 28 patients with moderete to severe AR. The subjects were subjected to medium meatus swab and the spesimens were cultured for the evaluation the number of Streptococcus sp and Staphylococcus sp. The data were then tested using the Mann-Whitney non parametric test.

Results : Mean number of Streptococcus sp. and Staphylococcus sp. colonies was 6.38 ± 15.3 colonies and 30.59 ± 39.84 colonies was respectively .There was a significant differences in the number of Streptococcus sp. colonies ($p < 0.05$) but not with the number of Staphylococcus sp. colonies ($p > 0.05$).

Conclusion :There was a differences in the number of Streptococcus sp. colonies significantly between patients with mild and moderete to severe AR.

Keywords: Allergic rhinitis, microbiota, Streptococcus sp., Staphylococcus sp

PERBEDAAN RERATA JUMLAH KOLONI *Streptococcus sp.* DAN *Staphylococcus sp.* PADA PASIEN DENGAN BERBAGAI DERAJAT RHINITIS ALERGI YANG BERBEDA

DE Anisya Tri Ayu Berliana¹, Andriana², Dina Fatmawati³

¹ Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang;

² Bagian Ilmu THT Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang

³ Bagian Biologi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang

*Corresponding author, email : deaayuberliana@yahoo.co.id

ABSTRAK

Latar Belakang : Rhinitis alergi (RA) merupakan inflamasi yang menyerang mukosa nasal yang dapat diindikasikan dengan peningkatan kadar Ig E sehingga menghasilkan respon imun yang spesifik. Gejala klinis yang paling terlihat adalah hidung tersumbat, bersin-bersin serta gatal pada hidung, dan juga keluarnya ingus encer pada hidung. Rhinitis alergi terbagi menjadi Derajat Ringan dan sedang-berat. Keberadaan mikrobiota nasal dikaitkan dengan patofisiologi timbulnya penyakit alergi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Perbedaan Rerata Jumlah Koloni *Streptococcus sp* dan *Staphylococcus sp* Pada Pasien dengan berbagai Derajat Derajat Rhinitis Alergi yang Berbeda.

Metode : Penelitian observasional dengan metode *cross sectional* menggunakan 56 sampel dibagi menjadi 2 kelompok secara random, yaitu 28 sampel RA ringan dan 28 RA berat. 56 subyek dilakukan *swab meatus media* kemudian dikultur untuk dihitung jumlah koloni bakteri *Staphylococcus sp* dan *Streptococcus sp*. Data kemudian diuji dengan menggunakan *uji non parametrik Mann-Whitney*.

Hasil : Hasil rerata jumlah koloni *Streptococcus sp.* dan *Staphylococcus sp.* yaitu $6,38 \pm 15,3$ koloni dan $30,59 \pm 39,84$ koloni, Terdapat perbedaan yang signifikan dari jumlah koloni *Streptococcus sp.* ($p < 0,05$) tapi tidak untuk jumlah koloni *Staphylococcus sp.* ($p > 0,05$).

Kesimpulan : Hasil penelitian disimpulkan bahwa terdapat perbedaan jumlah koloni *Streptococcus sp.* secara signifikan antara kelompok Rhinitis alergi ringan dan sedang-berat.

Kata kunci: Rhinitis alergi, mikrobiota, *Streptococcus sp.*, *Staphylococcus sp.*