

## INTISARI

Kelelahan bersuara akibat lingkungan kerja merupakan kombinasi dari efek vokasional, personalitas dan faktor biologi. Faktor biologi yang dimaksud adalah semua faktor yang dapat menyebabkan gangguan pada mukosa pita suara seperti merokok, minum alkohol, kafein, sinusitis, penyakit alergi, dan *Gastroesophageal Refluks Disease (GERD)*. Reaksi alergi dan infeksi saluran napas atas menyebabkan suara menjadi serak. Lapisan permukaan pita suara yang longgar dan lentur akan bergetar lebih maksimal saat berbicara.

Penelitian menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan kohort retrospektif. Subjek penelitian ini adalah 64 mahasiswa program studi Pendidikan Dokter FKIK UMY yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Instrumen penelitian ini menggunakan *Voice Handicap Index* dan Kuisioner rinitis alergi yang sudah tervalidasi.

Hasil uji Chi-square menunjukkan adanya hubungan antara variabel rinitis alergi dengan kelelahan bersuara secara signifikan ( $p < 0,05$ ). Selanjutnya uji regresi nominal didapatkan penderita rinitis alergi memiliki kecenderungan 6,9 kali lebih besar mendapatkan kelelahan bersuara dibandingkan yang tidak menderita rinitis alergi (RR=6.9). Hasil dari uji regresi logistik terdapat pengaruh variabel perancu yaitu konsumsi kafein terhadap kelelahan bersuara ( $p < 0.05$ ).

Rinitis alergi yang berlangsung lama dapat berpengaruh pada viskoelastisitas pita suara sehingga terdapat pengaruh rinitis alergi terhadap kelelahan bersuara dibandingkan seseorang yang normal atau tidak mempunyai rinitis alergi, meskipun faktor penggunaan suara, penggunaan kafein, dan faktor lingkungan atau perilaku masih harus dipertimbangkan.

Kata kunci : sindrom rinitis alergi – kelelahan bersuara – *Voice Handicap Index*

## **ABSTRACT**

*Voice fatigue due to work environment is a combination of vocational, personality and biological factors. Biological factors are all factors that may cause vocal cord mucosa such as smoking, drinking alcohol, caffeine, sinusitis, allergic diseases, and Gastroesophageal Reflux Disease (GERD). Allergic reactions and upper respiratory infections cause a hoarse voice. Loose and flexible surface layer of the vocal cords will be more maximal when speaking.*

*Research used observational analytic design with a retrospective cohort approach. The subjects were 64 students of Medical Education courses FKIK UMY accordance with the inclusion and exclusion criteria. The research instrument were Voice Handicap Index and allergic rhinitis questionnaire that has been validated.*

*Chi-square test results showed there was an association between allergic rhinitis variables with voice fatigue significantly ( $p < 0.05$ ). Furthermore, nominal regression showed allergic rhinitis had a tendency 6,9 times more likely to get voice fatigue than non suffered allergic rhinitis ( $RR = 6.9$ ). The results of the logistic regression showed variable that significant as confounding variables to voice fatigue was consumption of caffeine ( $p < 0.05$ ).*

*Prolonged allergic rhinitis can affect the viscoelastic vocal cords so it was concluded that there was an effect of allergic rhinitis to voice fatigue of Medical students at Muhammadiyah university of Yogyakarta. Although the factor of use of voice, use of caffeine, and environmental or behavioral factors still should be considered.*

*Keywords: allergic rhinitis syndrome–vocal fatigue- Voice Handicap Index*