

## ABSTRAK

Rinitis alergi adalah kondisi peradangan saluran pernapasan atas yang sering dijumpai serta timbul akibat peradangan pada mukosa hidung setelah terpapar alergen dan diperantarai oleh Imunoglobulin E (IgE). Suhu dingin dapat memicu gejala rinitis alergi karena dapat menyebabkan vasodilatasi mukosa hidung. VAS digunakan untuk menilai tingkat keparahan dari rinitis alergi. VAS adalah alat yang sederhana dan mudah digunakan untuk menilai keparahan gejala rinitis alergi. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh suhu dingin terhadap derajat keparahan rinitis alergi berdasarkan skor VAS. Penelitian ini bersifat eksperimen dengan *one-group pretest-posttest*. Sampel penelitian sebanyak 75 mahasiswa yang menderita rinitis alergi melalui penilaian kuesioner *Score for Allergic Rhinitis* (SFAR) dari angkatan 2020, 2021, dan 2022. Responden diminta untuk mengisi skor VAS sebelum dan sesudah intervensi. Intervensi berupa paparan suhu dingin selama 15 menit diruangan dengan suhu 18°C. Data dianalisis menggunakan uji Wilcoxon. Hasil analisis menunjukkan bahwa rerata skor VAS sebelum intervensi adalah 0 sedangkan setelah intervensi adalah  $38,61 \pm 24,07$ . Hal ini menunjukkan bahwa rerata skor VAS setelah intervensi lebih tinggi dibandingkan rerata skor VAS sebelum intervensi ( $p\text{-value} = 0,00 < 0,05$ ). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh suhu dingin dapat meningkatkan derajat keparahan rinitis alergi.

*Kata kunci : rinitis alergi, SFAR, suhu dingin, VAS*

## ABSTRACT

Allergic rhinitis is a common inflammatory condition of the upper respiratory tract that results from inflammation of the nasal mucosa after exposure to allergens and is mediated by Immunoglobulin E (IgE). Cold temperature can trigger symptoms of allergic rhinitis because it can cause vasodilation of the nasal mucosa. VAS is used to assess the severity of allergic rhinitis. VAS is a simple and easy-to-use tool to assess the severity of allergic rhinitis symptoms. This study aims to examine the effect of cold temperature on the severity of allergic rhinitis based on VAS score. This research is experimental with one-group pretest-posttest. The study sample was 75 students who suffered from allergic rhinitis through the Score for Allergic Rhinitis (SFAR) questionnaire assessment from the class of 2020, 2021, and 2022. Respondents were asked to fill in the VAS score before and after the intervention. The intervention was in the form of cold temperature exposure for 15 minutes in a room with a temperature of 18°C. Data were analyzed using the Wilcoxon test. The results of the analysis showed that the mean VAS score before the intervention was 0 while after the intervention was  $38.61 \pm 24.07$ . This shows that the mean VAS score after the intervention is higher than the mean VAS score before the intervention (p-value = 0.00 < 0.05). The results of this study indicate that the effect of cold temperature can increase the severity of allergic rhinitis.

*Keywords : allergic rhinitis, SFAR, cold temperature, VAS*