



INTISARI

Tongue coating merupakan deposit permukaan lidah yang mengandung sel epitel terdeskuamasi, mikroorganisme, sel darah mati, dan debris. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi pengaruh *tongue coating index* terhadap kepekaan pengecapan lidah.

Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan rancangan *cross sectional*. Subjek terdiri dari 132 orang perempuan usia 20-29 tahun, berindeks massa tubuh normal, tidak berpenyakit sistemik, tidak mengonsumsi obat-obatan, tidak merokok, tidak memiliki lesi pada lidah dan bertempat tinggal di Daerah Istimewa Yogyakarta. Subjek dikelompokkan ke dalam empat kelompok berdasarkan nilai *tongue coating index* (TCI). Tingkat kepekaan pengecapan diuji menggunakan larutan NaCl (asin), asam sitrat (asam), kuinin sulfat (pahit), dan sukrosa (manis). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji Spearman dengan tingkat kepercayaan 95%.

Hasil perhitungan rerata tingkat kepekaan pengecapan tiap kelompok yaitu: kelompok TCI 0-25% sebesar 14,91; kelompok TCI 26-50% sebesar 14,42; kelompok TCI 51-75% sebesar 13,55; kelompok TCI 76-100% sebesar 13,00. Uji Spearman menunjukkan korelasi negatif yang signifikan antara *tongue coating index* dengan tingkat kepekaan pengecapan ($p=0,000$ dan $r=-0,363$). Rerata kepekaan pengecapan kelompok TCI 0-25% yaitu: 3,91 (asin); 3,61 (asam); 3,42 (pahit); 3,94 (manis). Rerata kepekaan pengecapan kelompok TCI 26-50% yaitu: 3,85 (asin); 3,30 (asam); 3,27 (pahit); 4,00 (manis). Rerata kepekaan pengecapan kelompok TCI 51-75% yaitu: 3,27 (asin); 3,15 (asam); 3,24 (pahit); 3,88 (manis). Rerata kepekaan pengecapan kelompok TCI 76-100% yaitu: 3,55 (asin); 3,06 (asam); 2,70 (pahit); 3,70 (manis).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah peningkatan *tongue coating index* diikuti oleh penurunan tingkat kepekaan pengecapan.

Kata kunci: *tongue coating index*, *coated tongue*, kepekaan pengecapan



ABSTRACT

Tongue coating is a deposit containing desquamated epithelial cells, microorganisms, dead blood cells, and debris. The objective of the study was to investigate the influence of tongue coating index toward taste sensitivity.

Analytic observational method with cross-sectional design was conducted in this study. Subjects were 132 women in 20-29 years old, with normal body mass index, no systemic disease, no medication, no smoking, no tongue lesion, and staying in Daerah Istimewa Yogyakarta. Subjects were classified into 4 groups based on *tongue coating index* (TCI). Level of taste sensitivity was examined using NaCl (salty), citric acid (sour), quinine sulphate (bitter), and sucrose (sweet) with four different concentrations. Data was analyzed using Spearman test with 95% level of significance.

Mean of taste sensitivity level from each group were revealed as follows: 14,91 (TCI group 0-25%); 14,42 (TCI group 26-50%); 13,55 (TCI group 51-75%); 13,00 (TCI group 76-100%). Spearman test showed a significant negative correlation between TCI and taste sensitivity level ($p=0,000$ and $r=-0,363$). The mean of taste sensitivity in TCI group 0-25% were 3,91 (salty); 3,61 (sour); 3,42 (bitter); 3,94 (sweet). The mean of taste sensitivity in TCI group 26-50% were 3,85 (salty); 3,30 (sour); 3,27 (bitter); 4,00 (sweet). The mean of taste sensitivity in TCI group 51-75% were 3,27 (salty); 3,15 (sour); 3,24 (bitter); 3,88 (sweet). The mean of taste sensitivity in TCI group 76-100% were 3,55 (salty); 3,06 (sour); 2,70 (bitter); 3,70 (sweet).

In conclusion, increase of tongue coating index was followed by decrease of taste sensitivity level.

Keywords: tongue coating index, coated tongue, taste sensitivity