

## PERBEDAAN STATUS KEBERSIHAN GIGI-MULUT DAN KESEHATAN PERIODONTAL ANTARA PEROKOK KONVENSIONAL DAN ELEKTRIK

Angguningtyas Wulandari\*, Sri Widiati\*\*, Bambang Priyono\*\*

\*\* Departemen Ilmu Kedokteran Gigi Pencegahan dan Ilmu Kesehatan Gigi  
Masyarakat, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Gadjah Mada,  
Yogyakarta, Indonesia

### INTISARI

**Latar belakang:** Merokok secara konvensional dan elektrik dapat menyebabkan timbulnya kondisi patologik yang buruk di dalam rongga mulut salah satunya dapat terjadinya penyakit periodontal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan status kebersihan gigi-mulut dan kesehatan periodontal antara perokok konvensional dan perokok elektrik.

**Metode penelitian:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observasional dengan rancangan penelitian potong lintang (*cross-sectional*). Metode pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Subjek penelitian berjumlah 110 responden yang meliputi 60 perokok konvensional dan 50 perokok elektrik. Variabel bebas yaitu perokok konvensional meliputi: lama merokok dan jumlah batang rokok yang dikonsumsi perhari, perokok elektrik meliputi lama merokok dan frekuensi menghisap rokok perhari. Variabel terikat yaitu *Oral Hygiene Index Simplified* (OHI-S), serta kesehatan periodontal yang meliputi: *Bleeding on Probing* (BOP) dan *Probing Pocket Depth* (PPD). Alat ukur variabel bebas dalam penelitian ini menggunakan form isian tentang kebiasaan merokok, dan variabel terikatnya menggunakan prob. Analisis data dilakukan dengan uji *mann-whitney* non parametrik karena data berdistribusi tidak normal, dengan tingkat signifikansi  $\alpha < 0,05$ .

**Hasil:** Median skor OHI-S antara perokok konvensional dan perokok elektrik merokok adalah 2,7 dan 2,2 dan 2,0, hasil uji *mann-whitney* diperoleh nilai signifikansi  $< 0,001$ . Median skor BOP antara perokok konvensional dan perokok elektrik adalah 36% dan 35%, hasil uji *mann-whitney* diperoleh nilai signifikansi  $p = 0,750$ . Median skor PPD antara perokok konvensional dan perokok elektrik merokok adalah 3,2 dan 3,1, hasil uji *mann-whitney* diperoleh nilai signifikansi  $p = 0,765$ .

**Kesimpulan:** Perokok konvensional memiliki status kebersihan gigi dan mulut yang lebih buruk dibandingkan dengan perokok elektrik, sedangkan kedua kebiasaan merokok tersebut menunjukkan kesehatan periodontal yang meliputi perdarahan gingiva dan kedalaman poket yang sama buruknya.

**Kata Kunci :** Perokok konvensional, Perokok elektrik, OHI-S, BOP, PPD

## DIFFERENCES IN ORAL HYGIENE STATUS AND PERIODONTAL HEALTH BETWEEN CONVENTIONAL AND ELECTRIC SMOKERS

Angguningtyas Wulandari\*, Sri Widiati\*\*, Bambang Priyono\*\*

\*\* Department of Preventive Dentistry and Dental Health Community,  
Faculty of Dentistry, Gadjah Mada University,  
Yogyakarta, Indonesia

### ABSTRACT

**Background:** Smoking, either conventional or electric, may cause pathological conditions in oral cavity, such as periodontal disease. The objective of this study is to know differences in oral hygiene status and the occurrences of periodontal disease between conventional and electric smokers.

**Methods:** This is a quantitative observational study with cross-sectional design. Purposive sampling was used to obtain study sample. Subjects participated in this study were 60 conventional smokers and 50 electrical smokers, a total of 110 persons. Independent variables: conventional and electric smokers. Dependent variables: oral hygiene status using Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S) measurement, and periodontal tissue status using Bleeding on Probing (BOP) and Probing Pocket Depth (PPD) measurements. The independent variable measuring instrument used the form about smoking habits, and the dependent variable used prob. Data analyses were conducted with non-parametric the *mann-whitney* test with a significance level of  $\alpha < 0.05$ .

**Results:** Median OHI-S score among conventional smokers and electrical smokers was 2,7 and 2,2 with a significance value  $< 0.001$ . Median BOP score among conventional smokers and electrical smokers was 36% and 35% with a significance value 0,750. Median PPD score among conventional smokers and electrical smokers was 3,2 and 3,1 with a significance value 0,765.

**Conclusion:** Conventional smokers have worse oral hygiene compared to electrical smokers, while both types of smokers showed poor periodontal health, gingival bleeding on probing and pocket depth.

**Keywords:** Conventional smokers, Electric smokers, OHI-S, BOP, PPD