

## PENGARUH FREKUENSI MEROKOK TERHADAP RISIKO KARIES PADA REMAJA LAKI-LAKI USIA 15-24 TAHUN DI DESA MERGOWATI KECAMATAN KEDU KABUPATEN TEMANGGUNG

Agung Widyagdo\*, Bambang Priyono\*\*, Lisdrianto Hanindriyo\*\*

\*Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

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

### INTISARI

**Latar belakang:** Kabupaten Temanggung Jawa Tengah memiliki lahan pertanian tembakau yang luas, sehingga akses untuk mendapatkan rokok cukup mudah, terlebih lagi menyajikan rokok saat bertamu di kawasan ini sudah menjadi tradisi. Remaja mulai merokok berkaitan dengan krisis psikososial yang dialami pada masa perkembangannya, yaitu ketika mereka sedang mencari jati dirinya. Merokok merupakan faktor risiko terjadinya karies gigi, sehingga remaja Temanggung akan memiliki prevalensi karies cukup tinggi.

**Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh frekuensi merokok dan faktor risiko terhadap risiko karies berdasarkan pemeriksaan dengan kariogram pada remaja laki-laki usia 15-24 tahun.

**Metode penelitian:** Jenis penelitian ini adalah kuantitatif observasional dengan rancangan *cross sectional*. Subjek penelitian ini berjumlah 177 orang, yang diambil secara *proporsionate clustered random sampling* dari total populasi sebanyak 316 orang. Variabel bebas: frekuensi merokok. Variabel terpengaruh: risiko karies berdasarkan pemeriksaan dengan kariogram. Variabel *covariate*: usia, lama merokok dan frekuensi menyikat gigi. Analisa data menggunakan uji regresi logistik multinomial.

**Hasil:** Penelitian menunjukkan bahwa 81,3% remaja memiliki risiko karies sedang dan 18,1% risiko karies tinggi. Urutan faktor risiko yang berpengaruh terhadap risiko karies berdasarkan pemeriksaan dengan kariogram yaitu bakteri (22,03%), kerentanan (18,87%), pola makan (11,84%), dan keadaan lain yang berpengaruh (6,9%). Penambahan konsumsi satu batang rokok per hari, dapat menurunkan kesempatan subjek penelitian untuk mendapatkan risiko karies yang lebih rendah sebesar 0,587 kali lipat.

**Kesimpulan:** Frekuensi merokok berpengaruh terhadap peningkatan risiko karies remaja laki-laki usia 15-24 tahun di Desa Mergowati Kecamatan Kedu Kabupaten Temanggung. Urutan faktor risiko yang memengaruhi risiko karies berdasarkan pemeriksaan kariogram yaitu bakteri, kerentanan, pola makan, dan keadaan lain yang berpengaruh.

**Kata kunci:** Remaja, frekuensi merokok, risiko karies

## THE IMPACT OF SMOKING FREQUENCY TO CARIES RISK AMONG 15-24 YEARS OLD MALE LIVING IN MERGOWATI VILLAGE, KEDU SUB-DISTRICT, TEMANGGUNG DISTRICT

Agung Widyagdo\*, Bambang Priyono\*\*, Lisdrianto Hanindriyo\*\*,

\*Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

\*\*Department of Preventive and Community Dentistry,

Faculty of Dentistry, Gadjah Mada University,

Yogyakarta, Indonesia

### ABSTRACT

**Background:** Temanggung as a one of District of Central Java has extensive tobacco farming land, so that the access to cigarettes is fairly easy, especially serving cigarettes when visiting that the smoking in this region has become a tradition. Adolescents have started smoking due to the psychosocial aspect crisis experienced during their development growth period – when they look for their identity. The dental caries in adolescents’ teeth is quite high, yet they continue to smoke.

**Objective:** To determine the effect of smoking frequency and risk factors to caries risk based on the cariogram examination in adolescents.

**Research method:** This study used a cross sectional design. The subjects of this study were 177, which was proportional-randomly chosen from a total of 316 population. Independent variable: smoking frequency. Dependent variable: caries risk based on cariogram. Covariate variables: ages, smoking duration and tooth brushing frequency. Multinomial logistic regression method was used to analyze the data.

**Results:** The study showed that 81,3% adolescents have moderate caries risk and 18,1% high caries risk. Risk factors affecting caries risk were: bacteria (22.03%), susceptibility (18.87%), diet (11.84%), and other influencing factors (6.9%). One cigarette additional smoking per day, will decrease the chance for the subject to obtain a lower level of caries risk by 0.587 times.

**Conclusion:** The frequency of smoking affects the caries risk among 15-24 years old male living in Mergowati Village, Kedu Sub-District, Temanggung District. The order of risk factors affecting caries risk based on cariogram parameters was: bacteria, susceptibility, diet, and other influencing factors.

**Keywords:** Adolescents, frequency of smoking, risk of caries