

Hubungan indeks massa tubuh dengan status kesehatan gigi mulut, laju alir saliva dan kuantifikasi kakteri veillonella parvula dalam saliva: Analisis pada anak usia 12 - 14 tahun di Pondok Pesantren = The correlation between body mass index and oral health status, salivary flow rate and relative quantification of veillonella parvula in saliva: Analysis in 12 - 14 Year-Old adolescents in an Islamic Boarding School

Putri Ganesha Asturini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920540473&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Remaja adalah salah satu kelompok populasi yang paling terpengaruh dalam tiga beban malnutrisi di Indonesia. Berbagai penelitian telah membuktikan hubungan antara status nutrisi dengan kesehatan gigi mulut. Penelitian dalam kariologi belakangan ini banyak mengeksplorasi bakteri Veillonella terkait interaksinya dengan Streptococcus dalam pembentukan biofilm. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dan status kesehatan gigi mulut, laju alir saliva dan kuantifikasi relatif bakteri Veillonella parvula dalam saliva. Metode: Desain penelitian ini adalah potong lintang analitik, dengan subyek 49 anak laki-laki dan 52 perempuan direkrut dari sebuah Pesantren SMP di Depok, Jawa Barat untuk dilakukan pemeriksaan gigi mulut, status antropometri berat badan, tinggi badan dan IMT serta pengambilan saliva tanpa stimulasi untuk perhitungan laju alir saliva. Kuantifikasi bakteri relatif dilakukan dengan metode RT-PCR untuk mengidentifikasi bakteri V parvula. Hasil: Terdapat korelasi positif lemah antara IMT dan kuantifikasi relatif bakteri V parvula ($r= 0.2$, $p=0.04$), namun tidak ditemukan korelasi bermakna antara IMT dan indeks plak serta IMT dan laju alir saliva tanpa stimulasi. Kesimpulan: Terdapat korelasi lemah bermakna antara IMT dan kuantifikasi relatif V parvula, sementara itu terdapat korelasi lemah dan tidak bermakna antara IMT dan indeks plak maupun IMT dan laju alir saliva. Penelitian berikutnya perlu mengeksplorasi hubungan IMT dengan berbagai parameter status kesehatan gigi mulut dengan mempertimbangkan berbagai faktor risiko perancu dan mengidentifikasi spesies-spesies Veillonella lainnya.

.....Background: Until recently, the triple burden of malnutrition remains a major health issue in Indonesia and adolescents are one of the most affected population. Oral cavity is the main gate of the digestive system and studies have shown the association between nutritional status and oral health. Objectives: This study aimed to analyze the correlation between body mass index and oral health status, unstimulated salivary flow rate and relative quantification of Veillonella parvula in saliva. Method: In a cross-sectional study design, 49 male and 52 female students aged 12-14 year-old were recruited from an Islamic Boarding School in Depok, West Java and clinically examined for the Greene and Vermillion's debris index. The unstimulated salivary flow rate was determined (ml/min). Anthropometric examinations were carried out for body weight, body height and body mass index per age according to the standards from Ministry of Health Regulations. Real-time polymerase chain reaction was used to quantify the presence of Veillonella parvula. Results: There is a significant correlation between BMI and relative expression of salivary Veillonella parvula ($r= 0.2$, $p=0.04$), however no correlations were found between BMI and OH status, and BMI and unstimulated salivary flow rate. Conclusion: This study demonstrated that there is no linear relationship between BMI and salivary flow rate and/or OH status, however a weak but significant correlation was found between BMI and salivary V

parvula. Further studies are needed to investigate relationships between BMI and other nutrition parameters with oral health indicators in the adolescent populations, while considering other *Veillonella* species.