

ABSTRAK

Periodontitis merupakan penyakit inflamasi kronis pada jaringan pendukung gigi yang dapat menyebabkan kerusakan jaringan periodontal, kehilangan perlekatan, hingga kehilangan gigi apabila tidak ditangani dengan baik. Keparahan periodontitis dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor individu maupun faktor lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan usia, jenis kelamin, status kebersihan mulut (OHI-S), penyakit sistemik, dan kebiasaan merokok dengan tingkat keparahan periodontitis pada pasien di Puskesmas Medan Deli. Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik observasional dengan pendekatan cross-sectional. Populasi penelitian adalah seluruh pasien yang didiagnosis periodontitis di Puskesmas Medan Deli selama periode penelitian. Sampel penelitian berjumlah 87 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan teknik total sampling. Data diperoleh melalui pemeriksaan rekam medis. Analisis data dilakukan secara univariat untuk melihat distribusi karakteristik responden, analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square dan Fisher Exact Test, serta analisis multivariat menggunakan regresi logistik ordinal. Hasil analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan tingkat keparahan periodontitis ($p=0,000$), jenis kelamin ($p=0,006$), status kebersihan mulut ($p=0,000$), penyakit sistemik ($p=0,000$), dan kebiasaan merokok ($p=0,000$) dengan tingkat keparahan periodontitis. Hasil analisis regresi logistik ordinal menunjukkan bahwa model memenuhi kriteria kecocokan (goodness of fit) dan asumsi parallel lines. Namun, hasil estimasi parameter menunjukkan bahwa tidak terdapat variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat keparahan periodontitis ($p>0,05$). Kondisi ini dipengaruhi oleh adanya complete separation, sehingga estimasi parameter pada beberapa variabel menjadi tidak stabil dan tidak memungkinkan penentuan faktor yang paling dominan. Usia, jenis kelamin, status kebersihan mulut, penyakit sistemik, dan kebiasaan merokok memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat keparahan periodontitis pada analisis bivariat. Namun, pada analisis multivariat tidak terdapat variabel yang terbukti berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat keparahan periodontitis, sehingga tidak dapat ditetapkan faktor yang paling dominan. Disarankan kepada pasien untuk meningkatkan pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut, kepada Puskesmas Medan Deli untuk memperkuat program promotif dan preventif kesehatan gigi dan mulut, serta kepada peneliti selanjutnya untuk menggunakan jumlah sampel yang lebih besar atau metode analisis yang lebih sesuai apabila ditemukan distribusi data yang menyebabkan complete separation.

Kata Kunci: Periodontitis, Keparahan Periodontitis, Usia, Status Kebersihan Mulut, Penyakit Sistemik, Merokok

ABSTRACT

Periodontitis is a chronic inflammatory disease affecting the supporting tissues of the teeth, which may lead to periodontal tissue destruction, attachment loss, and tooth loss if left untreated. The severity of periodontitis is influenced by various factors, including individual and environmental factors. This study aimed to analyze the association between age, gender, oral hygiene status (OHI-S), systemic diseases, and smoking habits with the severity of periodontitis among patients at Medan Deli Public Health Center. This study employed an observational analytic design with a cross-sectional approach. The study population consisted of all patients diagnosed with periodontitis at Medan Deli Public Health Center during the study period. A total of 87 respondents who met the inclusion and exclusion criteria were selected using the total sampling technique. Data were obtained from medical records. Data analysis included univariate analysis to describe respondents' characteristics, bivariate analysis using the Chi-Square test and Fisher's Exact Test, and multivariate analysis using ordinal logistic regression. The bivariate analysis revealed significant associations between age and the severity of periodontitis ($p = 0.000$), gender ($p = 0.006$), oral hygiene status ($p = 0.000$), systemic diseases ($p = 0.000$), and smoking habits ($p = 0.000$) with the severity of periodontitis. The ordinal logistic regression analysis indicated that the model satisfied the goodness-of-fit criteria and the proportional odds (parallel lines) assumption. However, the parameter estimation results showed that none of the independent variables had a statistically significant effect on the severity of periodontitis ($p > 0.05$). This finding was influenced by the presence of complete separation, resulting in unstable parameter estimates for several variables and preventing the identification of the most dominant factor. Age, gender, oral hygiene status, systemic diseases, and smoking habits were significantly associated with the severity of periodontitis in the bivariate analysis. However, the multivariate analysis did not identify any variable with a statistically significant effect on the severity of periodontitis; therefore, no dominant factor could be determined. It is recommended that patients improve their oral hygiene practices, that Medan Deli Public Health Center strengthen promotive and preventive oral health programs, and that future studies employ larger sample sizes or more appropriate analytical methods when encountering data distributions that result in complete separation.

Keywords: *Periodontitis, Periodontitis Severity, Age, Oral Hygiene Status, Systemic Disease, Smoking*