

## ABSTRACT

**Background:** The increase of population and the needs of the population led to an increase in productivity company as a manufacturer of products that the company imposed a system of shifts. Shift work is a division of labor within 24 hours that includes working the night shift in order to meet and increase production. Night shift workers affects the circadian rhythm changes. Circadian rhythm associated with the hormone melatonin, which plays a role in the onset periodontitis. Periodontitis ranks second in the number of patients 42.8% of the Indonesian population. **Purpose:** The purpose of this study was to determine the description of periodontitis in night shift workers. **Methods:** The sample description of periodontitis on the night shift workers seen using periodontal indices by Russell and X-rays. **Results:** A picture of periodontitis by 33 samples out of 50 samples, while the non-periodontitis samples obtained 17 samples. Highest percentage that the samples contained an overview of periodontitis at 66% and 34% of the samples obtained no representation periodontitis. The average value of PI in 50 samples was 1.32. **Conclusion:** Overview of periodontitis in night shift workers in Surabaya based methods Periodontal Index by Russell found a greater prevalence of periodontitis than those who do not by 66%, with an average value of Periodontal Index was 1.32.

**Keywords:** night shift worker, circadian rhythm, melatonin, periodontitis.

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Peningkatan jumlah penduduk dan kebutuhan penduduk menyebabkan peningkatan produktivitas perusahaan sebagai penghasil produk sehingga perusahaan memberlakukan sistem shift kerja. Shift kerja merupakan pembagian kerja dalam waktu 24 jam yang meliputi shift kerja malam demi memenuhi dan meningkatkan produksi. Pekerja shift malam berpengaruh pada perubahan irama sirkadian. Irama sirkadian berhubungan dengan hormon melatonin yang berperan dalam timbulnya periodontitis. Periodontitis menduduki urutan kedua dengan jumlah penderita 42,8% penduduk Indonesia. **Tujuan:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya gambaran periodontitis pada pekerja shift malam. **Metode:** Gambaran periodontitis pada sampel pekerja shift malam dilihat menggunakan indeks periodontal menurut Russell dan foto rontgen. **Hasil:** Adanya gambaran periodontitis sebesar 33 sampel dari 50 sampel, sedangkan pada sampel non-periodontitis didapatkan 17 sampel. Persentase terbanyak yaitu pada sampel yang terdapat gambaran periodontitis sebesar 66% dan 34% sampel yang didapatkan tidak ada gambaran periodontitis. Rata-rata nilai PI pada 50 sampel adalah 1,32. **Simpulan:** Gambaran periodontitis pada pekerja shift malam di Surabaya berdasarkan metode Periodontal Index menurut Russell didapatkan prevalensi yang lebih besar dibanding yang tidak periodontitis sebesar 66%, dengan rata-rata nilai Periodontal Index adalah 1,32.

**Kata Kunci :** Pekerja shift malam, irama sirkadian, melatonin, periodontitis.