

## ABSTRAK

Nama : Laila Nazwa  
Program Studi : Kedokteran Gigi  
Judul : Pengaruh Pasta Gigi Yang Mengandung Ekstrak Daun Sirih Terhadap Kesehatan Jaringan Periodontal Pada Santriawati di Pondok Pesantren Az-Ziyadah

**Latar Belakang:** Kesehatan jaringan periodontal merupakan bagian penting dari kesehatan gigi dan mulut. Gingivitis sebagai bentuk awal penyakit periodontal terjadi akibat akumulasi plak yang memicu peradangan gingiva. Salah satu upaya pencegahan yang dapat dilakukan adalah penggunaan pasta gigi herbal yang mengandung ekstrak daun sirih yang memiliki sifat antibakteri dan antiinflamasi.

**Tujuan:** Mengetahui pengaruh penggunaan pasta gigi herbal yang mengandung ekstrak daun sirih terhadap kesehatan jaringan periodontal pada santriwati di Pondok Pesantren Az-Ziyadah dan tinjauannya dari sisi Islam. **Metode Penelitian:** Desain penelitian yang digunakan yaitu eksperimental dengan metode analitik komparatif. Penelitian dilakukan pada 52 santriwati berusia 14-19 tahun di Pondok Pesantren Az-Ziyadah Jakarta Timur. Sampel dibagi menjadi 2 kelompok yaitu pasta gigi herbal daun sirih dan non-herbal. **Hasil:** Menunjukkan bahwa pada kelompok pasta gigi herbal daun sirih terjadi penurunan rata-rata skor indeks gingiva dari 1,153 menjadi 0,480. Pada kelompok non-herbal penurunan terjadi dari 1,087 menjadi 0,793. Uji Paired Sample T-Test menunjukkan nilai signifikansi pada kelompok herbal daun sirih ( $p < 0,05$ ), yang berarti terdapat pengaruh signifikan penggunaan pasta gigi herbal yang mengandung ekstrak daun sirih terhadap penurunan indeks gingiva. **Kesimpulan:** Penggunaan pasta gigi herbal yang mengandung ekstrak daun sirih efektif dalam menurunkan peradangan gingiva dan meningkatkan kesehatan jaringan periodontal dibandingkan pasta gigi non-herbal.

**Kata kunci:** Pasta gigi daun sirih, pasta gigi non-herbal, indeks gingiva, kesehatan periodontal.

## **ABSTRACT**

*Name* : Laila Nazwa  
*Major* : Dentistry  
*Title* : *The Effect of Toothpaste Containing Betel Leaf Extract on Periodontal Tissue Health Among Female Students at Az-Ziyadah Islamic Boarding School*

**Background:** Periodontal tissue health is an essential component of overall oral health. Gingivitis, as the initial stage of periodontal disease, occurs due to plaque accumulation that triggers gingival inflammation. One preventive effort that can be undertaken is the use of herbal toothpaste containing betel leaf extract, which possesses antibacterial and anti-inflammatory properties. **Objective:** To determine the effect of herbal toothpaste containing betel leaf extract on periodontal tissue health among female students at Az-Ziyadah Islamic Boarding School and to review it from an Islamic perspective. **Methods:** This study employed an experimental design with a comparative analytic method. The research was conducted on 52 female students aged 14–19 years at Az-Ziyadah Islamic Boarding School, East Jakarta. The samples were divided into two groups: a herbal toothpaste containing betel leaf extract group and a non-herbal toothpaste group. **Results:** The results showed that in the herbal betel leaf toothpaste group, the mean gingival index score decreased from 1.153 to 0.480. In the non-herbal group, the mean gingival index score decreased from 1.087 to 0.793. The Paired Sample T-Test showed a significant value in the herbal betel leaf group ( $p < 0.05$ ), indicating a significant effect of herbal toothpaste containing betel leaf extract on reducing the gingival index. **Conclusion:** The use of herbal toothpaste containing betel leaf extract is effective in reducing gingival inflammation and improving periodontal tissue health compared to non-herbal toothpaste.

**Keywords:** *Betel leaf toothpaste, non-herbal toothpaste, gingival index, periodontal health.*