

**PENGARUH PEMBERIAN FORMULASI GEL KOLAGEN
TERHADAP SKOR BLEEDING ON PROBING
PADA PASIEN GINGIVITIS SETELAH
SCALING ROOT PLANING**



FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2025

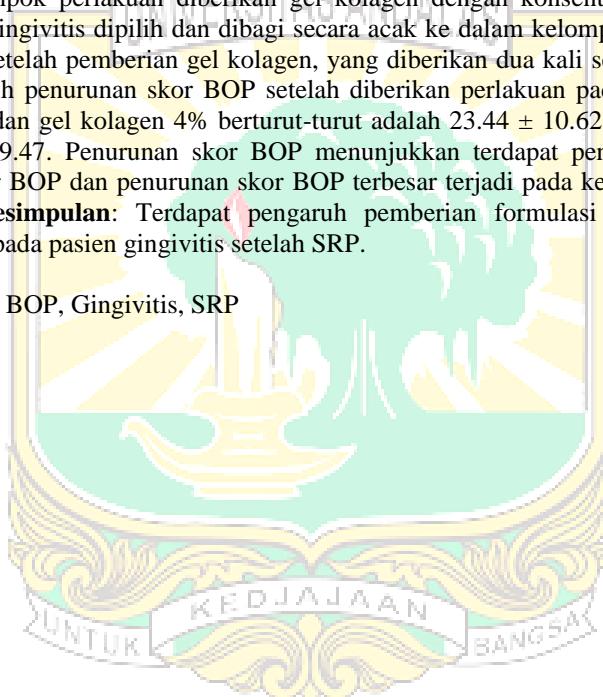
**PENGARUH PEMBERIAN FORMULASI GEL KOLAGEN
TERHADAP SKOR BLEEDING ON PROBING
PADA PASIEN GINGIVITIS SETELAH
SCALING ROOT PLANING**

Raudhatul Hilfa

ABSTRAK

Latar belakang: Gingivitis adalah peradangan pada jaringan gusi yang merupakan tahap awal dari penyakit periodontal. Jika tidak ditangani dengan baik, gingivitis dapat berkembang menjadi periodontitis yang lebih parah. *Scaling Root Planing* (SRP) adalah prosedur non-bedah yang sering digunakan untuk mengatasi gingivitis, namun prosedur ini hanya menghilangkan plak dan kalkulus tanpa mempercepat proses regenerasi jaringan yang terinfeksi. **Tujuan:** Penelitian bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh pemberian formulasi gel kolagen terhadap skor *Bleeding on Probing*(BOP) pada pasien gingivitis setelah SRP. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimental dengan pendekatan pre-test dan post-test melibatkan kelompok kontrol dan tiga kelompok perlakuan. Masing-masing kelompok perlakuan diberikan gel kolagen dengan konsentrasi 1%, 2%, dan 4%. Sebanyak 40 pasien gingivitis dipilih dan dibagi secara acak ke dalam kelompok tersebut. Skor BOP diukur sebelum dan setelah pemberian gel kolagen, yang diberikan dua kali sehari selama tujuh hari. **Hasil:** Rata-rata selisih penurunan skor BOP setelah diberikan perlakuan pada kontrol, gel kolagen 1%, gel kolagen 2% dan gel kolagen 4% berturut-turut adalah 23.44 ± 10.62 ; 38.58 ± 7.94 ; 46.92 ± 12.91 dan 73.73 ± 19.47 . Penurunan skor BOP menunjukkan terdapat pengaruh penggunaan gel kolagen terhadap skor BOP dan penurunan skor BOP terbesar terjadi pada kelompok yang diberikan gel kolagen 4%. **Kesimpulan:** Terdapat pengaruh pemberian formulasi gel kolagen terhadap penurunan skor BOP pada pasien gingivitis setelah SRP.

Kata kunci: Kolagen, BOP, Gingivitis, SRP



**THE EFFECT OF COLLAGEN GEL FORMULATION
ON BLEEDING ON PROBINGSCORES IN
GINGIVITIS PATIENTS AFTER
SCALING AND ROOT PLANING**

Raudhatul Hilfa

ABSTRACT

Background: Gingivitis is an inflammation of the gum tissue and represents the early stage of periodontal disease. If left untreated, it can progress to more severe periodontitis. Scaling and Root Planing (SRP) is a non-surgical procedure commonly used to manage gingivitis; however, it primarily removes plaque and calculus without accelerating the regeneration of infected tissue. **Objective:** This study aims to evaluate the effect of collagen gel formulation on Bleeding on Probing (BOP) scores in gingivitis patients following SRP. **Methods:** A quasi-experimental design with a pre-test and post-test approach was used, involving a control group and three treatment groups. Each treatment group received collagen gel at concentrations of 1%, 2%, and 4%. A total of 40 gingivitis patients were randomly assigned to these groups. BOP scores were measured before and after collagen gel application, which was administered twice daily for seven days. **Results:** The average decrease in BOP scores after treatment for the control, 1% collagen gel, 2% collagen gel, and 4% collagen gel groups were 23.44 ± 10.62 ; 38.58 ± 7.94 ; 46.92 ± 12.91 ; and 73.73 ± 19.47 , respectively. The reduction in BOP scores indicates a significant effect of collagen gel application, with the greatest decrease observed in the 4% collagen gel group. **Conclusion:** The application of collagen gel formulation significantly reduced BOP scores in gingivitis patients following SRP.

Keywords: Collagen, BOP, Gingivitis, SRP.

