



## INTISARI

Teknik bedah estetik periodontal seperti *Coronally Advanced Flap* (CAF) paling sering digunakan untuk mengatasi masalah resesi gingiva. Desain flap insisi vertikal pada teknik ini meninggalkan bekas luka fibrotik dan dibutuhkan insisi yang lebar untuk penutupan resesi yang maksimal. Upaya untuk menghindari insisi yang lebar maka dikembangkan teknik bedah estetik periodontal, salah satunya adalah teknik *Minimally Invasive Coronally Advanced Tunnel* (MI-CAT) yang merupakan modifikasi dari *pin-hole surgical technique*, tidak membutuhkan insisi lebar atau penjahitan, satu insisi horizontal 2 – 3 mm di daerah alveolar mukosa dekat dasar vestibulum, penyembuhan yang lebih cepat, dan sedikit pembengkakan pasca operasi. *Metal Button* (MB) adalah alat yang digunakan untuk penjahitan terapi resesi gingiva sehingga memberikan stabilisasi koronal yang baik pada flap dan memberikan peningkatan penutupan akar lengkap ketika menarik flap di atas *CEJ*. Studi ini bertujuan untuk mempelajari efektifitas teknik *Minimally Invasive Coronally Advanced Tunnel* (MI-CAT) dibandingkan dengan teknik *Coronally Advanced Flap* (CAF) dengan menggunakan *Metal Button* (MB) pada kedua teknik tersebut.

Sebanyak 10 resesi gingiva dibagi menjadi dua kelompok perlakuan yaitu kelompok (MI-CAT+MB) dan kelompok (CAF+MB) masing-masing 5 resesi gingiva. Evaluasi klinis dilakukan pada *baseline*, 1 bulan, dan 3 bulan dengan parameter yaitu Tinggi Resesi (TR) gingiva, Lebar Resesi (LR) gingiva dan Kedalaman Poket (KP), *Relative Attachment Level* (RAL) dan Lebar Jaringan Keratin (LJK). Uji beda 2 kelompok menggunakan metode statistik *Kruskal Wallis* dan non parametrik *Mann-Whitney Test* untuk mengetahui perbedaan tiap parameter berdasarkan waktu pengamatan.

Penelitian tentang efektifitas dari teknik terapi resesi gingiva (MI-CAT+MB) menambah LJK, tetapi tidak ada perbedaan dalam hal TR, LR, KP dan RAL disbanding dengan teknik (CAF+MB). Kesimpulan penelitian ini adalah teknik (MI-CAT+MB) lebih efektif daripada (CAF+MB) dalam terapi resesi gingiva.

**Kata Kunci :** resesi gingiva, teknik MI-CAT, teknik CAF, *metal button*



## ABSTRACT

Periodontal plastic surgical techniques such as Coronally Advanced Flap (CAF) are most often used to treat gingival recession problems. The vertical incision flap design in this technique leaves a fibrotic line and a wide incision is required for maximum recession closure. In order to avoid wide incision, periodontal plastic surgical techniques were developed, one of which is the Minimally Invasive Coronally Advanced Tunnel (MI-CAT) technique which is a modification of the pin-hole surgical technique, requiring no wide incisions or sutures, one horizontal incision 2 -3 mm in the alveolar mucosa area near the base of the vestibule, fast healing, less postoperative swelling. The Metal Button (MB) is a tool used to suturing gingival recession therapy so that it provides good coronal stabilization of the flap and provides increased complete root coverage when place the flap over the CEJ. This study aims to evaluate and compare the efficacy Minimally Invasive Coronally Advanced Tunnel (MI-CAT) to the Coronally Advanced Flap (CAF) using the Metal Button (MB) in both techniques.

A total of 10 teeth sample gingival recessions were divided into two treatment groups of (MICAT+MB) and (CAF+MB). Clinical parameters were Gingival Recession Height (GRH), Gingival Recession Width (GRW), Pocket Depth (PD), Relative Attachment Level (RAL), and Keratin Tissue Width (KTW). These parameters were measure at baseline, 1 month and 3 month. Data result were process with *Kruskal Wallis* and non-parametric statistical method *Mann-Whitney Test* to different test of two method surgical techniques to each clinical parameter in times.

The study on effectiviness of the gingival recession therapy (MI-CAT+MB) increase KTW but no difference in term GRH, GRW, PD and RAL compared to the group (CAF+MB) techniques. It can be concluded that (MI-CAT+MB) shows more effective than technique (CAF+MB) in the treatment of gingival recession.

**Keywords :** Gingival recession, MI-CAT technique, CAF technique, metal button