

Case Report

PENATALAKSANAAN KURETASE GINGIVA PADA KASUS CHRONIC INFLAMMATION GINGIVAL ENLARGEMENT

Clara Cessa Putri Yudiatna^{1*}, Edi Karyadi², Aprillia Yuanita Anwaristi³

¹ Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

^{2,3} Departemen Periodonsia, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Surakarta

(Received: 1 November 2025/Accepted: 28 December /Published: 29 December 2025)

ABSTRAK

Latar Belakang: Akumulasi plak dan kalkulus menjadi etiologi lokal penyakit periodontal. Gingivitis dan periodontitis merupakan penyakit periodontal yang sering dijumpai pada rongga mulut. Apabila tidak segera dilakukan perawatan awal, maka akan menyebabkan kondisi yang lebih parah. **Tujuan:** Laporan kasus ini membahas tentang penatalaksanaan kuretase pada kasus Chronic Inflammation Gingival Enlargement. **Laporan Kasus:** Remaja perempuan 16 tahun mengeluhkan gusi sering berdarah saat menyikat gigi. Pemeriksaan intraoral ditemukan gingiva yang bengkak dan kemerahan pada seluruh regio anterior. Skor OHI 6.1, skor plak indeks 55,4%, dan BOP positif pada gigi 32,31,41, dan 42. Ditemukan kedalaman poket sebesar 4 mm pada sisi distal dan mesial gigi 41. **Tatalaksana Kasus:** Perawatan yang dilakukan pada kasus ini ialah scaling dan root planning sebagai fase initial therapy kemudian dilanjutkan dengan kuretase dan pemberian Dental Health Education. **Kesimpulan:** Perawatan kuretase berhasil ditandai dengan perubahan kedalaman poket yaitu 1 mm pada sisi distal dan 2 mm pada sisi mesial, secara klinis gingiva sudah tidak mengalami pembengkakan serta kemerahan, dan OHI baik.

Kata kunci: kuretase gingiva, gingivitis, poket gingiva, inflamasi, gingival enlargement

ABSTRACT

Background: The accumulation of dental plaque and calculus serves as a local etiological factor of periodontal disease. Gingivitis and periodontitis are common periodontal conditions found in the oral cavity. Without prompt initial treatment, these conditions may progress to more severe stages. **Objective:** This case report discusses the management of gingival curettage in a patient with chronic inflammatory gingival enlargement. **Case Report:** A 16-year-old female adolescent presented with complaints of frequent gingival bleeding during toothbrushing. Intraoral examination revealed swollen and erythematous gingiva across the entire anterior region. The patient demonstrated an OHI score of 6.1, a plaque index of 55.4%, and positive BOP on teeth 32, 31, 41, and 42. A probing depth of 4 mm was recorded on the mesial and distal aspects of tooth 41. **Case Management:** Treatment included scaling and root planing as the initial phase, followed by gingival curettage and the provision of Dental Health Education. **Conclusion:** Curettage treatment was successful, demonstrated by reduced probing depths of 1 mm on the distal side and 2 mm on the mesial side of tooth 41. Clinically, the gingiva showed no signs of swelling or erythema, and the OHI score improved to a good level. **Keywords:** gingival curettage, gingivitis, gingival pocket, inflammation, gingival enlargement

*Corresponding author:

Clara Cessa Putri Yudiatna

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Jl.Kebangkitan Nasional No.101 Penumping,

Surakarta, 5714, Jawa Tengah, Indonesia

Email address: cyudiatna@gmail.com

Phone number: +6281231524630

PENDAHULUAN

Penyakit periodontal merupakan faktor risiko yang berperan terhadap fungsi pengunyahan, estetika, bahkan kehilangan gigi.¹ Penyakit periodontal diawali dengan adanya interaksi kompleks antara biofilm subgingiva yang didukung oleh peristiwa imun-inflamasi inang yang berkembang di jaringan gingiva dan periodontal sebagai respons melawan bakteri. Penyakit periodontal biasanya diawali dengan terjadinya gingivitis, apabila tidak segera dilakukan perawatan, maka akan berkembang menjadi periodontitis.² Namun, tidak semua kasus gingivitis berkembang menjadi periodontitis.^{2,3}

Gingivitis adalah kondisi peradangan yang hanya terbatas pada jaringan gingiva dan tidak terjadi kehilangan perlekatan sehingga tidak ada migrasi epitel gingiva. Peradangan ini tanpa disertai kerusakan ligamen periodontal atau tulang alveolar.⁴ Tampilan gingivitis secara klinis ditandai dengan kemerahan, pembengkakan, perdarahan saat probing, dan terkadang bau mulut.⁵

Gingival enlargement merupakan ciri umum pada gingivitis². *Gingival enlargement* dapat diklasifikasikan berdasarkan faktor etiologi dan perubahan patologis, yaitu sebagai berikut⁶.

- a) Pembesaran akibat inflamasi: kronis dan akut
- b) Pembesaran akibat obat
- c) Pembesaran gingiva yang berhubungan dengan penyakit sistemik
- d) Pembesaran karena kondisi seperti kehamilan, pubertas, defisiensi vitamin C, gingivitis sel plasma, pembesaran dengan kondisi yang tidak spesifik-granuloma piogenikum).
- e) Penyakit sistemik yang menyebabkan pembesaran gingiva (leukemia dan penyakit granulomatosus-granulomatosis Wegener, sarkoidosis, dll
- f) Pembesaran neoplastik (tumor gingiva)

Etiologi *Chronic Inflammatory Gingival Enlargement* (CIGE) disebabkan oleh paparan plak dan kalkulus yang berkepanjangan². Plak gigi secara luas diklasifikasikan sebagai supragingival dan subgingival berdasarkan posisinya di permukaan gigi menuju margin gingiva.

Plak supragingival ditemukan di atas margin gingiva atau disebut plak marginal, sedangkan plak subgingival ditemukan di bawah margin gingiva, diantara gigi dan poket gingiva³. Plak supragingiva biasanya menunjukkan akumulasi bakteri gram positif. Secara umum, mikrobiota subgingiva berbeda dengan yang ada pada plak supragingiva. Hal ini terjadi karena ketersediaan lokal produk darah dan potensi reduksi-oksidasi yang rendah, sehingga menjadi ciri khas lingkungan bakteri gram negatif anaerob.³

Gingival Enlargement terkadang dapat menyebabkan gangguan fungsional seperti kesulitan berbicara, kesulitan mengunyah, masalah estetika, dan psikologis seseorang. Penyakit ini dapat dibagi menjadi akut dan kronis. Namun, *Gingival Enlargement* kronis jauh lebih umum terjadi karena disebabkan oleh paparan plak yang berkepanjangan. Kasus *Gingival Enlargement* akibat plak lebih mudah disembuhkan dengan penghilangan plak dan kalkulus serta dorongan kepada pasien untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut. Terkadang juga dapat sembuh tanpa kuretase. Namun, dalam kasus yang disertai fibrotik, diperlukan penanganan lebih lanjut yaitu dengan tindakan gingivektomi.⁷

Perawatan pertama yang dilakukan pada kasus ini yaitu penghilangan plak dan

kalkulus dengan tindakan *scaling* dan *root planning*. Jika pada perawatan pertama keluhan tidak kunjung membaik, maka dapat dilakukan perawatan lanjutan seperti kuretase. Kuretase merupakan prosedur untuk menghilangkan faktor-faktor lokal yang bertujuan untuk membentuk perlekatan kembali sehingga terjadi penurunan kedalaman poket. Jaringan granulasi yang berada dalam poket harus segera dihilangkan sehingga tidak menimbulkan keparahan yang lebih lanjut.⁸

LAPORAN KASUS

Perempuan 16 tahun datang ke RSGM Soelastri dengan keluhan gusi sering berdarah saat menyikat gigi. Pasien menyatakan bahwa ia menyikat gigi dua kali sehari dan tidak memiliki riwayat penyakit sistemik maupun alergi terhadap obat-obatan. Pasien juga mengaku belum pernah menjalani perawatan gigi sebelumnya.

Pemeriksaan ekstraoral tidak menunjukkan adanya kelainan atau abnormalitas. Pemeriksaan intraoral ditemukan pembengkakan dan kemerahan pada daerah anterior rahang atas dan bawah pada Gambar 1. Pemeriksaan *gingival index*, didapatkan hasil menunjukkan adanya gingivitis tingkat sedang pada regio anterior. Sementara itu, hasil pemeriksaan *plaque index* menunjukkan skor sebesar

55,4%, dengan tingkat kebersihan mulut yang buruk yaitu 6,1. Pemeriksaan poket periodontal menunjukkan adanya poket pada bagian mesial dan distal gigi 41 dengan kedalaman 4 mm serta hasil *Bleeding on Probing* (BOP) positif.

Berdasarkan hasil pemeriksaan subjektif dan objektif yang dilakukan kepada pasien, didapatkan diagnosis sebagai *Chronic Inflammatory Gingival Enlargement et causa plaque and calculus*. Rencana perawatan yang akan diberikan meliputi terapi awal berupa *scaling*, *root planing*, dan kuretase. Prognosis kasus ini tergolong baik karena pasien tidak memiliki riwayat penyakit sistemik serta menunjukkan sikap kooperatif dan motivasi tinggi dalam menjaga kebersihan rongga mulut.



Gambar 1. Kondisi intraoral pasien sebelum *initial therapy*

TATA LAKSANA KASUS

Pada kunjungan pertama, pasien diberikan *Dental Health Education* (DHE) mengenai kondisi yang dialami serta tujuan dari perawatan yang akan dilakukan. Sesi komunikasi dijelaskan kepada pasien mengenai diagnosis dan

etiologi penyakit ini disebabkan oleh penumpukan plak dan kalkulus. Pasien diinformasikan bahwa perawatan yang akan dilakukan meliputi *scaling* dan *root planing* menggunakan *ultrasonic scaler*. Tindakan tersebut dapat menimbulkan perdarahan ringan dan rasa ngilu setelah prosedur. Edukasi diberikan mengenai pentingnya menghilangkan plak dan kalkulus, karena jika dibiarkan dapat memperburuk kondisi jaringan pendukung gigi. Oleh karena itu, pasien diminta untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut dengan menyikat seluruh permukaan gigi secara benar, mengunyah menggunakan kedua sisi, serta melakukan pemeriksaan gigi secara rutin setiap enam bulan sekali. Pasien diminta mengisi lembar *informed consent* sebagai bentuk persetujuan tindakan medis. Prosedur *scaling* dan *root planing* (SRP) kemudian dilakukan dengan menggunakan *ultrasonic scaler*, dilanjutkan dengan *polishing* pada permukaan gigi menggunakan campuran pasta dan pumis dengan bantuan brush. Pasien dijadwalkan untuk kontrol guna evaluasi tujuh hari setelah SRP pada Gambar 2.



Gambar 2. Intraoral pasien setelah evaluasi 7 hari

Kunjungan kedua dilakukan evaluasi pasca scaling dan root planning. Pemeriksaan subjektif yang dilakukan kepada pasien didapatkan bahwa masih terdapat keluhan gusi berdarah saat sikat gigi pada area anterior bawah.

Pemeriksaan objektif didapatkan skor *Oral Hygiene* pasien sebesar 1,3 (Baik), *Gingival Indeks* 0,3, dan *Plak Indeks* sebesar 12,5%. Pemeriksaan probing dilakukan pada gigi 41 dan ditemukan tidak terjadi penurunan kedalaman poket sehingga kedalaman masih sebesar 4 mm di bagian mesial dan distal dengan BOP positif. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut didapatkan bahwa kondisi gingiva pasien merupakan indikasi untuk perawatan kuretase. Kemudian pasien diberikan saran untuk melakukan perawatan kuretase dan pasien menyetujuinya.

Pada kunjungan ketiga, dilakukan perawatan kuretase gingiva pada bagian mesial dan distal gigi 41, yang memiliki kedalaman poket sebesar 4 mm. Prosedur diawali dengan asepsis area kerja

menggunakan povidone iodine, kemudian dilanjutkan dengan anestesi topikal benzocaine. Setelah itu, dilakukan anestesi infiltrasi pada daerah mucobuccal fold gigi 41 pada Gambar 3. Setelah anestesi bekerja efektif, dilakukan kuretase seperti pada Gambar 4 menggunakan kuret Gracey nomor 1-2 untuk gigi anterior. Instrumen dipegang dengan *modified pen grasp* disertai *fingerrest* untuk stabilitas. Jari telunjuk tangan kiri ditahan pada sisi labial. Kuret dimasukkan sejajar dengan aksis gigi hingga menyentuh dinding dan dasar poket, dengan bagian tajam kuret menghadap ke arah gingiva membentuk sudut 45°. Gerakan kuret dilakukan secara horizontal dengan tekanan lateral, bertujuan untuk mengangkat jaringan granulasi hingga permukaan akar terasa halus. Prosedur diulangi beberapa kali hingga tampak aliran darah segar sebagai tanda keberhasilan pembersihan jaringan patologis.



Gambar 3. Anestesi infiltrasi gigi 41



Gambar 4. Prosedur kuretase gigi 41

Selanjutnya dilakukan irigasi menggunakan larutan salin dan povidone iodine, kemudian area kerja dikeringkan dengan tampon steril sambil dilakukan adaptasi gingiva dengan menekan jaringan ke arah gigi selama 1–3 menit seperti pada Gambar 5.



Gambar 5. Irigasi untuk menghilangkan jaringan inflamasi dan nekrotik

Setelah area bersih dan kering, diaplikasikan metronidazole gel pada subgingiva seperti pada Gambar 6, kemudian ditutup dengan periodontal *pack* untuk membantu mengontrol perdarahan dan mencegah infeksi. Sebelum pasien dipulangkan, diberikan medikasi berupa antibiotik dan analgesik serta edukasi pasca perawatan, yaitu untuk menghindari makanan pedas dan panas yang dapat memicu perdarahan, tidak makan atau

minum selama satu jam setelah tindakan, tetap menjaga kebersihan mulut dengan menyikat gigi dua kali sehari dengan menghindari area yang dirawat, serta dijadwalkan untuk kontrol setelah 14 hari.



Gambar 6. Pengaplikasian metronidazol gel

Kunjungan keempat dilakukan kontrol untuk mengevaluasi hasil kuretase seperti pada Gambar 7. Pemeriksaan subjektif tidak ditemukan keluhan pada pasien. Gusi sudah tidak berdarah saat menyikat gigi dan tidak terasa ngilu. Pemeriksaan objektif ditemukan gingiva tidak terlihat oedem maupun eritema. Pemeriksaan pada poket dilakukan dan didapatkan kedalaman poket gigi 41 bagian mesial 2 mm dan distal 1 mm. Pasien diberikan edukasi untuk tetap menjaga kesehatan gigi dan mulut dengan sikat gigi 2 kali sehari dan periksa ke dokter gigi 6 bulan sekali.



Gambar 7. Kondisi gingiva gigi 41 pasca evaluasi 14 hari

PEMBAHASAN

Perawatan penyakit periodontal memiliki 4 fase yaitu fase I sebagai fase non-bedah, fase II sebagai fase bedah, fase III sebagai fase restoratif dan fase IV sebagai fase pemeliharaan. Fase I dilakukan untuk mengeliminasi faktor etiologi penyakit gingiva dan periodontal. Jika perawatan pada fase ini berhasil, maka dapat membantu menghentikan perkembangan dari penyakit periodontal. Jika pada perawatan fase I berhasil, maka pasien langsung masuk ke perawatan fase IV yaitu pemeliharaan untuk mempertahankan kondisi dan mencegah kondisi yang lebih lanjut. Namun jika hasil dari perawatan fase I penyakit tidak kunjung membaik, maka dilanjutkan ke perawatan fase II. Perawatan ini bertujuan untuk mengeliminasi penyakit periodontal, meliputi perawatan terhadap poket periodontal seperti kuretase, gingivektomi, operasi flap, serta bedah resektif dan regeneratif tulang.⁹

Etiologi utama dari kasus adalah plak bakterial dan kalkulus, maka penting untuk dilakukan penghilangan plak bakteri dan kalkulus yang menempel pada permukaan gigi¹⁰. Fase *initial therapy* adalah terapi tahap pertama dalam serangkaian prosedur yang akan menentukan perawatan periodontal. Fase tersebut meliputi prosedur *scaling* dan *root planing* yang

dilakukan untuk menghilangkan plak dan kalkulus dari permukaan gigi yang merupakan aspek dasar dan penentu terapi periodontal. Pada fase *initialtherapy* ini didapatkan masih terdapat keluhan dan poket menunjukkan kedalaman yang konsisten yaitu 4 mm. Perawatan fase II yang dilakukan sebagai lanjutan dari perawatan fase I yaitu kuretase.¹¹

Kuretase gingiva adalah prosedur bedah untuk menghilangkan lapisan poket dan *epitel junctional* dengan instrumen kuret. Prosedur ini dapat mengangkat jaringan granulasi yang meradang kronis yang terbentuk di dinding lateral poket periodontal¹¹. Jaringan tersebut mengandung komponen granulasi dan mungkin juga mengandung kalkulus dan koloni bakteri yang tidak terlihat. Bakteri gram negatif anaerob dengan struktur dinding sel yang mengandung lipopolisakarida (LPS) aktif secara biologis mendukung reaksi inflamasi pada gingiva dan menyebabkan kerusakan periodontal, sehingga individu rentan mengalami periodontitis. Bakteri tersebut meliputi, *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia*, dan *Treponema denticola*.^{12,13}

Pada kasus ini, terbentuknya plak dan kalkulus yang terus menerus dan tidak dilakukan penghilangan akan menghasilkan jaringan granulasi yang

meradang. Jaringan tersebut dilapisi oleh epitel, dan untaian epitel yang dalam menembus ke dalam jaringan. Adanya epitel ini dapat menghalangi perlekatan serat baru di area tersebut. Perawatan pertama yang dilakukan pada kasus ini adalah penghilangan plak dan kalkulus dengan *ultrasonic scaler*. Saat pemeriksaan poket periodontal tidak kunjung menurun, dilanjutkan dengan tindakan kuretase untuk dapat menginduksi perlekatan jaringan ikat baru ke permukaan akar dengan membuang lapisan poket dan epitel junctional.^{9,14,15}

Eliminasi jaringan granulasi memicu terjadinya proses penyembuhan yang disebut fase regenerasi jaringan periodontal. Fase regenerasi jaringan periodontal berlangsung dengan dukungan vaskularisasi yang optimal pada jaringan gingiva, yang berperan penting dalam menyediakan nutrisi bagi sel-sel untuk proses pembentukan jaringan baru. Proses regenerasi diawali dengan epitelisasi pada permukaan yang bersentuhan langsung dengan akar gigi. Sel epitel berasal dari sulkus gingiva, kemudian bermigrasi menuju dasar poket periodontal dan berikatan dengan permukaan akar gigi, sehingga terjadi penurunan kedalaman poket gingiva. Selama proses ini, kapiler darah baru akan berproliferasi untuk menyalurkan suplai darah ke area luka.^{7,16}

Makrofag berperan dalam membersihkan jaringan yang rusak melalui proses fagositosis serta membantu eliminasi mikroorganisme. Kemudian akan berlangsung proses perbaikan, di mana selsel epitel yang rusak akan digantikan oleh sel-sel baru yang berasal dari jaringan epitel, gingiva, tulang alveolar, dan ligamen periodontal. Seiring berjalannya waktu, jaringan baru ini membentuk populasi sel yang sehat, dan luka akan tertutup secara bertahap hingga proses penyembuhan selesai.^{16,17}

Proses perbaikan epitel sulkuler umumnya berlangsung dalam kurun waktu dua hingga tujuh hari, sedangkan epitel gingiva yang melekat (epitel cekat) mengalami penyembuhan sekitar lima hari setelah tindakan. Pengerutan pada margin gingiva biasanya mulai tampak setelah satu minggu, dan penyembuhan total umumnya tercapai dalam waktu dua hingga tiga minggu pasca prosedur kuretase¹⁸. Keberhasilan dari proses penyembuhan bergantung pada tingkat kepatuhan pasien dalam menjaga kebersihan rongga mulutnya, kondisi sistemik pasien, dan tentunya prosedur yang dilakukan dengan tepat¹¹.

Pengaplikasian metronidazole gel juga berperan penting dalam menunjang keberhasilan penyembuhan periodontitis. Metronidazole merupakan antibiotik yang

efektif pada penyakit periodontal karena memiliki efektivitas yang selektif terhadap bakteri anaerob obligat dan memiliki spektrum sempit dan bekerja secara khusus pada flora anaerob yang menyebabkan periodontitis. Hal ini dikarenakan metronidazole merupakan senyawa sintetik turunan dari nitroimidazole yang mengganggu sintesis DNA bakteri sehingga menyebabkan kematian sel.^{15,19,20}

DAFTAR PUSTAKA

1. Andriani, I., Chairunnisa, F., 2019. Periodontitis Kronis Dan Penatalaksanaan Kasus Dengan Kuretase, *Insisiva Dental Journal : Majalah Kedokteran Gigi Insisiva*. 2024; 8(1): 25-30.
2. Angulo, RS., Torre, ACL. Gingival Enlargement Resolution By Means Of Non-Surgical Periodontal Therapy: Case Report. *Revista Odontológica Mexicana*, 2016; 20 (4): 246-251.
3. Carranza, F.A., Newman, M.G., Takei, H. H., Klokkevold, P.R., 2015, *Textbook Carranza's. Clinical Periodontology*, 12th Ed, China, Saunders Elsevier.
4. Khoman, J., Minanga, M., 2021, Perawatan Kuretase Gingiva Gigi Anterior Pada Periodontitis: Laporan Kasus, *Jurnal e-Gigi*, 9(1): 86-91.
5. Faizah, A., Anindhita, M., 2021, Curettage Treatment In Cases Of Gingivitis Et Causa Plaque And Dental Calculus Case Report. *URECOL*, 561-292.
6. Olivia, N., Herawati, D., 2022, Gingival Curettage For The Management Of Chronic Periodontitis: A Case Report, *The International Online Seminar Series On Periodontology In Conjunction With Scientific Seminar*, 70-376.
7. Das, AC., Panda, S., Kumar, M., Mohanty, R., Nayak, R., 2020, Chronic Inflammatory Gingival Enlargement Managed by Scaling and Root Planing with Curettage: A Case Report. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 14(4).
8. Ozgoz, M., Arabaci, T., 2018, Chronic Inflammatory Gingival Enlargement and Treatment: A Case Report, *Advances in Dentistry & Oral Health*, 9(4).
9. Louisa, M., Vincentia, M., Fernando, V, Caroline., 2024, One Day Treatment For Periodontal Patients: Combination Of Gingival Curettage And Splinting. *Jurnal Ilmiah dan Teknologi Kedokteran Gigi (JITEKGI)*, 20(2): 102-113.
10. Karyadi, E., Cahyani, Supriatno, Bouty, AAV., Firmansyah, GR.

- Description of Periodontal Tissue of Patients at Rsgmp Soelastri Surakarta after Covid-19 Vaccination. *Journal of International Dental and Medical Research*. 2024; 7(2): 783-787
11. Sugiharto, TAK., Faizah A, Widodo, AF. Perawatan Kuretase Gigi Insisivus Rahang Atas Dengan Malposisi : Laporan Kasus. Prosiding Dental Seminar Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2025.
 12. Kononen, E., Gursoy, M., Gursoy, U. Periodontitis: A Multifaceted Disease Of Tooth-Supporting Tissues, *Journal Of Clinical Medicine*, 2019;8(8): 1135.
 13. Kwon, TH., Lamster, IB., Levin, L. Current Concepts in the Management of Periodontitis. *International Dental Journal*, 2021;462-476.
 14. Arnov, ST., Melati, VS., Faradiza, AM.. Periodontal Surgery in Patients With Periodontitis Stage I Grade A. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi*, 2025; 21(1) : 171-177.
 15. Cangara, C., Thahir, H. The Effectiveness Of Metronidazole Gels In The Management Of Periodontal Disease. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi*, 2024; 20(1): 90-95.
 16. Harsas, NA., Safira, D., Aldilavita, H., Yukiko, I., Prabu, M., Saadi, MT. Perawatan Kuretase Pada Pasien Periodontitis Stadium III dan IV, *Journal Indonesian Dental Association*, 2021; 4(1): 47–54.
 17. Karyadi, E., Kurniawati, D., Hakim, RA. Status Gingiva Penderita Penyakit Jantung Koroner Di RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo, *Jurnal Ilmu Kedokteran Gigi*, 2021;4(1): 7-9.
 18. Prihandini, WY., Faizah, A. Perawatan Kuretase Gingiva Pada Gigi Kaninus Kanan Rahang Atas (Laporan Kasus), *Jurnal Ilmu Kedokteran Gigi (JIKG)*, 2022;5(1):1-6.
 19. Solanki, G. A General Overview of Periodontal Pockets, *International Journal of Biomedical Research*, 2022; 3(3): 127-130.
 20. Tomar, N., Jain, G., Sharma, A., Wadhawan, A., 2015, Inflammatory Gingival Enlargement - A Case Report, *International Journal of Oral Health Dentistry*, 2015; 1(3):146-148.