

STUDI KASUS

Manajemen Periodontitis Stage III Grade A dengan *Splinting* dan Kuretase

Daniel Adhie Saputra, Mentari Andira Putri, Ajeng Martsania Salsabila, Desi Sandra Sari✉

Departemen Periodonsia, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Jember, Jember, Jawa Timur, Indonesia
Jl Kalimantan Kampus No 37, Sumbersari, Jember, Jawa Timur, Indonesia; ✉ koresponden: desi_sari.fkg@unej.ac.id

Submisi: 12 Desember 2025; Revisi: 2 Maret 2026; Penerimaan: 17 Maret 2026

ABSTRAK

Periodontitis merupakan penyakit inflamasi kronis yang menyebabkan destruksi progresif ligamen periodontal dan tulang alveolar, sehingga berpotensi menimbulkan mobilitas gigi dan gangguan fungsi pengunyahan. Laporan kasus ini bertujuan untuk mendeskripsikan tatalaksana non-bedah pada pasien dengan periodontitis generalisata *stage III grade A* yang disertai inflamasi gingiva, resesi, mobilitas gigi anterior, dan kehilangan tulang horizontal. Perawatan dilakukan dengan edukasi kesehatan gigi dan mulut, *full-mouth scaling and root planing*, stabilisasi gigi anterior mandibula menggunakan *fiber-reinforced composite splinting*, serta kuretase gingiva pada poket residual di gigi 26. Tindak lanjut paska perawatan selama 7 minggu menunjukkan penurunan inflamasi gingiva, penyembuhan jaringan yang baik, peningkatan kondisi periodontal, serta stabilitas gigi yang lebih baik pada segmen yang di-*splinting*. Kombinasi stabilisasi biomekanis, debridemen jaringan lunak terarah, dan terapi periodontal non-bedah yang disertai penguatan kontrol kebersihan mulut dapat memberikan hasil yang baik pada kasus periodontitis kronis.

Kata kunci: kuretase gingiva; periodontitis; *splinting*; terapi periodontal non-bedah

ABSTRACT: *Management of stage III grade a periodontitis with splinting and gingival curettage.* Periodontitis is a chronic inflammatory disease leading to progressive destruction of the periodontal ligament and alveolar bone, with the potential for tooth mobility and masticatory dysfunction. This case report describes the non-surgical management of a patient diagnosed with generalised periodontitis stage III grade A, presenting with gingival inflammation, recession, anterior tooth mobility, and horizontal bone loss. Treatment encompassed oral health education, full-mouth scaling and root planing, stabilization of the mandibular anterior teeth using fiber-reinforced composite splinting, and gingival curettage of a residual pocket at tooth 26. Post-treatment follow-up revealed a marked reduction in gingival inflammation, successful tissue healing, improved periodontal health, and enhanced stability in the splinted segment. The case demonstrates that a combined approach of biomechanical stabilization, targeted soft tissue debridement, non-surgical periodontal therapy, and reinforced oral hygiene control can achieve favorable clinical outcomes in chronic periodontitis.

Keywords: *gingival curettage; periodontitis; splinting; non-surgical periodontal therapy*

PENDAHULUAN

Penyakit periodontal merupakan kondisi inflamasi kronis pada jaringan gingiva dan periodontal yang disebabkan oleh disbiosis mikroba dalam biofilm subgingiva.¹ Perubahan patogenik pada komposisi mikroba tersebut memicu respons inflamasi inang yang secara progresif merusak ligamen periodontal, sementum, serta tulang alveolar. Kebersihan mulut yang buruk berkontribusi terhadap akumulasi plak dan kalkulus subgingiva, sehingga memperparah inflamasi gingiva, memperdalam poket periodontal, dan mempercepat kerusakan jaringan. Meskipun

tanda awal penyakit periodontal sering bersifat minimal dan tidak mencolok, progresivitas yang berkelanjutan umumnya mengakibatkan hilangnya perlekatan klinis, terbentuknya poket dalam, serta peningkatan mobilitas gigi.²

Periodontitis generalisata *stage III grade A* merupakan bentuk berat dari kerusakan periodontal yang ditandai dengan kehancuran jaringan yang luas, kedalaman poket yang signifikan, serta gangguan fungsi, meskipun tidak disertai faktor risiko sistemik maupun progresivitas cepat.³ Terapi periodontal awal umumnya meliputi

scaling dan *root planing* sebagai pendekatan dasar untuk eliminasi biofilm dan kalkulus. Ketika inflamasi persisten atau kedalaman poket tetap bertahan pasca perawatan non-bedah, prosedur tambahan seperti kuretase gingiva dapat diindikasikan untuk mengoptimalkan pembersihan jaringan lunak terinflamasi.⁴ Pada kasus dengan peningkatan mobilitas gigi yang berdampak pada stabilitas atau fungsi mastikasi, *splinting* dapat digunakan untuk meningkatkan stabilisasi dan mendukung penyembuhan periodontal.⁵

Beberapa laporan kasus menunjukkan bahwa perawatan periodontitis generalisata *stage III grade A* dilakukan melalui pendekatan bertahap yang diawali dengan terapi non-bedah seperti *scaling and root planing* (SRP), serta dapat disertai tindakan tambahan seperti kuretase, penyesuaian oklusi, dan *splinting* untuk mengurangi inflamasi serta meningkatkan stabilitas gigi,^{4,6} namun laporan mengenai pendekatan terapi yang mengombinasikan kuretase gingiva dan *splinting* secara bersamaan dalam penatalaksanaan periodontitis generalisata *stage III grade A* masih terbatas. Pemilihan terapi pada kasus periodontitis didasarkan pada pendekatan terapi bertahap sesuai *European Federation of Periodontology (EFP) S3-level clinical practice guideline*, yang merekomendasikan terapi non-bedah sebagai lini utama pada periodontitis *stage I–III* melalui *subgingival instrumentation* berupa SRP untuk mengurangi biofilm subgingiva, inflamasi, dan kedalaman poket periodontal. Setelah fase awal terapi, area dengan respons penyembuhan yang tidak adekuat atau masih menunjukkan poket residual memerlukan tindakan tambahan seperti kuretase gingiva. Gigi dengan mobilitas akibat kehilangan dukungan periodontal dapat distabilisasi menggunakan *splinting* serat komposit untuk meningkatkan stabilitas dengan mempertahankan faktor estetika selama proses penyembuhan.^{7,8} Tujuan dari laporan kasus ini adalah untuk memaparkan penatalaksanaan periodontitis generalisata *stage III grade A* melalui pendekatan kombinasi berupa *splinting* dan kuretase gingiva, serta untuk mendiskusikan hasil terapetik beserta relevansi klinisnya.

METODE

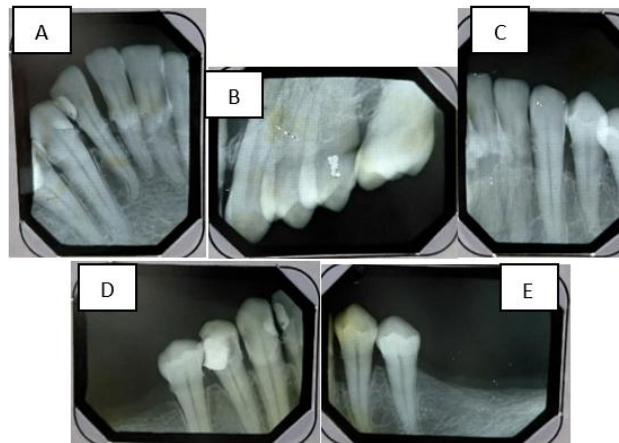
Seorang perempuan berusia 55 tahun datang dengan keluhan rasa kasar pada gigi posterior rahang atas dan bawah serta mobilitas pada gigi anterior mandibula. Sensasi kasar tersebut telah dirasakan selama tujuh bulan, sedangkan mobilitas gigi muncul lima bulan sebelum kunjungan. Pasien memiliki kebiasaan menyikat gigi dua kali sehari, tidak ada keluhan rasa nyeri, serta tidak pernah menjalani perawatan pada gigi yang goyang. Riwayat perawatan gigi meliputi restorasi dua tahun sebelumnya dan *scaling* tujuh tahun sebelum kunjungan. Pasien tidak memiliki kebiasaan parafungsional. Riwayat medis menunjukkan hipertensi dan terdapat riwayat keluarga dengan kondisi serupa. Pasien tidak memiliki alergi.

Pemeriksaan ekstraoral menunjukkan tidak adanya asimetri wajah maupun kelainan pada kepala dan leher. Kelenjar limfe submandibula, submentalis, dan sublingual tidak teraba dan tidak nyeri. Kelenjar saliva mayor tampak dalam batas normal secara klinis. Sendi temporomandibula menunjukkan fungsi normal tanpa rasa sakit maupun bunyi sendi.

Pada pemeriksaan intraoral ditemukan eritema gingiva generalisata dengan konsistensi lunak dan edematous. Pembesaran gingiva tampak pada regio anterior mandibula gigi 33 hingga 43. Persentase perdarahan saat *probing* mencapai 56 persen, tanpa supurasi. Kedalaman poket berada dalam batas normal kecuali pada gigi 26 yang menunjukkan kedalaman 4 mm. Resesi tampak pada beberapa gigi, antara lain gigi 26 (2 mm), 35 dan 34 (1 mm), serta gigi 33, 32, 31, 42, 43, 44, dan 45 (4 mm). Gigi 41 menunjukkan resesi 3 mm. Kehilangan perlekatan klinis berkisar antara 4 hingga 7 mm, dengan kehilangan terberat pada gigi anterior mandibula. Kondisi intraoral pasien sebelum dilakukan perawatan dapat dilihat pada Gambar 1. Skor *Calculus Index Score* (CIS) tercatat 1,7. Mobilitas gigi tampak pada beberapa gigi anterior mandibula, dengan derajat 1 pada gigi 33, 42, dan 43 serta derajat 2 pada gigi 32, 31, dan 41, dilengkapi dengan interpretasi radiograf yang ditampilkan pada Gambar 2.



Gambar 1. Kondisi intraoral sebelum *scaling* dan *root planing*



Gambar 2. Hasil pemeriksaan radiografi periapikal pada (A) gigi 41, 42, 43, 44; (B) gigi 26, 25, 24, 23; (C) gigi 31, 32, 33, 34; (D) gigi 43, 44, 45; serta (E) gigi 34 dan 35



Gambar 3. Kondisi intraoral setelah *scaling* dan *root planing*.

Rencana perawatan difokuskan untuk mengontrol inflamasi, mengembalikan stabilitas periodontal, serta mengatasi mobilitas gigi. Tahap awal meliputi edukasi kesehatan gigi dan mulut, konseling teknik menyikat gigi, serta SRP seluruh mulut. Kondisi intraoral setelah dilakukan *scaling* dan *root planing* dapat dilihat pada Gambar 3. Evaluasi dijadwalkan tujuh hari setelah SRP. Karena mobilitas anterior mandibula tetap berlanjut, dilakukan perencanaan *splinting* pada

gigi 31, 32, 33, 41, 42, dan 43 pada empat minggu setelah terapi awal. Evaluasi pasca-*splinting* dilakukan satu minggu kemudian. Pada kunjungan yang sama direncanakan juga kuretase gingiva pada gigi 26.

SRP dilakukan dengan *ultrasonic scaler* untuk menghilangkan kalkulus supra dan subgingiva. Instruksi kebersihan mulut diperkuat kembali, termasuk teknik menyikat gigi dan pembersihan interdental. Pasien mentoleransi prosedur dengan



Gambar 4. (A) Evaluasi pasca-SRP hari ke-28 dan (B) fiber splinting pada gigi 31–33 dan 41–42.



Gambar 5. Kuretase pada bagian palatal gigi 26



Gambar 6. Kondisi palatal gigi 26 saat kontrol

baik. Pada evaluasi hari ke-7 setelah SRP, terlihat penurunan eritema gingiva dan berkurangnya perdarahan saat *probing*, dapat dilihat pada gambar 4A.

Pada hari ke-28, *splinting* serat komposit (*fiber-reinforced composite*) ditempatkan pada permukaan lingual gigi 31, 32, 33, 41, dan 42 seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4B. Evaluasi klinis saat itu menunjukkan mobilitas yang tetap sama seperti sebelumnya, sehingga stabilisasi dianggap perlu. *Splinting* tidak dapat diperluas ke gigi 43 karena terdapat karies pada permukaan distal gigi 42, sehingga stabilisasi dibatasi pada gigi 33 hingga 42 dengan dukungan

tambahan dari gigi 34. Prosedur *etching*, *bonding*, dan aplikasi komposit dilakukan secara adekuat, diikuti penyesuaian oklusal untuk menghindari trauma oklusi. *Splinting* menunjukkan adaptasi dan stabilitas yang baik.

Pada kunjungan hari ke-35, *splinting* masih utuh dan kuretase gingiva pada gigi 26 dilakukan menggunakan kuret Gracey untuk menghilangkan jaringan granulasi dalam poket periodontal, dapat dilihat pada Gambar 5. Setelah prosedur, diaplikasikan Coe-Pak untuk melindungi area tindakan dan mendukung penyembuhan. Hemostasis tercapai tanpa komplikasi, dan pasien tidak melaporkan ketidaknyamanan. Evaluasi hari ke-42 menunjukkan penyembuhan yang memuaskan dengan penurunan inflamasi serta kontur gingiva yang membaik. Tidak terdapat tanda infeksi, nyeri, ataupun perdarahan persisten. Pasien juga menunjukkan peningkatan kontrol plak. Evaluasi pasca kuretase gingiva dapat dilihat pada Gambar 6.

PEMBAHASAN

Periodontitis generalisata *stage III grade A* merupakan bentuk periodontitis kronis dengan kerusakan jaringan penyangga gigi yang luas serta pola progresi yang lambat. Pada kasus ini, gambaran klinis berupa kehilangan perlekatan 4–7 mm, mobilitas gigi anterior mandibula, dan secara radiografi terlihat adanya kehilangan tulang alveolar horizontal seperti pada Gambar 2 menunjukkan perjalanan penyakit jangka panjang yang konsisten dengan karakteristik *grade A*.² Lamanya interval tanpa perawatan periodontal profesional berkontribusi terhadap perubahan komposisi biofilm menjadi lebih patogen, ditandai dengan dominasi bakteri anaerob seperti *Porphyromonas gingivalis* dan *Treponema denticola*, sehingga proses inflamasi kronis berlanjut dan mengakibatkan destruksi jaringan periodontal secara progresif. Temuan ini sejalan dengan konsep patogenesis periodontitis yang menekankan peran *dysbiosis biofilm* dan respons imun *host* yang persisten dalam memicu kerusakan jaringan periodontal.⁹

Perbaikan klinis yang terlihat setelah SRP pada kunjungan kontrol pertama menunjukkan bahwa pembersihan biofilm subgingiva secara mekanis tetap menjadi terapi utama yang efektif untuk menurunkan inflamasi. Respon berupa berkurangnya eritema dan perdarahan saat *probing* merupakan karakteristik penyembuhan awal periodonsium pasca *debridement*, yang umumnya ditandai dengan resolusi inflamasi dan penyusutan jaringan edematous.¹⁰ Hal ini konsisten dengan laporan sebelumnya bahwa SRP mampu menurunkan indeks inflamasi meskipun regenerasi jaringan ikat sejati jarang terjadi, karena perlekatan yang terbentuk lebih didominasi oleh *long junctional epithelium*.¹¹

Pola kehilangan tulang horizontal yang terlihat pada radiograf memperkuat interpretasi bahwa proses penyakit berlangsung secara kronis dan stabil, sejalan dengan karakteristik periodontitis *grade A*. Kehilangan dukungan tulang sebesar sepertiga hingga setengah panjang akar menjelaskan mobilitas yang signifikan pada segmen anterior mandibula dan menggambarkan keterbatasan biomekanis yang harus dipertimbangkan dalam perencanaan perawatan.²

Mobilitas gigi anterior mandibula yang tidak membaik setelah SRP menunjukkan adanya ketidakstabilan biomekanis akibat kehilangan dukungan tulang, kerusakan ligamen periodontal, serta peningkatan beban oklusal yang terlalu lama, sehingga diperlukan *splinting* sebagai perangkat yang menyatukan dua atau lebih gigi untuk memberikan dukungan dan mengurangi mobilitas; dalam hal ini, penggunaan *fiber-reinforced composite splinting* menjadi pilihan yang tepat karena menawarkan adaptasi yang baik terhadap kontur gigi, estetis, mudah direparasi, cepat diaplikasikan, serta mampu mendistribusikan gaya oklusal secara lebih merata dan menurunkan gerakan patologis pada gigi yang mengalami kompromi periodontal.¹²⁻¹⁴ Temuan ini selaras dengan literatur yang menyatakan bahwa *splinting* dapat meningkatkan kenyamanan fungsional, memfasilitasi penyembuhan jaringan periodontal, mengurangi progresi mobilitas, memberikan

dukungan jangka panjang bagi gigi yang mengalami kompromi periodontal, serta berfungsi sebagai protesis provisional yang stabil.¹⁴

Persistensi kedalaman poket pada gigi 26 setelah SRP menunjukkan bahwa inflamasi lokal belum sepenuhnya teratasi melalui *debridement* non-bedah tersebut. Oleh karena itu, kuretase gingiva dipilih sebagai terapi tambahan untuk mengeliminasi jaringan granulasi dan epitel poket. Prosedur kuretase dilakukan secara *closed* dengan trauma minimal untuk menurunkan beban inflamasi residual. Perbaikan klinis setelah tindakan ini mendukung efek biologis kuretase dalam mengurangi inflamasi lokal seperti pada Gambar 6. Temuan ini sejalan dengan beberapa laporan kasus yang melaporkan bahwa kuretase dapat berkontribusi pada penurunan inflamasi dan peningkatan respons penyembuhan jaringan.^{4,15}

Perbaikan klinis keseluruhan setelah kombinasi SRP, stabilisasi gigi, dan kuretase menunjukkan bahwa kombinasi pendekatan non-bedah dan bedah minimal yang terstruktur tetap dapat memberikan hasil yang memuaskan pada kasus periodontitis tingkat lanjut, asalkan beban inflamasi dikendalikan dan faktor biomekanis diatasi. Kasus ini menekankan pentingnya terapi periodontal yang bersifat subjektif, terutama pada pasien dengan mobilitas gigi dan poket persisten. Pendekatan yang mengintegrasikan metode klasik seperti kuretase dengan teknik modern seperti *splinting* dapat meningkatkan stabilitas jangka pendek dan prognosis baik dalam jangka panjang. Pemeliharaan periodontal yang teratur tetap menjadi komponen penting dalam mencegah kekambuhan mengingat sifat penyakit yang kronis.^{2,13,15}

Laporan ini hanya menyampaikan satu kasus sehingga temuan klinis yang diperoleh tidak dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas karena tidak adanya kelompok pembandingan maupun analisis statistik. Selain itu, evaluasi jangka panjang tidak tersedia, sehingga stabilitas hasil perawatan terutama terkait *splinting* dan pemeliharaan periodontal belum dapat dipastikan dalam periode waktu yang lebih

panjang. Dokumentasi radiografis dan klinis juga terbatas pada jangka waktu tertentu sehingga perubahan jaringan periodontal tidak dapat dipantau secara lebih komprehensif. Beberapa keterbatasan tersebut menekankan perlunya penelitian lebih lanjut dengan sampel lebih besar, periode observasi lebih panjang, serta metode evaluasi yang lebih terstandarisasi.

KESIMPULAN

Laporan kasus ini menunjukkan bahwa kombinasi SRP, *splinting*, serta kuretase gingiva dapat meningkatkan stabilitas periodontal, mengurangi inflamasi, dan memperbaiki kondisi jaringan lunak pada periodontitis generalisata *stage III grade A*. Integrasi stabilisasi biomekanis melalui *splinting* membantu mengontrol mobilitas gigi selama fase terapi non-bedah, sehingga mendukung proses penyembuhan dan memberikan hasil klinis yang lebih prediktif. Temuan ini menegaskan pentingnya perencanaan perawatan yang individual, terutama pada pasien dengan mobilitas gigi fungsional atau poket yang tidak responsif setelah terapi awal. Pemeliharaan periodontal secara berkala dan kebersihan mulut yang baik tetap menjadi faktor penentu keberhasilan jangka panjang. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut masih diperlukan untuk menilai efektivitas jangka panjang dan manfaat komparatif dari kombinasi perawatan SRP, *splinting*, dan kuretase gingiva.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada staf klinik dan tim laboratorium Departemen Periodonsia Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember atas bantuan teknis dan dukungan selama proses perawatan serta dokumentasi kasus ini. Penulis juga berterima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan masukan ilmiah dan supervisi klinis dalam penyusunan laporan kasus ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sedghi LM, Bacino M, Kapila YL. Periodontal Disease: The Good, The Bad, and The Unknown. *Front Cell Infect Microbiol* 2021; 11: 1-26. doi: 10.3389/fcimb.2021.766944
2. Gasner N, Schure R. Periodontal Disease, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554590/>.
3. American Academy of Periodontology. Staging and Grading Periodontitis, <https://www.perio.org/wp-content/uploads/2019/08/Staging-and-Grading-Periodontitis.pdf> (2017).
4. Harsas NA, Safira D, Aldilavita H, et al. Curettage Treatment on Stage III and IV Periodontitis Patients. *Journal of Indonesian Dental Association*. 2021; 4: 47-54. doi: 10.32793/jida.v4i1.501
5. Lastianny SP, Rahmawati S. Periodontal therapy with intracoronal fiber splint in case of tooth mobility with crowded anterior in adolescents: a case report. *KnE Med*. 2022; 2022: 359-369. doi: 10.18502/kme.v2i1.10869
6. Andriani I, Utami MK, Pertiwi MP. Stage III grade a mandibular anterior tooth periodontitis treatment. *Proceeding Improv Qual Dent* 2024; 1: 196-201. doi: 10.18196/imunity.v1i1.32
7. Sianturi TWR, Nasution RO. Splinting periodontal estetik dengan fiber komposit tinjauan pustaka. *B-Dent J Kedokt Gigi Univ Baiturrahmah*. 2021; 8: 115-120. doi: 10.33854/jbd.v8i2.882
8. Sanz M, Herrera D, Kerschull M, et al. Treatment of stage I–III periodontitis—The EFP S3 level clinical practice guideline. *J Clin Periodontol*. 2020; 47: 4-60. doi: 10.1111/jcpe.13290
9. Messina BM, Grippaudo C, Polizzi A, et al. The key role of porphyromonas gingivalis in the pathogenesis of periodontitis linked with systemic diseases. *Appl Sci*. 2025; 15: 6847, 2-19. doi: 10.3390/app15126847
10. Cobb CM, Sottosanti JS. A Re-evaluation of Scaling and Root Planing. *J Periodontol*. 2021; 92: 1370-1378. doi: 10.1002/JPER.20–0839
11. Polimeni G, Xiropaidis AV, Wikesjö UME. Biology and principles of periodontal wound healing/regeneration. *Periodontol* 2000. 2006;

- 41: 30-47.
doi: 10.1111/j.1600-0757.2006.00157.x
12. Waqasi J, Hanif A. Periodontal splinting with fiber reinforced splint. *Int Dent J.* 2024; 74: S293. doi: 10.1016/j.identj.2024.07.268
 13. Bhuvaneswari P, Kumar RG. Periodontal splinting: A review before planning a splint. *Int J Appl Dent Sci.* 2019; 5: 315–319.
 14. Golob Deeb J, Carrico CK, Miller A, et al. Maintenance of periodontally compromised teeth using periodontal splints. *Int J Dent.* 2025; 2025: 1-4. doi: 10.1155/ijod/7119673
 15. Faizah A, Silmina I. Case report perawatan kuretase sebagai perawatan lanjutan pada kasus gingivitis anterior rahang bawah. *Univ Res Colloq.* 2021; 1-6.