*Jurnal Kesehatan Gigi dan Mulut (JKGM)*
*Vol. 8 No.1 , Juni 2026 eISSN 2746-1769*

# PENATALAKSANAAN ASUHAN KESEHATAN GIGI DAN MULUT PERIOPERATIF PADA KLIEN AN. R (3 TAHUN) DENGAN KASUS RANULA DI RSUP Dr. HASAN SADIKIN BANDUNG

## *PERIOPERATIVE DENTAL AND ORAL HEALTH CARE MANAGEMENT FOR ACLIENT, AN. R (3 YEARS OLD) WITH A CASE OF RANULA AT Dr. HASAN SADIKIN GENERAL HOSPITAL, BANDUNG*

**Tri Agustina *[1], Rr. Megananda Hiranya Putri[1], Nining Ningrum[1]**
**Irwan Supriyanto[1], Melita Sylvyana[2]**
[1] Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Bandung, Jawa Barat, Indonesia
[2] RSUP Dr. Hasan Sadikin, Jawa, Barat, Indonesia
*Email penulis korespondensi:tria8584@gmail.com

**ABSTRAK**

**Latar Belakang**: Prevalensi penduduk di Provinsi Jawa Barat yang mempunyai masalah kesehatan gigi dalam 1 Tahun terakhir pada usia ≥ 3 Tahun mencapai 48%. Salah satu masalah kesehatan mulut yang dapat menurunkan kualitas hidup adalah ranula. Ranula adalah kista dasar mulut yang terjadi akibat kerusakan pada duktus kelenjar saliva sublingualis ataupun duktus submandibularis. Ranula biasanya tidak terasa sakit, keluhan yang paling sering diungkapkan klien adalah mulutnya terasa penuh dan lidah terangkat ke atas. Akibat terjadinya ranula yaitu tidak terpenuhinya kebutuhan manusia diantaranya, tidak terpenuhi bebas akan perlindungan terhadap resiko penyakit dan tidak terpenuhinya integritas jaringan kulit dan membran mukosa pada leher dan kepala. Selain itu juga tidak terpenuhinya bebas dari rasa sakit pada leher dan kepala.
**Tujuan** : Untuk mengetahui penatalaksanaan asuhan kesehatan gigi dan mulut perioperatif pada klien An. R (3 Tahun) dengan kasus ranula di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung.
**Metode**: Penatalaksanaan asuhan kesehatan gigi dan mulut ini meliputi tahapan pengkajian, diagnosis perioperatif, perencanaan perioperatif, implementasi perioperatif, evaluasi perioperatif dan dokumentasi pada klien An. R (3 tahun) dengan kasus ranula.
**Hasil**: Terpenuhinya delapan kebutuhan dasar klien setelah dilakukan asuhan kesehatan gigi dan mulut perioperatif pada klien An. R (3 tahun) dengan kasus ranula.
**Kesimpulan**: Hasil pengkajian menunjukkan adanya pembengkakan di bawah lidah (ranula), iritasi pada lidah bagian atas, karies pada gigi 61 dan skor plak 25%. Terdapat tujuh kebutuhan dasar yang belum terpenuhi. Tindakan yang dilakukan meliputi penatalaksanaan pengambilan ranula dengan teknik marsupialisasi di bawah anastesi umum dan penatalaksanaan penambalan komposit resin pada gigi 61, edukasi mengurangi kecemasan, penyebab ranula dan penanganannya, serta penyebab karies, dan pelatihan oral physio therapy tentang menyikat gigi teknik modified bass.
**Kata kunci** : Penatalaksanaan Asuhan Kesehatan Gigi dan Mulut, Perioperatif, Ranula

***ABSTRACT***

***Background:*** *The prevalence of residents in West Java Province who have had dental health problems in the past year for those aged ≥ 3 years has reached 48%. One oral health problem that can reduce quality of life is ranula. Ranula is a cyst of the floor of the mouth that occurs due to damage to the sublingual salivary gland duct or the submandibular duct. Ranula is usually not painful, the most common complaint expressed by clients is a feeling of fullness in the mouth and a raised tongue. The consequences of ranula are not met human needs, including not being free from disease risks and not being met the integrity of skin tissue and mucous membranes in the neck and head. In addition, there is also not being free from pain in the neck and head.*
***Objective****: To determine the management of perioperative dental and oral health care for client An. R (3 years old) with a case of ranula at Dr. Hasan Sadikin General Hospital, Bandung.*
***Methods****: The management of dental and oral health care includes the stages of assessment, perioperative diagnosis, perioperative planning, perioperative implementation, perioperative evaluation and documentation.,*

***Results**: The eight basic needs of the client were fulfilled after perioperative dental and oral health care was carried out on client An. R (3 years old) with a ranula case.*
***Conclusion**: The assessment revealed swelling under the tongue (ranula), irritation on the upper tongue, caries on tooth 61, and a plaque score of 25%. Seven basic needs were unmet. The procedures included removal of the ranula using marsupialization under general anesthesia and placement of a composite resin filling on tooth 61, education on anxiety reduction, the causes of ranula and its treatment, and the causes of caries. Oral physiotherapy training on modified bass toothbrushing techniques was also provided.*
***Keywords**: Oral Health Care Management, Perioperative, Ranula*

## PENDAHULUAN

Kesehatan mulut adalah kondisi mulut, gigi, dan struktur orofasial yang sehat yang memungkinkan individu untuk melakukan fungsi-fungsi penting seperti makan, bernapas, dan berbicara, serta mencakup dimensi-dimensi psikososial seperti rasa percaya diri, kesejahteraan, dan kemampuan untuk bersosialisasi dan bekerja tanpa rasa sakit, ketidaknyamanan, dan rasa malu. Penyakit mulut mencakup berbagai penyakit dan kondisi yang mencakup karies gigi, penyakit periodontal (gusi), kehilangan gigi, kanker mulut, trauma orodental, noma, dan cacat lahir seperti bibir sumbing dan langit-langit mulut. Penyakit mulut merupakan salah satu penyakit tidak menular yang paling umum di seluruh dunia, yang diperkirakan memengaruhi 3,5 miliar orang.[1] Hasil SKI 2023 terlihat rata-rata 57% penduduk umur ≥ 3 tahun dalam 1 tahun terakhir mempunyai masalah gigi dan mulut. Prevalensi penduduk di Provinsi Jawa Barat yang mempunyai masalah kesehatan gigi dalam 1 Tahun terakhir pada usia ≥ 3 Tahun mencapai 48%.[2]

Salah satu masalah kesehatan mulut yang dapat menurunkan kualitas hidup adalah ranula. Ranula adalah kista dasar mulut yang terjadi akibat kerusakan pada duktus kelenjar saliva sublingualis ataupun duktus submandibularis.[3] Ranula adalah mukokel yang berasal dari kelenjar ludah mayor dan terjadi di dasar mulut.[4] Ranula tidak diikuti rasa sakit. Keluhan yang paling sering diungkapkan klien adalah mulutnya terasa penuh dan lidah terangkat ke atas. Apabila tidak segera diatasi akan terus mengganggu fungsi bicara, mengunyah, menelan, dan bernafas.[5]

Salah satu upaya untuk meningkatkan derajat kesehatan gigi dan mulut masyarakat melalui pelayanan asuhan kesehatan gigi dan mulut. Asuhan kesehatan gigi dapat diartikan sebagai suatu proses menggunakan pendekatan sistematik dalam pelayanan asuhan perawatan gigi. Kesehatan gigi dapat dipahami sebagai ilmu pengetahuan dalam bidang kesehatan mulut preventif, termasuk di dalamnya adalah manajemen perilaku untuk pencegahan penyakit gigi dan mulut serta peningkatan status kesehatan gigi dan mulut.[6] Perioperatif merupakan suatu tahapan pembedahan yang bermula dari tahap praoperatif, intraoperatif dan pascaoperatif. Pembedahan identik dengan suatu teknik atau prosedur bedah yang dilakukan pada klien di meja operasi. Perioperatif adalah suatu istilah gabungan yang mencakup tiga fase pembedahan yaitu pre operatif, intra operatif dan post operatif.[7]

Akibat terjadinya ranula yaitu tidak terpenuhinya kebutuhan manusia diantaranya, tidak terpenuhi bebas akan perlindungan terhadap resiko penyakit dan tidak terpenuhinya integritas jaringan kulit dan membran mukosa pada leher dan kepala. Selain itu juga tidak terpenuhinya bebas dari rasa sakit pada leher dan kepala.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik melakukan penatalaksanaan asuhan kesehatan gigi dan mulut perioperatif pada klien An. R (3 Tahun) dengan kasus ranula di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. Tujuan penelitian ini yaitu diketahuinya penatalaksanaan asuhan kesehatan gigi dan mulut perioperatif pada klien An. R (3 Th) dengan kasus ranula di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung.

## METODE

Proses asuhan kesehatan gigi dan mulut merupakan kerangka kerja dalam pelayanan asuhan kesehatan gigi dan mulut yang difokuskan pada upaya pemenuhan kebutuhan klien, mengidentifikasi penyebab atau faktor – faktor yang mempengaruhi kondisi kesehatan gigi dan mulutnya yang kemudian dapat dikurangi, dieliminasi atau dicegah oleh seorang terapis gigi dan mulut. Proses Pelayanan Asuhan kesehatan gigi dan mulut

melibatkan enam tahapan: Pengkajian *(Subjective dan Objektive*), Diagnosa *(Assesment*), Perencanaan *(Planing*), Implementasi (*Implementation),* Evaluasi*(Evaluation*) dan Dokumentasi dan dituangkan kedalam rekam medis *SOAPIE*.[8]

Pengkajian digunakan untuk menentukan apakah kebutuhan klien akan gigi yang sehat secara biologis dan fungsional telah terpenuhi. Diagnosis ialah penggunaan keterampilan pengambilan keputusan kritis untuk mencapai kesimpulan tentang kebutuhan kebersihan gigi klien berdasarkan semua data penilaian yang tersedia dan bukti dalam literatur. Diagnosis kesehatan gigi adalah keputusan klinis yang mengidentifikasi defisit kebutuhan manusia yang aktual sehingga ahli kesehatan gigi dididik dan diberi izin untuk merawat. Rencana perawatan adalah suatu kegiatan atau prosedur yang bertujuan untuk menentukan tindakan perawatan yang akan dilakukan pada klien sehingga kebutuhan kesehatan gigi dan mulut klien dapat terpenuhi.[9] Implementasi yaitu pemberian layanan kebersihan gigi berdasarkan rencana perawatan kebersihan gigi sambil meminimalkan risiko dan mengoptimalkan kesehatan mulut. Evaluasi ialah tinjauan dan penilaian hasil perawatan kebersihan gigi. Tujuan evaluasi dalam proses perawatan adalah untuk mendokumentasikan keberhasilan strategi intervensi rencana perawatan dalam mencapai tujuan rencana perawatan yang diusulkan, yaitu pemenuhan kebutuhan manusia yang tidak terpenuhi klien terkait dengan kesehatan dan kesejahteraan mulut.

## HASIL

Hasil penetalaksanaan asuhan kesehatan gigi dan mulut perioperatif pada klien An. R (3 Tahun) dengan kasus ranula di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung melalui tiga fase yang dilakukan yaitu fase pre operatif, intra operatif dan post operatif. Pada fase pre operatif, tujuan klien tercapai yaitu dengan terpenuhinya kelangkapan syarat untuk persiapan operasi. Peneliti melak(ukan implementasi memberikan edukasi tentang penyebab terjadinya ranula dan penangananya dan edukasi mengurangi kecemasan klien menghadapi operasi serta edukasi kebersihan gigi dan mulut. Pada fase intra operasi tujuan klien tercapai yaitu telah dilakukan operasi pengambilan ranula dengan tehnik marsupialisasi di bawah anastesi umum. Pada tahap post operatif, delapan kebutuhan dasar manusia sudah terpenuhi yaitu klien terlihat tenang, ceria dan bisa berkomunikasi dengan baik, klien sembuh dan tidak ada infeksi, iritasi di atas lidah juga sudah tidak terjadi lagi, klien mendapatkan kembali kondisi biologis dan fungsi gigi geligi yang baik serta klien mendapatkan kontrol plak yang memadai dengan skor plak turun menjadi 0 % kategori baik.



**Gambar 1. Keadaan Rongga Mulut Klien Sebelum dan Setelah Dilakukan Tindakan**

## PEMBAHASAN

Studi kasus yang dilakukan di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung mengenai Penatalaksanaan Asuhan Kesehatan Gigi dan Mulut Perioperatif pada Klien An. R (3 Th) dengan kasus Ranula di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung diperoleh data melalui tahapan pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, evaluasi dan dokumentasi. Hasil asuhan yang diberikan kepada anak dengan kasus ranula telah dilakukan dalam 3 tahapan yaitu tahapan pre operatif, intra operatif dan post operatif.

Pre Operatif

Kebutuhan yang pertama yaitu tidak terpenuhinya keutuhan kulit dan membran mukosa pada leher dan kepala, tidak terpenuhinya kebutuhan akan bebas dari nyeri di area leher dan kepala dan tidak terpenuhinya perlindungan terhadap risiko kesehatan yang disebabkan adanya ranula. Hasil kajian menunjukkan adanya ranula ditandai dengan terdapat benjolan di bawah lidah atau dasar mulut berwarna kemerahan yang menyebabkan Klien merasa tidak nyaman. Akibat adanya ranula, Klien merasa lidahnya terangkat ke atas sehingga lidah sering tergigit saat makan dan terjadilah iritasi di bagian atas lidah.

Secara klinis ranula memiliki gambaran sebagai adanya pembengkakan, berwarna merah, letaknya di dasar mulut.[3] Ranula biasanya berukuran besar (>2 cm) dan tampak seperti pembengkakan berbentuk kubah yang berfluktuasi dan tegang, biasanya di dasar lateral rongga mulut.[10] Ranula tidak disertai rasa sakit, keluhan yang paling sering diungkapkan klien adalah mulutnya terasa penuh dan lidah terangkat ke atas. Apabila tidak segera diatasi akan terus mengganggu fungsi bicara, mengunyah, menelan, dan bernafas.[5]

Kebutuhan ini dipenuhi dengan cara tindakan operasi ranula dengan marsupialisasi di bawah anastesi umum. Peran peneliti dalam memenuhi kebutuhan ini pada tahapan pre operatif yaitu dengan asistensi dokter gigi spesialis bedah mulut melakukan diagnosis dan persiapan operasi. Evaluasi dilakukan pada kunjungan ke-3 dengan hasil Klien diantarkan ke ruangan operasi jam 10. 30 tanggal 12 Juni 2025 untuk dilakukan operasi pengambilan ranula dengan marsupialisasi di bawah anastesi umum.

Intra Operatif

Tidak terpenuhinya integritas jaringan kulit dan membran mukosa pada leher dan kepala yang disebabkan adanya ranula. Kebutuhan ini di penuhi dengan tindakan operasi ranula dengan marsupialisasi. Ranula biasanya dirawat dengan cara marsupialisasi atau pembuatan jendela pada lesi. Sekitar tepi lesi, ditempatkan rangkaian jahitan dengan menggunakan benang yang dapat atau tidak dapat diabsorpsi, yang menyatukan mukosa perifer yang tidak terlibat dengan mukosa lesi, dan juga jaringan dasar lesi. Karena jahitan yang dilakukan juga menembus rongga mukosa, maka dilakukan juga drainase dengan penekanan lesi. Setelah eksisi lapisan atau atap mukosa, jahitan tambahan diperlukan untuk menyatukan dasar lesi dengan mukosa perifer di dekatnya. Daerah operasi ditutup dengan pembalut yang dilapisi salep antibiotik berupa kasa ukuran 3/8 inci. Pembalut dilepas setelah 48 jam.[11] Metode marsupialisasi ini digunakan terutama pada Klien muda.[10]

Pada tahap intra operatif ini peneliti berkolaborasi dengan tim bedah di kamar operasi sebagai *circulating nurse* (perawat yang bertugas di ruang operasi atau kamar bedah namun bekerja di luar area steril) untuk tindakan operasi ranula dengan marsupialisasi di bawah anastesi umum. Proses operasi pengambilan ranula dengan marsupialisi berhasil dilakukan sehingga ranula sudah terangkat.

Tidak terpenuhinya perlindungan terhadap risiko kesehatan disebabkan karena operasi ranula dengan tindakan marsupialisasi di bawah anastesi umum beresiko terjadinya infeksi pembedahan. Langkah - langkah pengendalian infeksi bedah mencakup kebersihan tangan, penggunaan alat pelindung, dekontaminasi hidung, antisepsis kulit, pengaturan glukosa, dan pemberian antibiotik profilaksis yang diketahui ampuh mencegah hampir 50% infeksi luka operasi.[12]Antibiotik profilaksis merupakan obat yang digunakan dalam pencegahan dan penanganan pada infeksi luka operasi (ILO). Untuk memenuhi kebutuhan ini dilakukakan dengan tindakan operasi yang memperhatikan teknik asepsis dari awal persiapan sampai selesai operasi dan pemberian antibiotik profilaksis sebelum dilakukan operasi.[13]

Post Operatif

Tidak terpenuhinya bebas dari rasa sakit pada leher dan kepala, dan tidak terpenuhinya perlindungan terhadap risiko

kesehatan yang disebabkan oleh luka pasca operasi ranula yang ditandai sakit dan nyeri pada dasar mulut dan adanya iritasi di atas lidah karena sering tergigit. Klien dipantau dengan memastikan masuknya obat analgetik untuk mengurangi sakit dan nyeri pada waktu di ruang inap dan setelah pulang rawat inap juga memastikan untuk kebersihan gigi dan mulut Klien saat di rumah pulang rawat inap. Peneliti berkolaborasi dan asistensi dengan dokter gigi spesialis bedah mulut kontrol luka pasca operasi. Tujuan tercapai Klien telah kontrol luka dengan penyembuhan yang baik dan tidak ada keluhan. Evalusi dilakukan tidak terdapat ranula, proses pengunyahan makanan kembali normal dan tidak terjadi iritasi di atas lidah.

Tidak terpenuhinya kondisi biologis dan fungsi gigi geligi yang baik dan tidak terpenuhinya konseptualisasi dan pemecahan masalah. Masalah ini ditangani melalui penambalan komposit resin gigi 61. Anamnesis menunjukkan Klien sering mengonsumsi makanan manis dan Ibu klien jarang menyikat gigi anaknya, terutama malam hari. Makanan kariogenik seperti coklat dan permen dapat menyebabkan plak dan karies.[14] Oleh karena itu, karies pada klien dipengaruhi oleh pola makan dan kebiasaan menyikat gigi yang kurang tepat. Peneliti berkolaborasi dan melakukan asistensi dengan dokter spesialis pedodontia tindakan penambalan gigi dengan tambalan komposit resin di poli pedodontia. Resin komposit menjadi pilihan utama karena memiliki estetika yang baik, tidak peka terhadap dehidrasi, dan tidak mudah larut oleh saliva. Resin komposit lebih mudah direstorasi dan dapat digunakan pada pasien yang sensitif terhadap logam[15] Peneliti juga memberikan edukasi tentang penyebab karies kepada Ibu klien. Tujuan tercapai Ibu klien mampu memahami apa penyebab karies dan gigi 61 sudah ditambal dengan tambalan komposit resin.

Tidak terpenuhinya tanggung jawab terhadap kesehatan gigi dan mulut anaknya. Hal ini disebabkan Ibu klien kurang mampu memelihara kesehatan gigi dan mulut Klien dan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut yang tidak memadai (menyikat gigi yang belum benar, tidak mengurangi konsumsi makanan manis) ditandai dengan kontrol plak Hygiene Indeks yang belum memadai dengan skor 17,5 % dengan kriteria buruk. Kebutuhan ini dipenuhi dengan Ibu klien mendapatkan edukasi ulang tentang cara menyikat gigi dengan teknik modified Bass. Teknik *modified bass* ini efektif mengangkat plak hingga 0,5 mm subgingiva[16] Edukasi ulang dilakukan untuk mengingat kembali edukasi yang sudah diberikan sebelumnya yaitu waktu sebelum dilakukan tindakan operasi. Evaluasi dilakukan pada kunjungan ke-6 plak skor 0 %.

## KESIMPULAN

Hasil pengkajian terdapat benjolan di bawah lidah (ranula), iritasi di lidah bagian atas, kecemasan menghadapi operasi dengan anastesi umum, karies pada gigi 61(karies mencapai dentin), *Plaque Score* HI 25% kategori buruk.Hasil diagnosa didapatkan bahwa tidak terpenuhinya bebas dari rasa nyeri kepala dan leher, keutuhan kulit dan membran mukosa pada leher dan kepala, perlindungan terhadap risiko kesehatan, bebas dari stres /kecemasan, kondisi biologis dan fungsi gigi geligi yang baik, konseptualisasi dan pemecahan masalah, serta tanggung jawab terhadap kesehatan gigi dan mulutnya. Rencana tindakan yang dilakukan yaitu berkolaborasi dengan dokter gigi spesialis bedah mulut dan tim bedah untuk tindakan pengambilan ranula dengan teknik marsupialisasi di bawah anastesi umum, kolaborasi dengan dokter gigi spesialis pedodontia untuk penambalan gigi 61 dengan komposit resin, edukasi untuk mengurangi kecemasan menghadapi operasi dengan anastesi umum, edukasi mengenai ranula, edukasi tentang karies dan *oral physio therapy* cara menyikat gigi yang baik dan benar. Implementasi dilakukannya pengambilan ranula dengan teknik marsupialisasi di bawah anastesi umum, edukasi tentang ranula dan penanganannya, edukasi mengurangi kecemasan, edukasi tentang karies, edukasi teknik menyikat gigi yang baik dan benar penambalan komposit resin pada gigi 61 dikatakan berhasil. Hasil evaluasi didapatkan yaitu terpenuhinya kembali keutuhan kulit dan membran mukosa pada leher dan kepala, perlindungan terhadap risiko kesehatan, keadaan bebas dari rasa nyeri di daerah leher dan kepala, bebas dari stres/kecemasan, terpenuhinya kembali kondisi biologis dan fungsi gigi geligi yang baik, Ibu klien dapat memahami dan menjelaskan kembali topik yang diberikan mengenai karies gigi, cara memelihara kesehatan gigi dan mulut, dan *Oral Physiotherapy* menyikat gigi yang baik dan benar. Klien mengurangi makanan manis yang

dikonsumsinya, Ibu klien mengubah cara menyikat gigi anaknya, klien mendapatkan *Plaque control Score* baik. Terdokumentasinya hasil asuhan kesehatan gigi dan mulut perioperatif pada klien An. R (3 tahun) dengan kasus ranula sesuai dengan pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi dan evaluasi secara rinci.

## DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. *Oral Health*.; 2022. https://www.who.int/health-topics/oral-health#tab=tab_1
2. SKI. Laporan SKI 2023 Dalam Angka. Published online 2023.
3. Oktavian SRL. *Kesehatan Gigi Anak: Penegakan DiagnosisDan Perawatan*. (Juwono L, ed.). EGC; 2023.
4. Huzaifa M, Soni A. *Mucocele and Ranula Continuing Education Activity*.; 2023. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/books/NBK560855/
5. Amin A, Tajrin A, Sandi A, Biologi BO, Mulut BB, Profesi MT. *Ranula: Sebuah Laporan Kasus*.; 2018.
6. Restuningsih S. *Asuhan Kesehatan Gigi Dan Mulut Pasien Rawat Inap*. 1st ed. (Moh. Nasrudin, ed.). PT. Nasya Expanding Management; 2022.
7. Ekaputri M, dkk. *Keperawatan Medikal Bedah 1*.; 2022.
8. Darby ML, Walsh MM. *Dental Hygiene Procedures*.; 2015.
9. Aida WN, dkk. *Asuahan Kesehatan Gigi Dan Mulut Individu*. 1st ed. PT. Nas Media Indonesia; 2023.
10. Rajae EG, Karima EH. Dentigerous cyst: Enucleation or marsupialization? (a case report). *Pan African Medical Journal*. 2021;40. doi:10.11604/pamj.2021.40.149.28645
11. Rasul MI. *Marsupialisasi Pada Pasien Anak Dengan Ranula Rekuren (Laporan Kasus)*. Vol 6.; 2017.
12. Harahap SMH, Lubis AB, Ayu MS. Peran Propilaksis Antibiotik Dalam Pencegahan Infeksi Luka Operasi : tinjauan Sistematis. *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan - Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*. 2025;24(2):327-335. doi:10.30743/ibnusina.v24i2.850
13. Makani M, Andayani TM. Pengaruh Pemberian Antibiotik Profilaksis Terhadap Infeksi Luka Operasi pada Pasien Bedah Obstetri dan Ginekologi di RSUP Dr. Sardjito. *Majalah Farmaseutik*. 2021;17(1):29. doi:10.22146/farmaseutik.v17i1.48170
14. Yunianti CT. Makanan kariogenik seperti coklat dan permen dapat menyebabkan plak dan karies-6. Published online 2024.
15. Ayarel MD, Fitri H, Sumantri D, Mona D. *Pengaruh Resin Komposit Terhadap Barodontalgia*.; 2022.
16. Laut DM, Alfiaty N, Nurnaningsih H, Herijulianti E. Perbedaan Hasil Kontrol Plak Sebelum Dan Sesudah Melihat Video Tutorial Modified Bass Technique. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*. 2021;13(1):180-185. doi:10.34011/juriskesbdg.v13i1.1835