



## Manajemen Perioperatif pada Tindakan Eksisi Tumor Mammae dengan Anestesi Umum : Studi Kasus

Yuniani Candrasari<sup>1</sup>, Mario Fransisco Putra Tjiku<sup>2</sup>, Putri Dwi Minantry<sup>3</sup>, Dwi Novitasari<sup>4</sup>, Martyarini Budi S<sup>5</sup>

<sup>1-5</sup> Keperawatan Anestesiologi, Program Sarjana Terapanan, Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa

<sup>1</sup>yuniaanic@gmail.co.id <sup>2</sup>iotjiku@gmail.co.id

### Abstract

*Mammary tumor is an abnormal growth in breast tissue that can be classified as either benign or malignant. Early detection and appropriate treatment are crucial to prevent complications and ensure optimal patient outcomes. This case study describes the perioperative management of a 44-year-old female patient diagnosed with left mammary tumor (tumor mammae sinistra), who underwent excision surgery. The research method applied was a descriptive observational design with a case study approach. Data were collected from medical records, physical examination, laboratory findings, imaging results, and continuous monitoring of vital signs during the preoperative, intraoperative, and postoperative periods. The findings showed that a comprehensive approach, including thorough preoperative assessment, careful anesthetic induction, precise surgical excision, and intensive postoperative monitoring, resulted in stable hemodynamic status and reduced the risk of perioperative complications. The patient demonstrated a favorable recovery with no recurrence observed in the short-term follow-up. In conclusion, comprehensive perioperative management in excision of a mammary tumor provides a positive prognosis and underscores the importance of multidisciplinary collaboration between surgical and anesthesia teams. Moreover, this case highlights the potential benefits of adopting similar protocols for patients undergoing mammary tumor surgery*

**Keywords:** *management perioperatif, mammary tumor, nulipara, general anesthesia, laryngeal mask airway*

### Abstrak

Tumor mammae merupakan pertumbuhan jaringan payudara yang tidak normal dan dapat bersifat jinak maupun ganas. Deteksi sejak dini serta penanganan yang tepat menjadi kunci untuk mencegah komplikasi lebih lanjut dan mencapai hasil perawatan yang optimal. Laporan kasus ini menguraikan penatalaksanaan perioperatif pada seorang perempuan berusia 44 tahun dengan diagnosis tumor mammae sinistra (tumor pada payudara kiri) yang menjalani prosedur eksisi. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif observasional dengan pendekatan studi kasus. Data diperoleh melalui rekam medis, pemeriksaan fisik, hasil laboratorium, temuan diagnostik, serta pemantauan ketat tanda-tanda vital pada fase praoperatif, intraoperatif, dan pascaoperatif. Hasil temuan menunjukkan bahwa pendekatan menyeluruh, mulai dari evaluasi praoperatif yang komprehensif, induksi anestesi yang cermat, teknik eksisi yang presisi, hingga pemantauan pascaoperatif yang intensif berhasil mempertahankan stabilitas hemodinamik pasien dan meminimalkan risiko komplikasi perioperatif. Pasien mengalami pemulihan yang baik tanpa indikasi kekambuhan pada evaluasi tindak lanjut jangka pendek. Laporan kasus ini menekankan penanganan perioperatif yang komprehensif pada prosedur eksisi tumor mammae memberikan prospek yang positif sekaligus menegaskan pentingnya kerja sama multidisipliner antara tim bedah dan tim anestesi

**Kata Kunci:** manajemen perioperatif, tumor mammae, nulipara, anestesi umum

## 1. Pendahuluan

Tumor mammae adalah pertumbuhan abnormal pada jaringan payudara yang dapat bersifat jinak maupun ganas [1]. Menurut World Health Organization (WHO), kanker payudara menempati urutan kedua penyebab kematian terkait kanker di seluruh dunia, dengan lebih dari 2,09 juta kasus baru dan sekitar 600.000 kematian dilaporkan pada tahun 2018. Di Indonesia, kanker payudara merupakan keganasan paling umum pada perempuan, dengan angka kejadian sebesar 42,1 per 100.000 penduduk dan angka kematian sebesar 17 per 100.000 penduduk [2].

Faktor risiko tumor mammae sangat beragam, meliputi riwayat keluarga, mutasi genetik, paparan hormonal, usia, serta faktor reproduksi. Wanita yang tidak pernah hamil atau tidak memiliki anak (nulipara) memiliki risiko lebih tinggi untuk menderita tumor mammae, karena tidak adanya periode perubahan hormonal yang biasanya terjadi selama kehamilan [3]. Selain itu, wanita yang tidak pernah menyusui juga lebih berisiko, karena menyusui terbukti memberikan efek protektif dengan menurunkan paparan estrogen pada jaringan payudara [4].

Faktor usia juga berperan penting, di mana insiden tumor mammae meningkat signifikan setelah usia 40 tahun [5]. Dengan demikian, pasien perempuan usia 44 tahun yang tidak memiliki anak dan tidak pernah menyusui termasuk dalam kelompok berisiko tinggi untuk mengalami tumor mammae.

Deteksi dini melalui SADARI (pemeriksaan payudara sendiri) dan penatalaksanaan tepat, seperti eksisi atau lumpektomi, sangat penting untuk mencegah komplikasi lanjut [6]. Eksisi dengan anestesi umum sering dipilih untuk memastikan pengangkatan jaringan tumor yang efektif [2].

Penatalaksanaan utama pada kasus tumor mammae dengan prosedur eksisi, yaitu tindakan pembedahan konservatif yang bertujuan mengangkat benjolan beserta sebagian kecil jaringan sehat di sekitarnya. Eksisi dipilih karena relatif aman, efektif, dan tetap mempertahankan jaringan payudara. Namun, meskipun prosedur ini tidak termasuk operasi mayor, keberhasilan terapi sangat dipengaruhi oleh manajemen perioperatif, khususnya anestesi [7].

Manajemen perioperatif yang tepat sangat krusial pada prosedur eksisi tumor mammae. Proses ini meliputi fase praoperasi, intraoperasi, dan pascaoperasi yang bertujuan menjaga stabilitas hemodinamik, mengontrol nyeri, dan mencegah komplikasi anestesi [7]. Anestesi umum sering digunakan pada tindakan eksisi tumor mammae

karena memberikan kenyamanan, memfasilitasi tindakan pembedahan, dan memungkinkan pengendalian jalan napas yang optimal [2].

Kasus ini bertujuan untuk melaporkan pengalaman manajemen perianestesi pada pasien perempuan berusia 44 tahun dengan tumor mammae sinistra, dengan faktor risiko tidak menyusui dan tidak memiliki anak, yang menjalani tindakan eksisi menggunakan anestesi umum. Laporan ini menegaskan pentingnya pendekatan komprehensif serta kolaborasi multidisiplin antara tim bedah dan tim anestesi dalam meningkatkan keselamatan pasien dan hasil pemulihan pascaoperasi.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan deskriptif observasional dengan pendekatan studi kasus, yang dipilih untuk memberikan gambaran mendetail mengenai proses manajemen perianestesi tanpa melakukan intervensi atau manipulasi variabel penelitian. Studi kasus ini dilakukan untuk mendokumentasikan secara komprehensif penatalaksanaan perianestesi pada seorang pasien dengan tumor mammae yang menjalani tindakan eksisi.

Subjek penelitian adalah seorang pasien perempuan berusia 44 tahun dengan diagnosis tumor mammae sinistra. Pasien ini memiliki faktor risiko berupa nuliparitas dan tidak pernah menyusui, yang meningkatkan kemungkinan terjadinya tumor mammae. Tindakan eksisi (lumpektomi) dilakukan menggunakan anestesi umum di Rumah Sakit 45 Kuningan. Pemilihan pasien dilakukan secara purposif karena kondisi klinisnya sesuai dengan fokus penelitian dan dapat merepresentasikan kasus yang relevan untuk dianalisis.

Data dikumpulkan dari beberapa sumber utama. Rekam medis pasien digunakan untuk memperoleh informasi identitas, riwayat medis, hasil pemeriksaan penunjang, dan catatan pascaoperasi. Hasil pemeriksaan fisik dan penilaian status fisik ASA dilakukan untuk menentukan kesiapan pasien menjalani anestesi umum. Lembar observasi intraoperatif mencatat parameter hemodinamik seperti tekanan darah, nadi, saturasi oksigen, serta jenis dan dosis obat anestesi yang digunakan.

Kondisi pasien pascaoperasi, termasuk pemulihan kesadaran, manajemen nyeri, dan pemantauan komplikasi, dicatat untuk mengevaluasi hasil klinis. Pemantauan kecemasan praoperasi dilakukan melalui wawancara singkat dan pengamatan langsung oleh perawat anestesi untuk menilai tingkat kecemasan dan memberikan intervensi berupa edukasi.

Prosedur pengumpulan data dimulai sejak pengkajian praoperasi. Pada tahap ini, dilakukan penilaian menyeluruh terhadap riwayat medis dan kondisi fisik pasien, pemberian edukasi tentang prosedur yang akan dijalani, serta penerapan teknik relaksasi untuk mengurangi kecemasan. Selama fase intraoperasi, pasien dimonitor secara ketat, terutama tanda-tanda vital dan respon terhadap anestesi.

Penggunaan anestesi umum dipilih untuk memberikan kenyamanan maksimal, kontrol jalan napas yang optimal, dan kondisi operasi yang baik bagi tim bedah. Setelah pembedahan selesai, pemantauan dilanjutkan di ruang PACU untuk mengevaluasi pemulihan kesadaran, mengontrol nyeri, serta mendeteksi kemungkinan komplikasi pascaoperasi.

Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif, yaitu dengan menyajikan temuan penelitian dalam bentuk narasi yang menggambarkan tahapan manajemen perioperatif dan hasil klinis pasien.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Seorang perempuan berusia 44 tahun datang ke instalasi bedah dengan keluhan utama berupa benjolan pada payudara kiri yang mulai dirasakan sejak ± 4 bulan sebelumnya. Awalnya benjolan tidak menimbulkan nyeri, namun semakin lama pasien merasa ukuran benjolan bertambah besar dan mulai disertai rasa nyeri ringan. Dari riwayat obstetri diketahui pasien nulipara dan tidak memiliki riwayat menyusui. Hal ini merupakan salah satu faktor risiko terjadinya tumor mammae akibat paparan estrogen yang lebih lama tanpa proteksi hormonal dari kehamilan dan laktasi. Pasien tidak memiliki riwayat penyakit kronis, tidak terdapat riwayat alergi obat, serta tidak ada anggota keluarga dengan riwayat serupa.

Setibanya di rumah sakit, dilakukan evaluasi menyeluruh. Pasien dalam kondisi sadar penuh (GCS 15), namun tampak sedikit cemas menjelang tindakan. Tanda vital menunjukkan tekanan darah 128/84 mmHg, denyut nadi 92 kali per menit, frekuensi napas 20 kali per menit, suhu 36,8°C, dan saturasi oksigen 98% dengan udara ruangan. Pemeriksaan fisik payudara menunjukkan adanya massa pada mammae sinistra dengan konsistensi padat dan mobilitas terbatas, tanpa adanya tanda peradangan lokal. Pemeriksaan organ lain tidak menunjukkan kelainan berarti.

Hasil pemeriksaan laboratorium pada pasien menunjukkan nilai kadar hemoglobin 14,5 g/dL, hematokrit 40,7%, leukosit  $9,8 \times 10^3/\mu\text{L}$ , trombosit  $287 \times 10^3/\mu\text{L}$ , serta indeks eritrosit dalam batas normal. Pemeriksaan fungsi ginjal menunjukkan

ureum 37 mg/dL dan kreatinin 0,73 mg/dL, sedangkan fungsi hati menunjukkan albumin 4,6 g/dL dan SGPT 25 U/L. Glukosa darah sewaktu tercatat 92 mg/dL, dan hasil skrining hepatitis serta HIV non-reaktif. Semua hasil laboratorium berada dalam batas normal.

Temuan ini mengindikasikan bahwa secara sistemik pasien tidak mengalami gangguan metabolik maupun inflamasi aktif yang dapat memperburuk kondisi perioperatif. Meskipun demikian, adanya massa hipoekoik padat bertepi tegas pada mammae sinistra melalui pemeriksaan USG menegaskan keberadaan tumor mammae. Faktor risiko yang mendasari kondisi ini dapat dikaitkan dengan usia pasien yang telah memasuki lebih dari 40 tahun, nuliparitas, dan tidak memiliki riwayat menyusui. Literatur menyebutkan bahwa paparan estrogen yang berkepanjangan tanpa efek protektif kehamilan dan laktasi dapat meningkatkan risiko terjadinya tumor mammae, baik jinak maupun ganas. Dengan demikian, meskipun hasil laboratorium dalam batas normal, faktor risiko klinis dan usia pasien memperkuat kemungkinan terjadinya pertumbuhan tumor payudara.

Pemeriksaan radiologi dengan USG mammae menunjukkan adanya massa hipoekoik padat dengan tepi tegas berukuran  $2,6 \times 1,8$  cm pada mammae sinistra. Gambaran ini lebih mengarah ke tumor jinak, meskipun tetap memerlukan eksisi sebagai tindakan definitif sekaligus diagnostik. Status fisik pasien ditetapkan sebagai ASA I, artinya pasien dalam kondisi sehat tanpa penyakit sistemik yang dapat memengaruhi anestesi. Hal ini mendukung pemilihan anestesi umum dengan risiko rendah, serta memperbesar peluang pemulihan pascaoperasi yang optimal. Pertimbangan anestesi menggunakan general anestesi dengan Laryngeal Mask Airway (LMA) karena operasi dilakukan pada area tubuh bagian atas, durasi operasi relatif singkat, dan kondisi jalan napas pasien mendukung penggunaan LMA.

Pada fase praoperasi, pasien diberikan premedikasi berupa ondansetron 8 mg untuk mencegah mual muntah, omeprazole 40 mg untuk menurunkan risiko aspirasi semalam sebelum operasi dimulai. Setelah pasien dipindahkan ke ruang operasi, diberikan premedikasi midazolam 2,5 mg untuk mengurangi kecemasan karena pasien baru pertama kali operasi serta dilakukan preoksigenasi menggunakan 100% oksigen selama 2 menit untuk meningkatkan cadangan oksigen.

Fase intraoperasi dimulai dengan preoksigenasi menggunakan oksigen 100% selama 2 menit untuk meningkatkan cadangan oksigen dalam paru-paru dan mencegah desaturasi saat induksi. Induksi dilakukan

dengan pemberian fentanyl 100 mcg sebagai analgesik dan propofol 100 mg sebagai agen hipnotik. Setelah propofol diberikan, saturasi oksigen pasien sempat turun hingga 96%, namun dengan bantuan ventilasi dan oksigenasi penuh, saturasi kembali naik menjadi 99%.

Saat dilakukan pemasangan LMA, konsentrasi sevofluran dinaikkan menjadi 4% untuk mempertahankan kedalaman anestesi yang adekuat. Pada momen tersebut, saturasi sempat menurun kembali namun segera meningkat kembali setelah jalan napas terpasang dengan baik. Setelah LMA terpasang, pasien dipertahankan dengan campuran oksigen dan N<sub>2</sub>O dengan rasio 50:50 disertai sevofluran pada konsentrasi pemeliharaan 2%. Strategi ini sesuai dengan praktik anestesi umum pada pembedahan superfisial, di mana kombinasi O<sub>2</sub> dan N<sub>2</sub>O mampu menjaga oksigenasi, mempertahankan kedalaman anestesi. Sebagai analgesia intraoperatif, pasien diberikan ketorolac 60 mg dan tramadol 50 mg secara intravena, kombinasi ini bertujuan untuk mengontrol nyeri selama pembedahan serta mengurangi kebutuhan anestetik inhalasi tambahan. Selama operasi berlangsung, tanda vital pasien tetap stabil dengan tekanan darah dan nadi dalam batas normal.

Pada fase pascaoperasi, pasien segera dipindahkan ke ruang pemulihan (PACU) untuk dilakukan observasi ketat. Evaluasi pemulihan dilakukan menggunakan Aldrete Score, yang menilai lima komponen: aktivitas motorik, pernapasan, sirkulasi, kesadaran, dan saturasi oksigen. Pasien menunjukkan skor yang cukup baik pada menit-menit awal pascaoperasi, dengan peningkatan bertahap hingga mencapai skor  $\geq$  9, yang menandakan pasien layak dipindahkan dari PACU ke ruang rawat. Penggunaan Aldrete Score ini penting karena memberikan standar objektif untuk menilai kesiapan pasien dalam transisi pasca-anestesi dan mencegah komplikasi dini.

Untuk manajemen nyeri pascaoperasi, pasien diberikan cairan Ringer Laktat yang dicampur dengan Ketorolac 30 mg dan Tramadol 150 mg melalui infus. Kombinasi analgesik nonsteroid (ketorolac) dan opioid ringan (tramadol) ini efektif dalam mengontrol nyeri pascaoperasi dengan efek sinergis, sehingga kebutuhan dosis opioid tunggal dapat ditekan dan efek samping diminimalkan. Terapi ini terbukti mendukung stabilitas hemodinamik pasien, meningkatkan kenyamanan, serta mempercepat pemulihan kesadaran.

Secara keseluruhan, laporan kasus ini menunjukkan bahwa manajemen perianestesi yang komprehensif, dimulai dari pengkajian faktor risiko praoperasi, preoksigenasi optimal sebelum induksi, pemeliharaan

anestesi yang terkontrol dengan LMA dan campuran O<sub>2</sub>-N<sub>2</sub>O, hingga pemantauan pascaoperasi menggunakan Aldrete Score serta manajemen nyeri multimodal, berhasil menjaga stabilitas pasien dan memberikan pemulihan pascaoperasi yang baik. Hal ini menegaskan pentingnya protokol anestesi yang sistematis dan kolaborasi multidisipliner untuk menjamin keselamatan serta hasil klinis yang optimal pada pasien dengan tumor mammae yang menjalani eksisi.

#### 4. Kesimpulan

Kasus ini menggambarkan bahwa manajemen perianestesi yang terencana dengan baik pada pasien tumor mammae sinistra dengan status ASA I dapat memberikan hasil klinis yang optimal. Hasil laboratorium dan radiologi yang normal mendukung kesiapan pasien menjalani prosedur eksisi dengan anestesi umum. Strategi anestesi berupa preoksigenasi 100%, induksi dengan fentanyl dan propofol, pemeliharaan dengan sevofluran serta campuran oksigen-N<sub>2</sub>O, penggunaan LMA, dan pemberian analgesia multimodal (ketorolac-tramadol) terbukti mampu menjaga stabilitas hemodinamik selama intraoperasi.

Pemantauan pascaoperasi menggunakan Aldrete Score memastikan evaluasi objektif terhadap pemulihan kesadaran, sedangkan pemberian kombinasi analgesik pascaoperasi mendukung kontrol nyeri yang adekuat dan mempercepat pemulihan. Temuan ini menegaskan pentingnya pendekatan multidisipliner antara tim anestesi dan tim bedah dalam menjamin keselamatan pasien, serta meminimalkan komplikasi perioperatif pada pasien dengan tumor mammae yang menjalani tindakan eksisi.

#### Daftar Rujukan

- [1] E. I. Wulandari, "Faktor Risiko Kejadian Ca Mammae Pada Pasien di Ruang Bedah RSUD Prof . Dr . Hi Aloe Saboe Kota Gorontalo," vol. 5, 2025.
- [2] D. P. Azaria, "Tumor Mammae Sinistra," *Pap. Knowl. Towar. a Media Hist. Doc.*, vol. 7, no. 2, pp. 107–15, 2020.
- [3] A. Hapsari and S. Ritohardoyo, "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tumor Mammae," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2020.
- [4] I. Rahmawati, "Karakteristik Wanita Yang Mengalami Kejadian Tumor Mammae Di RSUD RA Kartini Jepara," *Hikmah J. Heal.*, vol. 1, pp. 1–7, 2023, [Online]. Available: <https://hijoh.univ-alhikmahjepara.ac.id>
- [5] D. A. Gatsu, P. E. Cahyani, A. A. D. G. Candra, and D. "The Correlation Between Age Risk Factors And Incidence Rates Breast Cancer And Benign Breast Tumors In Hospitals Wangaya City Of Denpasar In," *Borneo J. Med. Lab. Technol.*, pp. 434–441, 2023.
- [6] L. Darwati, K. Nikmah, and M. N. A. Aziz, "Sosialisasi SADARI (Pemeriksaan Payudara Sendiri) sebagai upaya awal pencegahan Ca Mammae," *J. Community Engagem. Heal.*, vol. 4, no. 2, pp. 325–331, 2021, doi: 10.30994/jceh.v4i2.236.
- [7] D. Noviar and N. A. Putri, "General Anestesi pada Tindakan Open Biopsi Pasien Tumor Mammae Dextra

Susp Fibroadenoma Mammae,” *Galen. J. Kedokt. dan Kesehatan. Mhs. Malikussaleh*, vol. 1, no. 3, p. 30, 2022, doi: 10.29103/jkkmm.v1i3.8294.

-----