

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Anestesi

2.1.1 General Anestesi

General Anestesi adalah hilangnya seluruh modalitas sensorik termasuk sensasi nyeri, sentuhan, suhu, dan posisi atau proprioception, dan analgesia adalah hilangnya sensasi nyeri, meskipun modalitas lain masih ada. Tujuan dari anestesi umum adalah untuk menghilangkan rasa sakit, menyebabkan ketidaksadaran, dan menyebabkan amnesia yang reversibel dan dapat diprediksi. Anestesi umum disebut juga anestesi atau pembiusan. Anestesi umum juga menyebabkan amnesia anterograde, hilangnya ingatan selama anestesi atau pembedahan. Saat sadar, pasien tidak dapat mengingat operasi atau anestesi sebelumnya.(Salma & Nushaibah, 2019).

1) Teknik Anestesi Umum

Anestesi dapat dilakukan dengan tiga teknik menurut (Nirwana, 2022), yaitu:

a) General Anestesi Intravena

Prosedur anestesi umum dilakukan dengan menyuntikkan anestesi parenteral langsung ke pembuluh darah.

b) General Anestesi Inhalasi

Teknik anestesi umum dilakukan dengan pemberian kombinasi anestesi inhalasi dalam bentuk gas yang mudah menguap dan/atau cair langsung ke udara yang dihirup melalui alat atau mesin anestesi.

c) Anestesi Imbang

mengacu pada penggunaan kombinasi obat anestesi intravena dan inhalasi, atau kombinasi teknik anestesi umum dan analgesia

lokal untuk mencapai anestesi optimal dan seimbang. Ini adalah teknik anestesi yang mencapai hal-hal berikut:

- (1) Efek hipnotis dicapai dengan penggunaan hipnotik atau anestesi umum lainnya.
- (2) Efek analgesik penggunaan analgesik opiat atau anestesi umum, atau analgesia lokal.
- (3) Efek relaksasi yang dicapai dengan pelepasan otot atau anestesi umum, atau analgesia lokal

2.1.2 Anestesi Spinal

Anestesi spinal adalah prosedur di mana obat anestesi disuntikkan ke dalam cairan *serebrospinal* di ruang *subarachnoid* untuk memberikan anestesi guna menghilangkan rasa sakit pada pasien yang menjalani operasi. (Benkristo, 2022). Anestesi spinal melibatkan penyuntikan analgesik lokal ke dalam ruang *subaracnoid* di area antara vertebra lumbal L1-L3, L3-L4, atau L4-L5 (SIAHAAN, 2022) Tingkat nyeri berdasarkan blockade pada anestesi spinal berdasarkan tingkat blokade injeksi anestesi lokal ke dalam ruang *subarachnoid* pada area tertentu.

Anestesi spinal dianggap sebagai pilihan yang ekonomis, aman, nyaman, dan efektif. metode ini memberikan onset cepat dan dapat diandalkan, sehingga sering digunakan dalam praktik anestesi sehari-hari. Anestesi spinal dilakukan dengan menyuntikkan obat anestesi lokal ke dalam ruang intratekal untuk menghasilkan analgesia. Anestesi spinal dapat memberikan kepuasan kepada pasien, baik dari segi teknik, kecepatan pemulihan, dan minimnya efek samping. Metode ini juga memberikan dampak minimal pada sistem pernapasan selama blok anestesi tidak mencapai tingkat tinggi. Selain itu, menggunakan anestesi spinal dapat mengurangi risiko aspirasi dan obstruksi saluran napas, serta menurunkan risiko hipoglikemia saat pasien bangun dari anestesi. Pasien juga dapat segera makan setelah operasi, dan teknik ini memberikan relaksasi otot yang baik untuk operasi pada bagian bawah perut dan ekstremitas bawah. (Setijanto et al., 2022)

2.2 Pra Anestesi

2.2.1 Pengertian Pra Anestesi

Fase pra anestesi dimulai dengan pasien menandatangani untuk melakukan prosedur pembedahan. Kegiatan keperawatan pada tahap ini meliputi pengkajian pra operasi terhadap status fisik, psikologis, dan sosial pasien, perencanaan perawatan untuk mempersiapkan pasien menghadapi pembedahan, dan pelaksanaan intervensi keperawatan yang direncanakan. Fase ini berakhir ketika pasien dibawa ke ruang operasi dan diserahkan kepada perawat bedah untuk mendapatkan perawatan lebih lanjut. Penilaian yang dilakukan harus bersifat terbuka dan mencakup, khususnya kebutuhan fisiologis, psikologis, spiritual, dan sosial pasien dan keluarganya atau orang lain yang penting bagi pasien. (IMary Baradero, SPC, MN Mary Wilfrid Dayrit, SPC, MAN Yakobus Siswadi, 2018)

Penilaian pra anestesi memainkan peran penting dalam memastikan keamanan layanan bedah, karena proses bedah merupakan proses dengan risiko tertinggi terjadinya insiden keselamatan pasien di rumah sakit. Selain untuk mencegah terjadinya insiden keselamatan pasien, evaluasi pra anestesi juga bertujuan untuk mengurangi angka keterlambatan dan kesalahan pada saat melakukan operasi saat pasien sudah berada di ruang operasi. Tujuan lain dari evaluasi pra anestesi adalah untuk mengurangi jumlah tes tambahan, sehingga meningkatkan efektivitas biaya dan mengurangi beban pasien dan rumah sakit (Agustina et al., 2020)

2.2.2 Tujuan pra anestesi:

Menurut (Darmadi, 2022) dan (Linton et al., 2020) berikut beberapa tujuan dari pra anestesi :

- 1) Mengetahui tentang kondisi fisik klien sebelum operasi.
- 2) Mengetahui dan menganalisis jenis-jenis operasi pada pasien.
- 3) Menentukan Pilihan jenis/teknik anestesi yang sesuai.
- 4) Mencari tahu tentang komplikasi yang mungkin terjadi selama dan/atau setelah operasi.

- 5) Siapkan obat-obatan dan peralatan untuk menghindari kemungkinan komplikasi.

Untuk pembedahan elektif, pengujian pra-anestesi dilakukan hari sebelum pembedahan. Selanjutnya dilakukan penilaian ulang kesiapan Intensive Surgical Facility (IBS) di Ruang untuk mengetahui kondisi fisik pasien berdasarkan *American Society of Anesthesiologists* (ASA). Untuk operasi darurat, evaluasi saat ini dilakukan di ruang persiapan bedah di fasilitas medis darurat (IRD). Hal ini disebabkan karena waktu yang tersedia untuk evaluasi sangat terbatas, informasi mengenai penyakitnya hilang, dan seringkali tidak akurat.

2.2.3 Persiapan pra anestesi

Persiapan pra anestesi dapat dilakukan di:

- 1) Persiapan di poliklinik dan rumah untuk pasien rawat jalan
 - a) Persiapan psikologis.
Menjelaskan kepada klien dan keluarganya agar memahami anestesi dan rencana pembedahan yang akan dilakukan, agar pasien dan keluarganya tetap tenang.
 - b) Persiapan Fisik
 - (1) Apabila memiliki riwayat perokok, riwayat minum obat-obatan tertentu minum minuman yang beralkohol dapat di informasikan kepada pasien untuk menghentikan kebiasaan-kebiasaan tersebut.
 - (2) Jangan memakai prostesis atau aksesoris.
 - (3) Jangan menggunakan cat kuku dan cat bibir.
 - (4) Program puasa atau pengosongan lambung dapat dilaksanakan.
Air mineral 2 jam, Air susu ibu 4 jam, Formula bayi 6 jam, Susu 6 jam, Makanan ringan 6 jam, Makanan yang digoreng, perlu penambahan makanan berlemak, waktu puasa 8 jam atau lebih (Lara, 2022).
 - (5) Pasien mengajak ikut serta salah satu keluarga atau orang tuanya atau orang terdekat untuk menemaninya menunggu selama atau

setelah mengikuti rangkaian prosedur pembedahan dan pada saat Kembali pulang untuk menjaga atau meminta persetujuan jika dilakukan Tindakan tambahan atau penyulit selama pembedahan atau anestesi.

(6) Menyiapkan formulir persetujuan pengobatan atau tindakan.

- (a) Jika pasien sadar penuh surat persetujuan dapat pada saat pasien tiba, dilakukan di ruang penerimaan pasien rawat jalan
- (b) Untuk klien dewasa dan terjaga, dapat dilakukan sendiri dengan menandatangani formulir di rekam medis dan disahkan oleh pengelola ruangan tempat klien dirawat.
- (c) Untuk klien bayi, anak-anak ditandatangani oleh salah satu pihak, untuk lanjut usia atau klien yang tidak sadarkan diri. Keluarga bertanggung jawab atas dan disaksikan juga oleh pemimpin ruangan (PUTRI, 2022).

2) Persiapan di ruang perawatan atau rumah sakit

a) Persiapan psikologis

- (1) Menjelaskan kepada pasien dan keluarga terdekat mengenai tindakan yang akan dilakukan diharapkan pasien dan keluarga bisa tenang.
- (2) Memberikan obat penenang pada klien yang mengalami kecemasan berlebihan atau tidak kooperatif, misalnya klien anak (kooperatif).
- (3) Obat penenang dapat diberikan ini diberikan secara oral pada malam hari sebelum tidur dan di pagi hari selama 60 sampai 90 menit. Khusus pada pasien anak, diberikan secara rektal pada pagi hari sebelum masuk rumah sakit dengan sindrom iritasi usus besar (sendi).

b) Persiapan fisik

- (1) Menghentikan kebiasaan seperti merokok, minum alkohol, dan obat-obatan tertentu minimal 2 minggu sebelum anestesi.
- (2) Jangan memakai prostesis atau aksesoris.

- (3) Jangan menggunakan cat kuku dan cat bibir.
- (4) Program puasa atau pengosongan lambung dapat dilaksanakan
- (5) Klien mandi pagi hari sebelum ke ruang operasi, mengganti pakaian dengan gaun bedah khusus, dan memberi label pada klien bila perlu.
- c) Menyiapkan formulir persetujuan pengobatan atau tindakan

Untuk klien dewasa dan terjaga, dapat dilakukan sendiri dengan menandatangani formulir di rekam medis dan disahkan oleh pengelola ruangan tempat klien dirawat, Untuk klien bayi, anak-anak ditandatangani oleh salah satu pihak, untuk lanjut usia atau klien yang tidak sadarkan diri. Keluarga bertanggung jawab atas dan disaksikan juga oleh pemimpin ruangan (PUTRI, 2022).
- d) Persiapan lain khusus untuk pra anestesi

Jika dianggap perlu, kelainan sistemik yang diidentifikasi selama evaluasi pra-anestesi dapat dimodifikasi sesuai dengan prosedur pengobatan standar, misalnya transfusi darah, dialisis, terapi fisik, sesuai dengan prosedur masing-masing penyakit yang diderita pasien
- 3) Persiapan di ruang Instalasi Bedah Sentral (IBS) Pasien diterima khusus di ruang persiapan
 - a) Di ruang persiapan dilakukan:
 - (1) Evaluasi ulang status pasien dan catatan medis pasien serta perlengkapan lainnya
 - (2) Konsultasi di tempat apabila diperlukan
 - (3) Mengganti pakaian dengan pakaian khusus operasi
 - (4) Memberikan obat premedikasi
 - (5) Melakukan pemasangan infus
 - b) Pemasangan infus

Pemasangan infus bertujuan :

 - (1) Mengganti defisit cairan selama puasa
 - (2) Koreksi teknik cairan pra bedah

- (3) Fasilitas vena terbuka untuk memberikan obat-obatan selama operasi
- (4) Memberikan cairan pemeliharaan
- (5) Koreksi defisit atau kehilangan cairan selama operasi
- (6) Koreksi cairan akibat terapi lain
- (7) Fasilitas teknik ke darah jika diperlukan

c) Premedikasi

Premedikasi merupakan tindakan pemberian obat-obatan pendahuluan dalam rangka pelaksanaan anestesi, dengan tujuan :

- (1) Menimbulkan suasana nyaman bagi pasien, yaitu menghilangkan rasa cemas, memberi ketenangan, membuat amnesia bebas dari nyeri dan mencegah mual muntah.
- (2) Memudahkan dan memperlancar proses induksi
- (3) Mengurangi dosis obat anestesia
- (4) Menekan reflek reflek yang tidak diinginkan
- (5) Menekan dan mengurangi sekre kelenjar

d) Tatalaksana koreksi cairan pra anestesi

- (1) Tentukan teknik cairan sesuai dengan lamanya puasa
- (2) Koreksi pada jam pertama diberikan 50% dari defit yang dihitung, ditambah kebutuhan cairan per jam pada saat itu
- (3) Koreksi jam kedua diberikan 25% dari teknik yang terhitung, ditambah kebutuhan cairan per jam pada saat itu dan adanya cairan luka operasi (apabila operasi sudah berlangsung)
- (4) Koreksi pada jam ketiga sebanyak 25% dari teknik yang terhitung ditambah kebutuhan per jam pada saat itu dan adanya sesi cairan luka operasi serta pendarahan selama operasi.
- (5) Koreksi disesuaikan dengan kebutuhan cairan per jam dan koreksi yang lain

4) Perispan di ruang operasi

Persiapan yang dilakukan di ruang operasi, sebagai berikut:

- a) Meja operasi dengan aksesoris yang diperlukan

- b) Mesin anestesia dengan aksesoris yang diperlukan
 - c) Alat-alat resusitasi, seperti alat bantu nafas, laringoskop, ETT, section, defribilator, dan lain-lainnya
 - d) Obat-obat anestesia yang diperlukan sesuai program
 - e) Oat-obat resusitasi seperti adrenalin, atropin, aminofilin, natrium bikarbonat dan lain-lainnya
 - f) Tiang infus, plester dan lain-lainnya
 - g) Alat monitor non invasive terhubung ke sumber Listrik untuk memantau tekanan darah, EKG, suhu tubuh, pernafasan pasien
 - h) Alat-alat pantau yang lain dipasang sesuai dengan indikasi seperti *pulse oximeter* dan *capnograph*
 - i) Kartu catatan medik anestesi
 - j) Selimut penghangat khusus untuk bayi dan orang tua
- 5) Tahapan pra anestesi

Kegiatan pengkajian pra anestesi merupakan serangkaian kegiatan berkesinambungan yang dimulai di ruang perawatan dan dilakukan sebelum pasien dikirim ke ruang operasi, di fasilitas bedah pusat (jika tersedia), dan hingga pasien masuk ruang operasi (Agustina et al., 2020). Dengan mengingat hal ini, dokumentasi pra-anestesi yang lengkap, termasuk formulir penilaian pra-anestesi, harus tersedia di ruang perawatan dan diteruskan ke dokter dan perawat.

Proses evaluasinya adalah sebagai berikut:

a) Anamnesis

Riwayat kesehatan Riwayat kesehatan yang diambil dari pasien itu sendiri atau keluarganya, meliputi:

- (1) Identitas atau data biodata pasien
- (2) Penyakit bedah yang dapat menyebabkan gangguan fungsi sistem organ Riwayat kesehatan khusus yang berkaitan dengan.
- (3) Anamnesis riwayat kesehatan umum yaitu:
 - a) Pernah atau sedang menderita penyakit sistemik selain penyakit bedah yang diderita pasien yang dapat

mempengaruhi atau terkena anestesi riwayat penyakit sistemik.

- b) Riwayat penggunaan atau sedang menggunakan obat-obatan yang dapat berinteraksi dengan obat anestesi.
- c) Riwayat bedah/anestesi sebelumnya, apakah pasien mengalami komplikasi anestesi.
- d) kebiasaan buruk berisi: Perokok, orang yang meminum minuman keras (alkohol), Pemakai obat-obatan terlarang (obat penenang dan narkotika)
- e) Riwayat alergi terhadap obat lain

Evaluasi pra anestesi pada dasarnya bertujuan untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas perioperatif serta menghilangkan kecemasan pasien. Evaluasi ini bertujuan untuk menjalin hubungan baik antara dokter dan pasien, mendeteksi kelainan bedah dan masalah kesehatan terkait lainnya pada pasien, menyusun rencana perawatan anestesi pra operatif, dan juga membantu dalam memperoleh informed consent untuk perencanaan anestesi. Evaluasi ini meliputi konsultasi mengenai riwayat kesehatan pasien, penjelasan jenis anestesi dan pemilihan obat yang akan digunakan, serta kelebihan dan kekurangan masing-masing jenis anestesi dan prediksi komplikasi pasca anestesi. (Sommeng, 2019)

6) Penilaian Fisik

Dengan memeriksa/mengukur kondisi saat ini: Kesadaran, kecepatan pernapasan, tekanan darah; denyut nadi; suhu tubuh, berat Badan Pemeriksaan Fisik Umum, Sesuatu seperti: Psikologis (kecemasan, ketakutan, atau rasa sakit), Saraf (otak, sumsum tulang belakang, saraf tepi). Pernafasan : Hemodinamik; Kelainan darah. Saluran pencernaan; saluran hati-bilier, Saluran kemih dan saluran kemih, Metabolisme dan endokrin, Otot rangka integumen pemeriksaan Penunjang: laboratorium, Radiologi, dll.

- a) Nasihat dan koreksi terhadap gangguan fungsi organ penting

b) Menentukan prognosis pasien praoperatif

Berdasarkan hasil evaluasi praoperatif yang diuraikan di atas, dapat disimpulkan kondisi fisik pasien sebelum anestesi. Klasifikasi yang umum digunakan untuk menilai kebugaran jasmani seseorang adalah yang berasal dari *American Society of Anesthesiologists* (ASA). Klasifikasi ini bukan merupakan alat untuk memprediksi resiko anestesi karena efek samping anestesi tidak dapat dipisahkan dari efek samping pembedahan.

ASA 1 : Pasien sehat normal.

ASA 2 : Pasien dengan penyakit sistemik ringan.

ASA 3 : Pasien dengan penyakit sistemik berat yang tidak mengancam jiwa.

ASA 4 : Pasien dengan penyakit sistemik berat yang mengancam nyawa.

ASA 5 : Pasien sekarat yang diperkirakan tidak akan bertahan hidup tanpa operasi.

ASA 6 : Pasien mati otak yang organnya diambil dengan maksud untuk ditransplantasikan ke pasien lain.

CITO atau bedah darurat biasanya terdapat huruf E (darurat) yang ditulis setelah nomor tersebut, misalnya ASA 1 E (PUTRI, 2022).

2.3 Tingkat Pengetahuan Pasien

2.3.1 Definisi tingkat pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil rasa ingin tahu yang diwujudkan melalui proses indra terutama pada mata dan telinga terhadap objek tertentu. Pengetahuan merupakan bidang yang sangat penting dalam pengembangan perilaku terbuka pada setiap orang (open behavior) (Www.kemkes.go.id, 2020).

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan timbul setelah individu mempersepsikan suatu objek tertentu. Persepsi terjadi melalui panca indera manusia yaitu pendengaran, penglihatan, penciuman, perasaan dan perabaan (Ayu & Dwi, 2022). Sebagian besar pengetahuan didapatkan

melalui indra pendengaran dan indra penglihatan sehingga pengetahuan dalam hal ini menjadi dasar pengambilan keputusan manusia dan menentukan tindakan atau tingkah laku manusia ketika menghadapi masalah.

2.3.2 faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan

menurut (Ayu & Dwi, 2022) faktor – faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan antara lain:

1) Tingkat pendidikan

Yaitu upaya penyampaian pengetahuan agar terjadi dan meningkat perubahan perilaku yang positif.

2) Informasi

Siapa pun yang menerima lebih banyak informasi akan memperoleh pengetahuan yang lebih komprehensif atau lebih luas.

3) Pengalaman atau riwayat

Pengalaman yang telah dilakukan orang, memperluas pengetahuan kita tentang hal-hal informal, seperti halnya riwayat operasi yang merupakan pengalaman operasi sebelumnya yang dijalani oleh pasien.

4) Kebudayaan

Tingkah laku manusia yang memenuhi kebutuhan yang meliputi sikap dan keyakinannya.

5) Sosial ekonomi

Yaitu kemampuan seseorang dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Sumber ilmu pengetahuan juga dapat diperoleh melalui orang yang mempunyai otoritas, indera, akal.

Faktor – faktor lain yang mempengaruhi pengetahuan menurut (Amalia Yunia Rahmawati, 2020) antara lain :

a) Faktor Internal

(1) Pendidikan

Pendidikan seseorang dapat mempengaruhi cara seseorang memandang informasi baru yang diterimanya. Rendahnya tingkat pendidikan mempengaruhi kemampuan memperoleh informasi.

Semakin tinggi pendidikan maka semakin mudah menerima hal-hal baru dan semakin mudah beradaptasi dengan hal-hal baru, pengetahuan erat kaitannya dengan pendidikan. Masyarakat yang berpendidikan tinggi diharapkan memiliki pengetahuan yang lebih komprehensif.

Namun perlu ditegaskan bahwa hal ini tidak berarti bahwa orang yang berpendidikan rendah juga sama sekali tidak mempunyai pengetahuan. Pengetahuan tingkat lanjut tidak serta merta diperoleh melalui pendidikan formal, namun juga dapat diperoleh melalui pendidikan nonformal. Selain faktor-faktor tersebut (Kurniawan et al., 2018)

(2) Usia

Menurut Amelia (Amalia Yunia Rahmawati, 2020) Klasifikasi umur manusia dalam penelitian ini dibagi menjadi empat kelompok yaitu kanak-kanak (5-11 tahun), remaja (12-25 tahun), dewasa (26-45 tahun), dan lansia (46-65 Tahun). Menurut segi kepercayaan masyarakat, yang lebih dewasa lebih dipercaya dibandingkan yang kurang dewasa. Usia > 20 tahun dinamakan remaja, dimana menurut piaget secara psikologi, masa remaja adalah usia dimana individu berinteraksi dengan masyarakat dewasa dan termasuk juga perubahan intekektual yang mencolok. Pada masa remaja terjadi perubahan sikap dan perilaku, sebagian besar remaja bersikap ambivalen terhadap setiap perubahan. Usia 15-35 tahun dinamakan dewasa dini dimana kemampuan mental mencapai puncaknya dalam usia 20 tahun untuk mempelajari dan menyesuaikan diri pada situasi-situasi baru seperti pada misalnya mengingat hal-hal yang pernah dipelajari, penalaran analogis dan berfikir kreatif. Pada masa dewasa ini sering mencapai puncak prestasi. Usia > 40 tahun dinamakan usia madya dini dimana pada masa tersebut pada akhirnya ditandai perubahan-perubahan

jasmani dan mental pada masa ini seseorang tinggal mempertahankan prestasi yang telah dicapainya pada usia dewasa

Usia dan pendidikan seseorang mempengaruhi pola pikir dan daya tangkap dalam mempelajari suatu objek. Semakin bertambahnya usia maka semakin bertambah pula pola pikir dan daya tangkapnya untuk mempelajari sesuatu sehingga pengetahuan yang didapatpun semakin baik (Khairunnisa z et al., 2021)

(3) Pekerjaan

Pekerjaan bukanlah sumber kegembiraan, melainkan suatu cara hidup yang membosankan, berulang-ulang dan penuh tantangan. Di sisi lain, bekerja biasanya menjadi aktivitas yang menyita waktu namun semakin luas pekerjaan seseorang biasanya mempengaruhi tingkat pengetahuannya (Amalia Yunia Rahmawati, 2020)

b) Faktor Eksternal

(1) Lingkungan

Lingkungan dapat saling mempengaruhi terhadap Pendidikan dan pengetahuan. Perilaku seseorang dapat dipengaruhi dari motivasi lingkungan atau keluarga yang berdampak terhadap tingkah laku dan psikologi seseorang

(2) Sosial Budaya

Sistem budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi sikap dan penerimaan informasi seseorang.

2.2.3 Tingkat Pengetahuan

Menurut (Www.kemkes.go.id, 2020), tingkat pengetahuan rinci seseorang meliputi enam tingkatan, yaitu:

1) Mengetahui (*Knowing*)

Tahu diartikan sebagai kemampuan mengingat hal-hal yang telah dipelajari sebelumnya, termasuk mengingat kembali (meninjau kembali) sesuatu yang spesifik dan setiap materi atau rangsangan yang

dipelajari yang telah diterima, Mengetahui adalah tingkat pengetahuan yang rendah.

2) Memahami (*Comprehension*)

Pemahaman diartikan sebagai kemampuan menjelaskan objek yang diketahui secara akurat dan menafsirkan materi secara akurat. Orang yang telah memahami objek atau dokumen harus mampu menjelaskan, memberi contoh, menarik kesimpulan, meramalkan, dan sebagainya, berkaitan dengan objek penelitian.

3) Aplikasi (*Application*)

Diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang dipelajari dalam situasi atau kondisi praktis (dunia nyata). Rumus, metode, prinsip, dll dapat digunakan. Dalam situasi lain, misalnya prinsip siklus dapat digunakan untuk memecahkan masalah kesehatan dalam kasus tertentu.

4) Analisis (*Analysis*)

Merupakan kemampuan menguraikan suatu bahan atau benda ke dalam komponen-komponen, tetapi selalu dalam suatu struktur organisasi dan selalu berkaitan satu sama lain. Kemampuan analitis dapat ditunjukkan melalui penggunaan kata kerja seperti dapat menggunakan dan mendeskripsikan, membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya

5) Sintesis (*Syntesis*)

Menunjukkan kemampuan untuk menempatkan atau menghubungkan bagian-bagian ke dalam bentuk lengkap yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah kemampuan menyusun bentukan-bentukan yang ada.

6) Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini dikaitkan dengan pengetahuan yang memungkinkan untuk mengevaluasi suatu dokumen atau objek. Penilaian ini berdasarkan kriteria yang ada.

2.2.4 Pengukuran Pengetahuan

Penilaian akan dilakukan dengan menjumlahkan point yang didapatkan dan membandingkan jumlah skor yang diharapkan atau yang tertinggi, kemudian hasil dapat dikategorikan sebagai berikut (Sinuraya, 2019):

- 1) Tingkat pengetahuan baik dengan skor (75-100%)
- 2) Tingkat pengetahuan cukup dengan skor (60-70%)
- 3) Tingkat pengetahuan kurang dengan skor (<50%)

2.4 Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 1 Peneliti Terdahulu

NO	Judul	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan	Metode penelitian
1	Perbandingan tingkat pengetahuan pasien tentang persiapan anastesi (2022)	penelitian ini dapat disimpulkan bahwa, sebagian besar tingkat pengetahuan pasien tentang persiapan anastesi memiliki kategori pengetahuan baik sebanyak 71 responden (47,3%), responden yang memiliki kategori pengetahuan cukup sebanyak 52 responden (34,7%), sedangkan responden yang memiliki kategori pengetahuan	Persamaan terletak pada variabel penelitian menggunakan variabel pada tingkat pengetahuan	Penelitian sebelumnya menggunakan teknik sampling (<i>total sampling</i>)	Penelitian ini adalah penelitian desain deskriptif crossectiona

		kurang yaitu sebanyak 27 responden (18,0%). Hal ini dapat dipengaruhi oleh tingkat 41 teknik 41 kan yang dimiliki oleh responden yaitu sebagian besar berpendidikan perguruan tinggi sebanyak 79 responden (52,7%).				
2	Gambar an tingkat pengeta huan tentang puasa pra operasi (2022)	Hasil gambaran pengetahuan bahwa dari 47 orang responden memiliki pengetahuan baik tentang pentingnya puasa pra operasi yaitu sebanyak 40 orang (85.1%), dan responden yang memiliki pengetahuan kurang sebanyak 7 orang (14.9%). Menurut Notoatmodjo (2012),	Persamaan terletak pada variabel penelitian menggunakan variabel pada tingkat pengetahuan	Penelitian sebelumny a menggunakan teknik sampling (<i>total sampling</i>), sedangkan pada penelitian ini menggunakan 41 teknik sampling	Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, deskriptif	

		pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu		(<i>Accidental sampling</i>)	
3	Hubungan tingkat pengetahuan operasi dengan tingkat kecemasan pasien menghadapi operasi general anestesi di Instalasi Bedah Sentral RSUD Kabupaten Buleleng yang menunjukkan nilai p value 0,003. Nilai α yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 0,05. (2019)	Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan operasi dengan tingkat kecemasan pasien dalam menghadapi operasi general anestesi di Instalasi Bedah Sentral RSUD Kabupaten Buleleng yang menunjukkan nilai p value 0,003. Nilai α yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 0,05.	Persamaan terletak pada variabel penelitian menggunakan variabel pada tingkat pengetahuan	Penelitian sebelumnya menggunakan jenis penelitian analitik korelatif sedangkan pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif	Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan jenis analitik korelatif

