

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Konsep Pengetahuan

##### 2.1.1 Pengertian Pengetahuan

Merujuk pada KBBI, ungkapan “tahu” mempunyai makna mengerti sesudah mengalami atau memperhatikan sesuatu, serta mengenal sesuatu. Pengetahuan sendiri didefinisikan sebagai informasi yang diperoleh berdasarkan pengalaman individu, yang akan berkembang sejalan dengan bertambahnya pengalaman tersebut (Darsini et al., 2019)

Istilah *knowledge* dalam bahasa Inggris merujuk pada pengetahuan, yang dalam kamus Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia diartikan bentuk dari sesuatu yang telah dikenal, termasuk keterampilan dan penjelasan terkait topik tertentu, seperti mata pelajaran. Selain itu, pengetahuan juga bisa dipahami sebagai bentuk pengalaman yang dimiliki seseorang (Ridwan et al., 2021)

Dalam gagasan WHO (*World Health Organization*), fenomena kesehatan tertentu mampu dijelaskan berdasarkan hasil pemikiran yang bersumber melalui kejadian yang dialami individu (Wawan, 2010; Fatim dan Suwanti, 2017) dalam (Darsini et al., 2019)

Proses memperoleh pengetahuan dimulai dari pengindraan objek menggunakan lima indera utama, meliputi mata berfungsi sebagai alat penglihatan, telinga untuk menangkap suara, hidung mendeteksi aroma, lidah merasakan rasa, dan kulit merespons sentuhan. Pengetahuan yang diperoleh individu sebagian besar berkaitan dengan pengamatan serta pengindraan suara (Notoatmodjo, 2003; Suwanti dan Aprilin, 2017) dalam (Darsini et al., 2019)

##### 2.1.2 Komponen Pengetahuan

Menurut Bahm dikutip dalam (Ridwan et al., 2021) ilmu pengetahuan memiliki 6 komponen yaitu:

1. Masalah (*Problems*)

Isu dapat diakui secara akademis jika mempunyai 3 unsur:

- a. Terkait dengan komunikasi

Sebuah masalah hanya dapat dianggap ilmiah apabila masalah dapat disampaikan kepada pihak lain.

- b. Sikap ilmiah

Suatu masalah hanya dapat disebut ilmiah jika dapat dihadapi dengan cara bersikap ilmiah.

- c. Metode ilmiah

Dengan demikian, masalah tidak dapat dianggap ilmiah jika tidak berhubungan dengan pendekatan metode ilmiah.

## 2. Sikap (*attitude*)

Sikap memiliki 6 karakteristik sebagai berikut:

- a. Keingintahuan (*curiosity*)

Keingintahuan merupakan dorongan dasar yang perlu ada dalam diri individu, yang diwujudkan melalui aktivitas seperti penyelidikan, eksplorasi, investigasi, dan eksperimen ilmiah.

- b. Spekulasi (*speculativeness*)

Proses ini berperan penting dalam menguji suatu hipotesis. Di samping itu, spekulasi menjadi salah satu indikator khas dari sikap ilmiah yang harus dimiliki.

- c. Kemauan untuk berlaku objektif (*willingness to be objective*)

Objektivitas adalah ciri ilmiah. Sikap demikian perlu menjadi bagian dari seseorang.

- d. Terbuka (*open-mindedness*)

Terbuka merupakan senantiasa terbuka terhadap kritik dan masukan dari individu.

- e. Kemauan untuk menangguhkan penilaian (*willingness to suspend judgment*)

Seseorang harus memutuskan untuk menunda keputusan hingga seluruh bukti penting terkumpul.

- f. Bersifat sementara (*tentativity*)

Seseorang harus mengakui bahwasanya hasil analisis akan berstatus tidak permanen.

### 3. Metode (*Method*)

Metode merupakan unsur fundamental dalam sebuah pengetahuan. Setiap pengetahuan disusun berdasarkan metode yang relevan dengan masalah yang dihadapi. Ilmu pengetahuan difokuskan pada penyelesaian masalah dengan mengedepankan metode ilmiah sebagai karakteristik utama dalam prosesnya. Terdapat 5 tahapan penting dan ideal dalam penerapan metode, yang wajib dipahami oleh individu, antara lain: pemahaman masalah, pengujian masalah, persiapan solusi, pengujian hipotesis, dan penyelesaian masalah.

### 4. Aktivitas (*Activity*)

Hal ini mempunyai dua unsur yaitu: individu dan sosial. Pada kegiatan ini mencakup: melakukan observasi, merumuskan hipotesis, dan pengujian yang teliti serta terkendali terhadap observasi dan hipotesis.

### 5. Kesimpulan (*Conclusion*)

Evaluasi hasil akhir dari berbagai perilaku, prosedur, serta kegiatan yang dilakukan. Namun, dalam ilmu pengetahuan, kesimpulan memiliki sifat sementara dan tidak boleh dianggap mutlak.

### 6. Pengaruh (*Effects*)

Pengaruh pengetahuan terbagi menjadi dua aspek, yakni memengaruhi teknologi dan industri serta pengaruh terhadap kemajuan peradaban manusia.

#### 2.1.3 Jenis Pengetahuan

Menurut (Darsini et al., 2019) pengetahuan dapat dikelompokkan sebagai berikut:

##### 1. Pengetahuan berdasarkan pada objek (*Object-based*)

###### a. Pengetahuan Ilmiah

Metodologi ilmiah terdapat sejumlah unsur sistematik dan kriteria tertentu untuk dapat disebut sebagai pengetahuan. Oleh karenanya,

pengetahuan ini dipandang sebagai bentuk pengetahuan yang lebih ideal.

b. Pengetahuan Non Ilmiah

Pemikiran pribadi mengenai aspek maupun komponen berada di keseharian, khususnya berhubungan termasuk dalam ranah non-ilmiah, disebut pengetahuan non-ilmiah yang diterima melalui alat indra manusia, informasi tersebut sering kali juga dipadukan dengan hasil olah pikir rasional untuk memperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh.

2. Pengetahuan berdasarkan isi (*Content-Based*)

a. Tahu bahwa

Wawasan yang berkaitan dengan data khusus, contohnya kesadaran atas suatu peristiwa pernah terjadi, termasuk dalam kategori ilmu yang berlandaskan teori ilmiah. Meskipun bukan menyeluruh, perspektif yang bersangkutan bertumpu pada informasi yang tepat serta mampu dipercaya.

b. Tahu bagaimana

Pengetahuan ini berhubungan erat dengan keterampilan dalam menciptakan atau mengerjakan sesuatu, yang dalam praktiknya dikenal sebagai pengetahuan praktis karena melibatkan proses penyelesaian persoalan, implementasi konsep, juga pelaksanaan aksi nyata.

c. Tahu akan

Pengetahuan tersebut memiliki karakteristik khusus yang diperoleh melalui interaksi langsung antara subjek dan objek. Tingkat objektivitasnya relatif tinggi, namun tetap dipengaruhi oleh persepsi subjek. Akibatnya, objek yang sama dapat dipahami secara berbeda oleh individu yang berbeda, tergantung pada pengalaman pribadi dan penilaian subyektif mereka terhadap objek tersebut.

d. Tahu mengapa

Pemahaman terhadap “mengapa” menuntut analisis yang lebih kompleks dibanding hanya “mengetahui bahwa,” karena melibatkan proses eksplanasi. Subjek harus aktif dalam mengkaji informasi secara mendalam, mengaitkan peristiwa, serta merefleksikan secara kritis. Inilah yang menjadikan pengetahuan ini sebagai bentuk paling esensial dalam studi ilmiah.

#### 2.1.4 Sumber Pengetahuan

Mengacu pada (Darsini et al., 2019) sumber informasi bisa dikategorikan sebagai berikut:

##### 1. Pengalaman Inderawi (*Sense-experience*)

Pengalaman yang diperoleh melalui indera dianggap sebagai cara utama dalam mendapatkan pengetahuan. Melalui pancaindra, kita dapat menjalin hubungan dengan berbagai objek di dunia luar.

##### 2. Penalaran (*Reasoning*)

Penalaran merupakan proses kognitif yang menggabungkan beberapa gagasan untuk menghasilkan pengetahuan baru. Pengetahuan rasional adalah jenis Hasil yang berhasil diserap semata-mata melewati penggunaan nalar serta logika, tanpa melibatkan pengamatan langsung terhadap fakta-fakta empiris.

##### 3. Otoritas (*Authority*)

Legitimasi wewenang itu dipegang dari pihak individu serta mendapat pengakuan dari komunitasnya, sehingga individu tersebut dijadikan rujukan utama dalam pandangan yang dimiliki oleh kelompok tersebut.

##### 4. Intuisi (*Intuition*)

Intuisi adalah kemampuan bawaan individu untuk memahami atau mengungkapkan pengetahuan tanpa melalui proses rasional, pengalaman, atau pengamatan inderawi. Secara umum, intuisi dianggap sebagai cara memperoleh pengetahuan yang tidak bergantung pada penalaran logis maupun bukti empiris.

##### 5. Wahyu (*Relation*)

Pengetahuan wahyu merupakan jenis pengetahuan yang diterima manusia melalui wahyu yang diturunkan oleh Tuhan. Sifatnya eksternal karena berasal dari sumber di luar diri manusia itu sendiri. Ilmu yang bersumber dari wahyu cenderung lebih dominan menekankan pada kepercayaan.

#### 6. Keyakinan (*faith*)

Kepercayaan menghasilkan apa yang disebut iman atau keyakinan. Keyakinan itu mendasarkan diri pada ajaran-ajaran agama yang diungkapkan melalui pedoman ataupun ketentuan yang ditetapkan dalam ajaran agama, keyakinan dipandang sebagai aspek psikologis yang berkembang dari tahap kepercayaan menuju kemantapan batin.

### 2.1.5 Tingkatan Pengetahuan

#### 1. Pengetahuan Dalam Ranah Kognitif

Aspek ini mencakup kapasitas untuk mengungkapkan kembali prinsip atau konsep yang telah dipahami, serta berkaitan dengan kemampuan kognitif seperti berpikir logis, mengenali informasi, memahami materi, membentuk konsep, mengambil keputusan, dan melakukan penalaran. (Darsini et al., 2019). Menurut Notoatmodjo (2021), dalam domain kognitif, pengetahuan dibagi menjadi enam tahapan, yakni:

##### a. Tahu (*Know*)

Pemahaman pada tingkat mengerti merujuk pada fungsi untuk mengingat dan menelusuri fakta yang sudah diterima sebelumnya. Pada tahap ini, individu mampu mengingat kembali detail tertentu pada bahan secara keseluruhan pernah dikaji dari stimulus saat diperoleh sebelumnya.

##### b. Memahami (*Comprehension*)

Mengacu pada kapabilitas dalam menyampaikan uraian yang tepat terkait target telah dipahami, serta menafsirkan isi materi secara tepat.

##### c. Aplikasi (*Application*)

Kemampuan ini mencerminkan penerapan materi yang telah dipahami ke dalam praktik kehidupan nyata, seperti menggunakan prinsip, rumus, atau metode tertentu dalam berbagai kejadian relevan.

d. Analisis (*Analysis*)

Ini mencakup proses menjelaskan suatu konsep atau objek menjadi bagian-bagian penyusunnya, namun tetap menjaga hubungan antarbagian dalam suatu sistem yang utuh, dan masih ada kaitannya satu sama lain.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Melibatkan kemampuan untuk mengintegrasikan komponen-komponen sehingga membentuk satu kesatuan disebut sintesis inovatif. Sintesis dapat dipahami sebagai keterampilan dalam mengembangkan struktur atau konsep baru yang berasal dari integrasi beberapa rancangan sudah diketahui sebelumnya.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Terkait dengan kecakapan personal ketika mengajukan evaluasi pada suatu konten atau objek, berdasarkan acuan tertentu, baik yang bersifat baku maupun yang dirancang secara independen.

## 2. Pengetahuan Dalam Ranah Afektif

Ranah afektif mencakup aspek-aspek berhubungan lewat perilaku, nilai, suasana hati, pikiran batin, serta respon pada menerima atau menolak suatu topik yang dibahas selama kegiatan belajar. Menurut Kartwohl & Bloom (dikutip dalam Susanti, 2013) dikutip dalam (Darsini et al., 2019) mengklasifikasikan ranah afektif ke dalam lima kelompok, yakni:

a. Penerimaan (*Receiving*)

Jenis ini menempati tingkat afektif paling dasar, mencakup penerimaan secara tidak menunjukkan reaksi atau ketertarikan terhadap persoalan, keadaan, tanda-tanda, prinsip, serta kepercayaan yang ada. Diartikan sebagai respons peka merespon dorongan atau pun stimulasi eksternal diterima dari peserta didik.

b. Menanggapi (*Responding*)

Rangkaian ini berfokus pada respon serta ketertarikan mengaktualisasikan fenomena sejalan asas-asas sosial berlaku. Menanggapi diartikan sebagai bentuk keterlibatan aktif individu dalam suatu fenomena, yang ditunjukkan melalui reaksi atau tindakan tertentu.

c. Penilaian (*Evaluation*)

Jenis ini menunjukkan tahap di mana individu mampu memberikan evaluasi, penghargaan, dan kepercayaan terhadap suatu gejala atau stimulus tertentu. Seseorang tidak hanya mau menerima nilai yang menerima pengajaran, seseorang juga mampu menganalisis dan menentukan apakah fenomena tersebut bernilai baik atau sebaliknya.

d. Mengelola (*Manage*)

Mencerminkan proses menyusun ajaran ke dalam satu kesatuan sistem, serta memperkuat dan menetapkan nilai mana yang dianggap paling penting oleh individu.

e. Karakteristik (*Characteristics*)

Berkaitan pada integrasi seluruh struktur pedoman sudah tertanam dalam diri individu, yang secara langsung membentuk karakter dan perilakunya. Internalisasi nilai berada pada tingkat paling tinggi dalam perkembangan sistem.

### 3. Pengetahuan Dalam Ranah Psikomotor

Ranah ini menggambarkan keahlian seseorang dalam melakukan tugas-tugas yang melibatkan gerakan tubuh, mulai dari reaksi otomatis, gerakan dasar, pengenalan pola gerakan, ketepatan gerakan, hingga kemampuan yang lebih rumit dan ekspresif. Beberapa jenis keterampilan yang tercakup di dalamnya yaitu:

a. Meniru

Pada tahap ini, seseorang mampu mengikuti atau mencontoh suatu tindakan yang dilihat dari orang lain, meskipun belum mengetahui makna sebenarnya dari keterampilan yang sedang dipraktikkan.

b. Memanipulasi

Klasifikasi ini menunjukkan bahwa individu sudah mampu menerapkan materi ajar secara praktis dan dapat memilih komponen yang paling sesuai untuk mencapai tujuan dari suatu aktivitas.

c. Pengalaman

Kategori ini mengindikasikan bahwa peserta didik telah menguasai keterampilan secara otomatis, sehingga gerakan yang ditampilkan menunjukkan tingkat kemahiran yang tinggi dan dilakukan dengan keyakinan.

d. Artikulasi

Tahapan ini menunjukkan kemampuan individu dalam melaksanakan suatu kemahiran mendalam khususnya melibatkan unsur interpretasi.

#### 2.1.6 Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Pemahaman individu terhadap suatu hal ditentukan oleh sejumlah faktor yang dapat dikelompokkan menjadi 2 jenis utama, tepatnya faktor dalam diri (internal), lingkungan sekitarnya (eksternal) (Darsini et al., 2019)

##### 1. Faktor Internal

###### a. Usia

Berdasarkan Hurlock (dikutip dalam Lestari, 2018) dikutip dalam (Darsini et al., 2019), jangka waktu hidup seseorang dihitung sejak hari kelahirannya hingga mencapai usia tertentu. Dengan bertambahnya umur, secara umum akan terjadi peningkatan dalam kematangan berpikir dan efektivitas dalam melakukan pekerjaan. Kemampuan kognitif dan pola berpikir seseorang dipengaruhi oleh usia. Dengan bertambahnya usia, kemampuan untuk menerima dan memahami informasi cenderung meningkat (Rohani, 2013) dikutip dalam (Darsini et al., 2019). Pertambahan usia memengaruhi bagaimana seseorang menangkap informasi dan mengembangkan pola pikirnya. Dengan semakin bertambah umur, kemampuan tersebut berkembang sehingga pengetahuan yang diperoleh juga menjadi lebih baik.

Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 2009 (Sonang et al., 2019) kategori usia, yakni:

- a. Masa balita usia 0 – 5 tahun
  - b. Masa kanak-kanak usia 5 – 11 tahun
  - c. Masa remaja awal usia 12 – 16 tahun
  - d. Masa remaja akhir usia 17 – 25 tahun
  - e. Masa dewasa awal usia 26 – 35 tahun
  - f. Masa dewasa akhir usia 36 – 45 tahun
  - g. Masa lansia awal usia 46 – 55 tahun
  - h. Masa lansia akhir usia 56 – 65 tahun
  - i. Masa manula usia 65 – ke atas
- b. Jenis Kelamin

Penelitian menunjukkan bahwa perempuan cenderung lebih dominan menggunakan otak kanan, yang membuat mereka mampu melihat situasi dari berbagai perspektif dan mengambil kesimpulan secara lebih menyeluruh. Berdasarkan hasil studi Ragini Verma, perempuan memiliki kemampuan yang lebih kuat dalam menghubungkan ingatan dengan konteks sosial, sehingga mereka cenderung mengandalkan emosi dalam pengambilan keputusan. Selain itu, riset dari Tel Aviv mengungkap bahwa wanita mampu menangkap informasi dengan kecepatan lima kali lipat dibandingkan pria, menjelaskan mengapa perempuan seringkali cepat menangkap dalam menarik kesimpulan. Jika dibandingkan kemampuan motorik laki-laki cenderung lebih kuat daripada perempuan, sehingga mereka lebih mampu dalam aktivitas yang membutuhkan koordinasi antara mata dan tangan. Hal tersebut menjadi faktor yang menjelaskan keunggulan laki-laki dalam cabang olahraga yang melibatkan aktivitas melempar bola.

## 2. Faktor Eksternal

- a. Pendidikan

Pengembangan ilmu membantu pihak yang bertugas aktif berkontribusi di pembentukan. Orang yang menempuh pendidikan lebih tinggi cenderung lebih mudah menerima dan memahami informasi. Di sekolah atau perguruan tinggi, seseorang diajarkan cara berpikir logis dalam menghadapi tantangan hidup, mulai dari mengenali masalah hingga mencari solusi. Lebih dari itu, pendidikan adalah bentuk pembimbingan agar individu bisa mencapai cita-citanya dan menjalani hidup yang lebih baik. Pendidikan juga membuka akses pada informasi yang berkaitan dengan kesehatan, sehingga kualitas hidup dapat terus meningkat.

b. Pekerjaan

Secara umum, pekerjaan adalah segala bentuk usaha yang dijalankan seseorang, bermanfaat bagi mendapatkan pendapatan serta guna mencukupi kebutuhan harian, layaknya mengurus tempat tinggal. Dari aktivitas ini, seseorang bisa belajar dan memperoleh pengalaman, baik dari apa yang ia lakukan sendiri maupun dari pengaruh lingkungan sekitarnya.

c. Pengalaman

Sumber pengetahuan berperan mendapatkan kebenaran dengan mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh di masa lalu untuk memecahkan masalah. Pengalaman merupakan suatu kejadian yang dialami seseorang pada masa lalu.

d. Sumber informasi

Kemampuan individu dalam memperoleh pengetahuan dapat ditingkatkan melalui akses terhadap sumber informasi yang tersebar di berbagai platform media. Inovasi teknologi digital telah membuka jalan bagi masyarakat untuk menjangkau informasi secara lebih cepat, luas, dan efektif.

e. Minat

Minat dan gairah individu terhadap suatu bidang berfungsi sebagai motivator internal yang signifikan dalam pencapaian tujuan pribadi.

Minat dapat didefinisikan sebagai dorongan intens untuk memahami atau terlibat dalam suatu aktivitas. Ketika seseorang memiliki minat, ia akan terdorong untuk melakukan eksplorasi mendalam dan membangun pengetahuan yang lebih komprehensif.

f. Lingkungan

Semua hal yang mengelilingi manusia, termasuk faktor jasmani, hayati, dan masyarakat, membentuk lingkup yang berperan penting antara membentuk perilaku dan perkembangan individu maupun kelompok.

g. Sosial Budaya

Struktur budaya dan sosial yang berkembang di komunitas turut menentukan sikap seseorang dalam menyikapi informasi. Individu yang berasal dari latar belakang lingkungan tertutup cenderung lebih sulit membuka diri terhadap informasi baru.

#### 2.1.7 Teknik Memperoleh Pengetahuan

Cara memperoleh pengetahuan dibagi menjadi dua bagian ada yang berdasarkan metode tradisional yaitu tanpa melewati proses penelitian secara sistematis dan teknik modern yakni dengan menjalani tahapan penelitian. Adapun penjelasan dalam mendapatkan ilmu sebagai berikut (Hendrawan, 2019):

1. Cara Memperoleh Pengetahuan Non ilmiah

a. Cara coba salah (*Trial and Error*)

Metode berusaha salah menggunakan berbagai alternatif untuk mengatasi masalah, dan jika alternatif pertama gagal, maka akan dicoba alternatif berikutnya.

b. Cara kekuasaan atau otoritas

Pengetahuan jenis ini melibatkan sumber-sumber seperti pimpinan rakyat resmi dan biasa, pembimbing rohani, pejabat otoritas, beserta figur otoritatif lainnya. Informasi yang diberikan biasanya diterima tanpa melalui proses pengecekan kebenaran berdasarkan bukti nyata atau penalaran mandiri.

c. Berdasarkan pengalaman pribadi

Memanfaatkan pengalaman secara pribadi sebagai dasar untuk mendapatkan pengetahuan dilakukan melalui pengulangan pengalaman yang pernah dialami selama mengatasi masalah yang pernah disikapi.

d. Cara akal sehat (*Common Sense*)

Nalar sehat atau akal budi sering kali mampu mengungkap sebuah teori atau fakta kebenaran.

2. Cara Memperoleh Pengetahuan Ilmiah

Pendekatan modern dalam memperoleh pengetahuan memungkinkan individu untuk memproses informasi secara lebih terstruktur, rasional, dan berdasarkan prinsip-prinsip ilmiah.

#### 2.1.8 Pengukuran Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan seseorang bisa diukur menggunakan wawancara dan kuesioner menanyakan mengenai isi topik yang menjadi fokus pengukuran terhadap individu yang terlibat dalam penelitian. Pengukuran pengetahuan dirancang agar sesuai dengan tingkatan pengetahuan peserta, mencakup aspek mengenal, memahami, menggunakan, mengurai, menggabungkan, dan menilai informasi. Pemahaman seseorang bisa diukur dan dijelaskan melalui skala numerik, misalnya (Hendrawan, 2019):

1. Tingkat pengetahuan baik jika nilai yang didapatkan melalui tanggapan responden dalam proses pengumpulan data 76% - 100%
2. Tingkat pengetahuan cukup baik bila nilai yang diperoleh responden 56% - 75%
3. Tingkat pengetahuan kurang baik bila nilai yang diperoleh responden <56%

## 2.2 Definisi Keluarga

Dalam struktur sosial, unit terkecil dalam masyarakat adalah keluarga, yang terbentuk atas pihak-pihak yang terikat oleh hubungan keluarga, seperti suami, istri, dan anak. Sebagai lingkungan pertama bagi seseorang, keluarga

memegang peranan penting dalam membentuk karakter dan nilai-nilai kebangsaan. Umumnya, keluarga mencakup anggota hidup bersama dalam satu tempat tinggal, paling sedikit mencakup ayah, ibu, dan anak (Ramdani et al., 2023).

Kata keluarga bersumber bahasa Sansekerta, 'Kula' dan 'warga' adalah himpunan orang yang masih memiliki hubungan kekerabatan. Keluarga dapat dipahami kumpulan orang-orang yang memiliki ikatan garis keturunan serta menjadi lingkungan sosial mereka. Dalam konteks sosial, keluarga melibatkan sejumlah anggota memiliki korelasi, serta ikatan dan tanggung jawab di antara mereka. Keluarga juga digolongkan sebagai unit sosial paling mendasar yang mencakup figur kepala keluarga beserta para anggotanya lainnya saat tinggal bersama di satu tempat dengan rasa ketergantungan (Amalia et al., 2023).

Dalam KBBI kumpulan ibu, ayah, juga putra/putri yang menjadi unit elemen sosial paling dasar di lingkungan. Keluarga menjadi wadah bagi menciptakan suasana hidup tenteram, nyaman, penuh kasih sayang di antara anggota-anggotanya. Ikatan ini bisa terjadi karena pernikahan, persusuan, ataupun dari hubungan pengasuhan (Amalia et al., 2023)

### 2.2.1 Fungsi Keluarga

Menurut (Ramdani et al., 2023) terdapat fungsi-fungsi yang berasal dari sebuah keluarga adalah:

#### 1. Fungsi edukasi

Fungsi edukasi merupakan peran keluarga dalam memberikan pendidikan, terutama kepada anak-anak, namun juga berlaku bagi seluruh anggota keluarga secara umum. Peran edukasi tidak terbatas pada proses pelaksanaan saja, melainkan juga mencakup penetapan serta pengesahan prinsip-prinsip yang mendasari upaya pendidikan itu, perumusan tujuan pendidikan dan pengarahan, perencanaan kegiatan serta pengelolaannya, serta penyediaan dana dan sarana pendukung.

#### 2. Fungsi perlindungan.

Keluarga berperan sebagai tempat perlindungan yang memberikan rasa aman secara fisik serta emosional, semenjak masa kehamilan hingga

anggota keluarga tumbuh dewasa dan lanjut usia. Perlindungan yang diberikan mencakup aspek fisik, mental, dan moral. Perlindungan fisik bertujuan agar anggota keluarga tidak kekurangan kebutuhan dasar dan terlindungi dari cuaca buruk. Perlindungan mental diarahkan agar anggota keluarga memiliki ketahanan psikologis sehingga tidak mudah putus asa saat menghadapi masalah. Sementara perlindungan moral berfungsi agar anggota keluarga menjauhi tindakan buruk dan terdorong untuk berbuat baik sesuai dengan norma dan nilai masyarakat.

### 3. Fungsi afeksi

Keluarga biasanya ditandai dengan hubungan perasaan yang erat antara pasangan suami istri, anaknya. Di lingkup rumah tangga, muncul perasaan solidaritas serta kehangatan bisa membuat warganya merasa dekat dan saling menyayangi. Afeksi atau kasih sayang dalam keluarga berperan penting untuk menjaga ikatan cinta tersebut tetap hidup.

### 4. Fungsi sosialisasi

Keluarga memiliki fungsi sosialisasi yang penting, yaitu mengarahkan anak untuk mengenal dan menyesuaikan diri dengan lingkungan sosial yang lebih besar.

### 5. Fungsi reproduksi

Sebagai sebuah organisme, keluarga menjalankan fungsi reproduksi, yakni pasangan suami istri yang terikat dalam pernikahan resmi mampu melahirkan anak-anak yang berkualitas.

### 6. Fungsi religi

Keluarga bertanggung jawab untuk mengenalkan dan membimbing anak serta anggota keluarga lain dalam menjalani kehidupan beragama. Tujuannya bukan hanya agar mereka memahami aturan agama, tetapi juga agar menjadi pribadi beragama yang menyadari posisinya sebagai makhluk ciptaan yang diberkahi.

### 7. Fungsi ekonomi.

Fungsi ekonomi keluarga diarahkan untuk memperbaiki standar kehidupan, terlihat dari terpenuhinya kebutuhan dasar seperti makanan,

minuman, serta kesehatan, yang menjadi aspek penting dalam memenuhi kebutuhan hidup secara ekonomi.

8. Fungsi rekreasi tempat lingkungan yang nyaman.

Suasana keluarga yang penuh keakraban, keramahan, dan kehangatan menciptakan ikatan antar anggota yang saling percaya, merasa bebas, dan nyaman dalam interaksi sehari-hari.

9. Fungsi biologis.

Dalam konteks fungsi keluarga, aspek biologis merujuk pada pemenuhan kebutuhan dasar individu yang berkaitan dengan kondisi fisik dan biologis setiap anggotanya. Salah satu kebutuhan tersebut adalah perlindungan fisik yang diperlukan untuk mempertahankan kelangsungan hidup.

### **2.3 Definisi Komplikasi**

Istilah komplikasi mengacu pada kondisi ketika dua atau lebih penyakit terjadi bersamaan, tanpa adanya penyakit yang selalu dianggap lebih utama. Kondisi ini dapat menurunkan kualitas hidup, menghambat kemampuan kerja, serta meningkatkan kemungkinan kecacatan dan kematian (LAKSONO et al., 2022).

### **2.4 Konsep Anestesi**

#### **2.4.1 Definisi Anestesi Umum**

Kondisi tidak sadar sementara yang disertai hilangnya persepsi nyeri di seluruh tubuh sebagai akibat dari pemberian zat anestetik dikenal sebagai anestesi umum. Anestesi ini terdiri dari tiga unsur, dikenal sebagai trias anestesi, termasuk agen hipnotik (hilangnya kesadaran), analgesia (tidak merasakan sakit), serta relaksasi (otot rangkanya menjadi rileks.) (Sustainability et al., 2022).

Berdasarkan penjelasan dari *American Society of Anesthesiologists*, anestesi umum merupakan kondisi di mana kesadaran pasien hilang akibat efek obat, dan pasien tidak bereaksi meski diberikan rangsangan, termasuk yang bersifat menyakitkan.

#### 2.4.2 Teknik Anestesi Umum

Menurut (Millizia et al., 2023) terdapat tiga metode utama dalam anestesi umum, antara lain:

a. Anestesi Umum Inhalasi

Metode anestesi umum melibatkan penggunaan mesin anestesi yang memungkinkan pemberian campuran anestesi inhalasi yang terdiri dari zat-zat dalam bentuk gas atau cairan yang mudah berubah menjadi uap yang dialirkan ke saluran napas bersamaan dengan udara yang dihirup. Obat yang umum digunakan termasuk *nitrous oxide* ( $N_2O$ ), *halothane*, *enflurane*, *isoflurane*, *sevoflurane*, dan *desflurane*.

b. Anestesi Umum Intravena

Pemberian anestesi umum secara intravena dilakukan dengan menyuntikkan agen anestetik langsung ke dalam pembuluh darah vena. Beberapa jenis obat yang sering digunakan dalam metode ini antara lain ketamin HCl, tiopenton, propofol, diazepam, deidrobenzperidol, midazolam, petidin, morfin, fentanil, dan sufentanil.

c. Anestesi Umum Imbang (*Combine*)

Untuk mencapai trias anestesi secara efektif dan proporsional, teknik anestesi umum sering kali memakai campuran antara agen anestesi melalui suntikan pembuluh darah dan inhalasi, atau dikombinasikan dengan teknik analgesia regional.

#### 2.4.3 Komplikasi Anestesi Umum

Pasien sering mengalami berbagai komplikasi setelah menjalani anestesi umum, baik selama masa observasi di ruang pemulihannya maupun saat perawatan lanjutan di bangsal (Handayani & Purnamasari, 2023). Komplikasi yang terjadi pasca anestesi umum meliputi:

a. Gangguan pernapasan

Setelah anestesi umum, pasien yang belum pulih kesadarannya rentan mengalami obstruksi jalan napas baik sebagian maupun seluruhnya akibat lidah yang jatuh menutup saluran faring atau adanya edema laring dapat terjadi sebagai salah satu komplikasi. Selain itu, spasme laring atau

kejang pada laring juga bisa muncul saat pasien mulai sadar, akibat adanya rangsangan dari benda asing, darah, atau sekret di saluran napas. Kondisi ini dapat menyebabkan penurunan kadar oksigen dalam darah (hipoksemia) atau munculnya sianosis akibat tingginya kadar karbon dioksida (hiperkapnia/hiperkarbia), biasanya karena napas pasien menjadi lambat dan dangkal (hipoventilasi).

b. Gangguan kardiovaskular

Setelah diberikan anestesi umum, pasien bisa mengalami gangguan sirkulasi seperti tekanan darah meningkat (hipertensi) atau tekanan darah di bawah normal (hipotensi). Darah tinggi bisa dipicu oleh rasa nyeri, iritasi akibat selang di tenggorokan, terlalu banyak cairan infus, atau rangsangan saraf simpatik akibat kurangnya oksigen, kelebihan karbon dioksida, atau kondisi asam dalam tubuh. Jika tekanan darah tinggi ini tidak segera ditangani, dapat menyebabkan komplikasi serius seperti gagal jantung kiri, serangan jantung, irama jantung tidak normal, paru-paru basah, atau perdarahan otak. Sementara itu, hipotensi dapat terjadi karena berkurangnya aliran darah kembali ke jantung, yang disebabkan oleh perdarahan, kurang cairan, hilangnya cairan tubuh, lemahnya kontraksi jantung, atau pelebaran pembuluh darah.

c. Mual muntah

Sensasi tidak nyaman di perut setelah pemberian anestesi dialami oleh sekitar 80 persen pasien bedah. Banyak pasien merasa bahwa gejala tersebut lebih mengganggu dibanding rasa nyeri pasca operasi. Gejala mual serta muntah yang muncul setelah bedah biasa disebut PONV sering menjadi komplikasi akibat sedasi dan anestesi umum, terutama pada penggunaan narkotika dan agen anestesi inhalasi yang mudah menguap.

d. Menggigil

Menggigil adalah komplikasi pada pasien setelah anestesi umum yang berhubungan dengan pengaturan suhu tubuh. Hal ini bisa terjadi jika suhu

di ruangan terlalu dingin atau irigasi dengan cairan dingin dan prosedur bedah abdomen yang melibatkan area luas serta berlangsung lama.

e. Nyeri Tenggorokan

Nyeri tenggorokan adalah keluhan nyeri, ketidaknyamanan, atau gatal di tenggorokan sering kali disertai dengan kesulitan menelan. Tekanan yang meningkat pada mukosa faring akibat penggunaan alat di saluran napas dapat menyebabkan penurunan aliran darah ke mukosa secara bertahap, yang kemudian menimbulkan iskemia dan rasa nyeri tersebut (Pasca et al., 2024).

## 2.5 Teori Anestesi Spinal

### 2.5.1 Definisi Anestesi Spinal

Anestesi spinal adalah prosedur dimana banyak digunakan karena dianggap praktis, ekonomis, dan memberikan efek cepat serta dapat diandalkan. Teknik ini prosesnya melibatkan pemberian anestesi lokal melalui suntikan ke ruang intratekal, menghasilkan efek analgesik tanpa menghilangkan kesadaran pasien. Karena kesadaran tetap terjaga, anestesi spinal sering menjadi pilihan lebih aman dibanding anestesi umum, terutama bagi pasien yang belum menjalani puasa dengan cukup (Jurnal et al., 2024).

Anestesi spinal sering dipilih untuk operasi yang melibatkan bagian tubuh bawah, termasuk panggul, rektum, perineum, sistem urogenital, serta bagian bawah abdomen. Kini, teknik ini juga makin banyak digunakan dalam bedah ortopedi ekstremitas bawah. Meski metode ini tergolong praktis dan terjangkau, penggunaannya tidak lepas dari risiko, seperti tekanan darah rendah, blok spinal tinggi, gangguan saraf seperti radikulopati, abses, hematoma, AVM, sindrom arteri spinal anterior, sindrom horner, serta keluhan seperti nyeri punggung, pusing, dan gangguan neurologis (Rustiawati & Sulastri, 2021).



Gambar 1 Posisi duduk

Sumber: (Wisudarti et al., 2023)

### 2.5.2 Obat-obatan Anestesi Spinal

Menurut (Nugroho et al., 2019) obat anestesi spinal dapat diklasifikasikan ke dalam tiga kelompok utama berdasarkan sifat barisitas dan densitasnya, yaitu:

a. Hiperbarik

Ini adalah jenis anestesi lokal yang memiliki berat jenis lebih tinggi dibandingkan cairan serebrospinal, sehingga cenderung bergerak ke bagian bawah spinal akibat pengaruh gravitasi. Contoh yang termasuk dalam kategori ini adalah Bupivakain 0,5%.

b. Hipobarik

Obat anestesi ini termasuk dalam kelompok yang berat jenisnya lebih rendah dari cairan serebrospinal, sehingga setelah disuntikkan, obat cenderung naik ke bagian atas tubuh. Pada suhu 37°C, cairan serebrospinal memiliki densitas sekitar 1,003 gr/ml. Salah satu contohnya adalah Tetrakain 0,5 ml.

c. Isobarik

Sediaan anestesi spinal ini memiliki berat jenis yang setara dengan cairan serebrospinal, sehingga distribusinya cenderung tetap di lokasi penyuntikan tanpa bergeser secara signifikan. Salah satu contohnya adalah Levobupivakain 0,5%.

### 2.5.3 Teknik Penyuntikan Anestesi Spinal

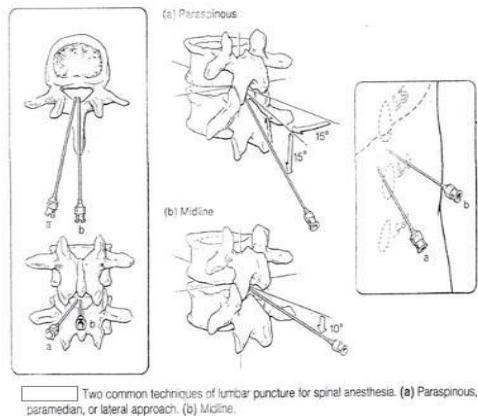
Anestesi spinal atau *sub arachoid block* (SAB) langkah-langkahnya dapat dilakukan dengan menyuntikkan obat anestesi lokal ke dalam ruang *subarachnoid* prosedur dilakukan pada area lumbal di antara vertebra lumbalis kedua hingga ketiga, ketiga hingga keempat, atau keempat hingga kelima dengan tujuan memperoleh blok atau analgesi pada dermatom yang diinginkan serta relaksasi otot rangka. *Sub arachoid block* (SAB) memanfaatkan cara suntikan dengan jarum spinal lewat garis tengah (midline/median) atau di samping (paramedian) (Rustiawati & Sulastri, 2021). Menurut (Yuliyanto et al., 2024) ada dua cara yang biasa digunakan untuk anestesi spinal, yaitu:

a. Teknik Median (*Midline Approach*)

Teknik penusukan jarum pada anestesi spinal biasanya dilakukan di garis tengah antara dua *processus spinalis lumbalis*. Titik penempatan jarum dipastikan di ruang antar vertebra lumbalis. Jarum disuntikkan dengan sudut 10° sampai 30° dari bidang horizontal ke arah kepala, dan bevel jarum diarahkan ke lateral agar tidak memotong serabut durameter yang memanjang.

b. Teknik Paramedian (*Paramedian Approach*)

Pada teknik ini, jarum spinal dimasukkan 1-2 cm ke sisi lateral dari bagian atas *processus spinosus* pada vertebra yang dipilih. Jarum hanya melewati *ligamentum flavum* karena memiliki celah yang cukup besar. Setelah keluar cairan serebrospinal, jarum disambungkan ke sputit yang berisi obat anestesi lokal. Sebelum menyuntikkan obat, dilakukan aspirasi sekitar 0,1 ml cairan serebrospinal untuk memastikan jarum sudah tepat. Selama injeksi, aspirasi cairan juga dilakukan untuk memastikan jarum tetap berada di ruang subaraknoid.



Gambar 2 Teknik Spinal

Sumber: (Wisudarti et al., 2023)

#### 2.5.4 Jenis Jarum Anestesi Spinal

Menurut (Hariyadi S et al., 2023) Jarum untuk anestesi spinal memiliki variasi ukuran, bevel, dan bentuk ujung yang berbeda-beda. Pemilihan jarum yang tepat sangat penting untuk mencegah kebocoran pada ruang subarachnoid. Jarum tersebut secara umum terbagi menjadi dua jenis, yakni ujung tajam dan ujung tumpul. Jenis jarum suntik spinal, yaitu:

a. Jarum *Quincke*

Sebuah alat medis yang digunakan untuk prosedur *lumbar puncture* atau pengambilan sampel cairan serebrospinal dari saluran tulang belakang. Jarum *Quincke* memiliki desain yang tajam dan melengkung di ujungnya, yang memungkinkan untuk menembus kulit dan jaringan lebih mudah dan mengurangi rasa sakit atau ketidaknyamanan pada pasien.

b. Jarum *Sprotte*

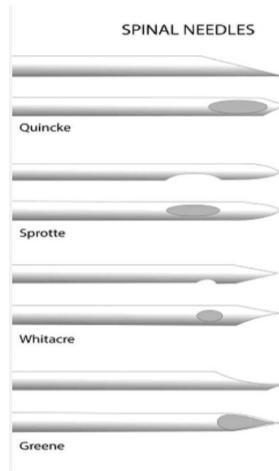
Jarum *Sprotte* adalah ujungnya yang tumpul dan dirancang dengan bentuk yang lebih halus. Desain ujung yang tumpul ini membantu mengurangi risiko cedera pada duramater (lapisan pelindung sekitar sumsum tulang belakang) dan jaringan lainnya saat jarum dimasukkan. Jarum *Sprotte* juga cenderung mengurangi kebocoran cairan serebrospinal setelah prosedur, yang membantu dalam mengurangi kemungkinan efek samping pasca prosedur seperti *Post Dural Puncture Headache (PDPH)*.

c. Jarum *Whitacre*

Jarum *Whitacre* merupakan ujung jarum Whitacre yang tidak tajam seperti jarum konvensional. Pola ujung pensil yang salah satu sisinya terbuka, ini memungkinkan jarum untuk memisahkan serat dura mater daripada memotongnya, sehingga mengurangi risiko kebocoran cairan serebrospinal dan nyeri kepala setelah prosedur.

d. Jarum *Greene*

Jarum *Greene* memiliki ujung yang diasah miring sehingga lubang jarum menghadap ke samping. Desain ini berbeda dengan jarum konvensional yang memiliki ujung tajam menghadap lurus.



Gambar 3 Jarum spinal

Sumber: (Wisudarti et al., 2023)

#### 2.5.5 Komplikasi Anestesi Spinal

Menurut (Jurnal et al., 2024) terdapat mengalami dua bentuk komplikasi, yaitu yang tergolong berat (mayor) dan ringan (minor) yang sebagai berikut:

1. Komplikasi Mayor yaitu:

a. *Transient Neurological Symptoms*

Setelah pemulihan dari anestesi spinal, pasien mungkin mengalami *Transient Neurological Symptoms* (TNS), yang berupa nyeri pada kedua sisi punggung atau bokong secara bersamaan, bahkan bisa menjalar ke kaki. *Transient Neurological Symptoms* merupakan salah

satu masalah yang timbul akibat anestesi spinal masih banyak dialami oleh pasien yang diberi anestesi regional dengan *sub arachoid block* (SAB).

b. *Sindrom Cauda Equina*

*Sindrom cauda equina* merupakan masalah pada tulang belakang yang ditandai langka namun berpotensi merusak, yang dapat menyebabkan gejala parah, seperti defisit sensorik dan motorik bilateral pada ekstremitas bawah, serta disfungsi saluran kemih, usus, dan seksual. *Cauda equina* adalah kumpulan saraf dan akar saraf distal ke ujung terminal sumsum tulang belakang, konus medullaris, yang biasanya berasal dari level L1 hingga L5 (Miller et al., 2023).

c. Hematoma Spinal

Hematoma spinal adalah komplikasi prosedur neuraksial sentral yang jarang namun parah yang berhubungan dengan pungsi lumbal traumatis, pemasangan atau pelepasan kateter, terapi antikoagulan atau antiplatelet secara bersamaan, atau kelainan hemostatik. Pembentukan hematoma spinal dapat menyebabkan terjepitnya Komponen sistem saraf pusat dan perifer yang terdiri dari sumsum spinal dan akar sarafnya. Meskipun hematoma kecil mungkin tidak menunjukkan gejala, hematoma yang lebih besar dapat menyebabkan nyeri punggung, paresthesia ekstremitas bawah atau paraplegia, dan defisit neurologis permanen jika terdapat tekanan terhadap sumsum tulang belakang beserta akar sarafnya yang signifikan (Chan et al., 2022).

d. Anestesi Spinal Total

Anestesi spinal total adalah kejadian yang jarang terjadi yang dapat terjadi selama anestesi epidural, anestesi kaudal, anestesi spinal, blok pleksus lumbal, blok paravertebral, blok ganglion stellate, blok brakialis interscalene, dan teknik anestesi regional lainnya yang dilakukan pada dekat kolom vertebral. Seringkali terjadi penurunan tekanan darah secara mendadak, peningkatan blok motorik cepat,

kesulitan bernapas, kehilangan kesadaran, pupil melebar, apnea, dan bahkan serangan jantung (Asfaw & Eshetie, 2020).

2. Komplikasi Minor yaitu:

a. Hipotensi

Penurunan tekanan darah selama anestesi spinal umumnya dipicu oleh blokade sistem saraf simpatis, yang menyebabkan vasodilatasi di pembuluh darah perifer. Akibatnya, aliran vena balik ke jantung dan curah jantung menurun, sehingga tekanan darah ikut turun. Kondisi dianggap hipotensi apabila nilai sistolik turun di bawah 90 mmHg dan tekanan diastolik di bawah 60 mmHg (Nika et al., 2023).

b. *Post Dural Puncture Headache* (PDPH)

Sakit kepala yang muncul setelah tindakan blok lumbal dikenal sebagai Post Dural Puncture Headache (PDPH), sering muncul di bagian depan kepala dan belakang (okspital). Penyebabnya adalah keluarnya cairan serebrospinal melalui duramater akibat tusukan jarum anestesi dapat menyebabkan rasa sakit di area okspital. Penusukan lumbal atau spinal adalah prosedur yang memasukkan jarum ke dalam ruang subarachnoid lewat dinding sakus dura yang mengandung cairan serebrospinal (Hafiduddin et al., 2023).

c. Menggigil (*Shivering*)

*Shivering* merupakan proses fisiologis yang terjadi dalam tubuh untuk meningkatkan produksi panas untuk mempertahankan normotermia. Ketika suhu tubuh menurun drastis, tubuh merespons dengan menyempitkan pembuluh darah dan tubuh mulai menggigil untuk menjaga suhu tetap stabil (Arfi, 2024).

d. Mual muntah

Mual adalah perasaan tidak nyaman yang muncul dengan dorongan untuk muntah. Sedangkan muntah adalah tindakan fisik mengeluarkan isi lambung lewat mulut, yang disebabkan oleh kontraksi otot-otot perut, diafragma, dan terbukanya katup kardiak di lambung (Apsari et al., 2023).

e. Nyeri Punggung

Nyeri adalah sensasi dan perasaan tidak nyaman yang dialami akibat gangguan struktur jaringan sebenarnya, risiko terhadap struktur sel, bisa juga sensasi yang dirasakan seolah terjadi cedera jaringan. Rasa sakit daerah tusukan suntik spinal atau nyeri punggung merupakan rasa nyeri di punggung selama prosedur anestesi regional dan posisi operasi bisa timbul akibat tarikan pada ligamentum karena otot paraspinosus yang rileks, serta akibat tusukan jarum yang mengenai jaringan kulit, otot, dan ligamentum (Kebijakan & Merdeka, 2023).

f. Retensi Urine

Retensi urine adalah kondisi di mana pasien merasakan keinginan berkemih namun tidak mampu melakukan, pada perabaan suprapubic teraba buli-buli, waktu munculnya kemampuan berkemih setelah spinal anestesi biasanya lebih dari 8 jam, dengan urine yang dikeluarkan lebih dari 400 ml. Saat spinal blok anestesi berlangsung, sistem saraf parasimpatis mengalami blokade sehingga rangsang berkemih dapat tertunda lebih lama dibanding blok sensorik atau motorik bertahan lebih lama, retensi urine bisa terjadi. Ini terjadi karena blok neuroaksial mengganggu saraf yang mengontrol kandung kemih, sehingga pasien kehilangan kemampuan untuk mengosongkan kandung kemih secara normal (Prayitno Prayitno et al., 2022).

## 2.6 Penelitian Terdahulu

Tabel 1 Penelitian Terdahulu

No.	Judul	Metode Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Kesimpulan
1.	Gambaran Komplikasi Pasca Spinal Anestesi dengan Sub Arachnoid Block (SAB) di RS Khusus Bedah Jatiwinangun (Asri et al., 2024)	Studi ini menerapkan metode penelitian strategi analisis kuantitatif observasional deskriptif. Subjek dalam penelitian ini adalah pasien menerima anestesi spinal tetap dalam keadaan sadar dan memiliki kesadaran yang memadai mengenai subjek, lokasi, serta orientasi	1. Penelitian deskriptif kuantitatif 2. <i>purposive sampling.</i>	1. Kuesioner 2. Responden	Kesimpulan ditemukan tujuh komplikasi dengan tingkat kejadian yang bervariasi. Hipotensi menjadi komplikasi yang paling sering dialami pasien, sementara nyeri punggung merupakan komplikasi dengan frekuensi paling rendah setelah anestesi spinal. ditemukan tujuh komplikasi dengan tingkat kejadian yang bervariasi. Hipotensi menjadi komplikasi yang paling sering dialami pasien, sementara nyeri punggung adalah komplikasi

		dengan jumlah sampel 57 pasien. Teknik pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan melalui purposive sampling. Alat pengumpulan informasi studi memakai lembar observasi. (Asri et al., 2024)			dengan frekuensi paling rendah setelah anestesi spinal.
2.	Hubungan Pengetahuan dengan Sikap Pencegahan Komplikasi Pasca General Anestesi Pada Mahasiswa Keperawatan Anestesiologi Universitas Aisyiyah Yogyakarta	Pendekatan kuantitatif diterapkan sebagai metode penelitian. Sampel yang diambil dalam studi ini berjumlah 142 mahasiswa	1. Studi deskriptif kuantitatif  2. Kuesioner	1. Responden	Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa Anestesiologi angkatan 2020 memiliki tingkat pengetahuan yang baik terkait upaya pencegahan komplikasi setelah anestesi umum.

	(Hadi & Stefanus Lukas, 2024)	Keperawatan Anestesiologi angkatan 2020 di Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta. Pengambilan sampel dilakukan secara <i>simple random sampling</i> , sementara pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner online yang didistribusikan lewat Google Form.			
3.	Pengaruh Edukasi Agitasi Pasca Anestesi Umum Terhadap Pengetahuan Keluarga Pasien Pre	Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif pre-eksperimental dengan pendekatan one group	1. Penelitian desain kuantitatif 2. Responden	1. Instrumen penelitian 2. Jumlah responden	Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa edukasi menggunakan buku saku memiliki pengaruh terhadap peningkatan

	Operasi (Papadopoulos et al., 2025)	pretest-posttest. Subjek penelitian adalah 18 keluarga pasien yang akan menjalani operasi dengan anestesi umum di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.		tingkat pengetahuan responden dengan nilai signifikansi pada uji wilcoxon signed rank test menunjukkan p-value 0,000
--	-------------------------------------	---	--	--