

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Imunisasi

1. Pengertian imunisasi

Imunisasi berasal dari kata imun, kebal atau resisten. Anak diimunisasi, berarti diberikan kekebalan terhadap suatu penyakit tertentu. Anak kebal atau resisten terhadap suatu penyakit tetapi belum tentu kebal terhadap penyakit yang lain. Imunisasi adalah suatu upaya untuk menimbulkan atau meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit, sehingga apabila suatu saat terpajan dengan penyakit tersebut tidak akan sakit atau hanya mengalami sakit ringan (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2017 Tentang Penyelenggaraan Imunisasi, 2017).

Imunisasi merupakan salah satu cara yang efektif untuk mencegah penularan penyakit dan upaya menurunkan angka kesakitan dan kematian pada bayi dan balita (Marniati et al., 2020). Imunisasi merupakan upaya kesehatan masyarakat paling efektif dan efisien dalam mencegah beberapa penyakit berbahaya (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2017 Tentang Penyelenggaraan Imunisasi, 2017). Imunisasi merupakan upaya pencegahan primer yang efektif untuk mencegah terjadinya penyakit infeksi yang dapat dicegah dengan imunisasi (Rahmadani & Sutrisna, 2022). Jadi Imunisasi ialah tindakan

yang dengan sengaja memberikan antigen atau bakteri dari suatu patogen yang akan menstimulasi sistem imun dan menimbulkan kekebalan, sehingga hanya mengalami gejala ringan apabila terpapar dengan penyakit tersebut.

2. Manfaat imunisasi

Manfaat imunisasi tidak bisa langsung dirasakan atau tidak langsung terlihat. Manfaat imunisasi yang sebenarnya adalah menurunkan angka kejadian penyakit, kecacatan maupun kematian akibat penyakit-penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi. Imunisasi tidak hanya dapat memberikan perlindungan kepada individu namun juga dapat memberikan perlindungan kepada populasi. Imunisasi adalah paradigma sehat dalam upaya pencegahan yang paling efektif. Imunisasi merupakan investasi kesehatan untuk masa depan karena dapat memberikan perlindungan terhadap penyakit infeksi, dengan adanya imunisasi dapat memberikan perlindungan kepada individu dan mencegah seseorang jatuh sakit dan membutuhkan biaya yang lebih mahal (Mardianti & Yuli Farida, 2020).

3. Hambatan imunisasi

Perbedaan persepsi yang ada di masyarakat menyebabkan hambatan terlaksananya imunisasi. Masalah lain dalam melaksanakan imunisasi dasar lengkap yaitu karena takut anaknya demam, sering sakit, keluarga tidak mengizinkan, tempat imunisasi jauh, tidak tahu tempat imunisasi, serta sibuk atau repot. Pemahaman mengenai imunisasi bahwa imunisasi dapat menyebabkan efek samping yang membahayakan seperti efek

farmakologis, kealahan tindakan atau yang biasa disebut Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) seperti nyeri pada daerah bekas suntikan, pembengkakan lokal, menggigil, kejang hal ini menyebabkan orang tua atau masyarakat tidak membawa anaknya ke pelayanan kesehatan sehingga mengakibatkan sebagian besar bayi dan balita belum mendapatkan imunisasi (Ni Ketut Ayu Sugiartini & Sugiartini, 2020).

4. Penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi

Penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi yaitu (KemenkesRI, 2021):

- a. Pada imunisasi wajib antara lain polio, tuberculosis, hepatitis B, difteri, campak rubella dan sindrom kecacatan bawaan akibat rubella (*congenital rubella syndrome/CRS*)
- b. Pada imunisasi yang dianjurkan antara lain: tetanus, pneumonia (radang paru), meningitis (radang selaput otak), cacar air. Alasan pemberian imunisasi pada penyakit tersebut karena kejadian di Indonesia masih cukup tinggi dapat dilihat dari banyaknya balita yang meninggal akibat penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I)
- c. Pada imunisasi lain disesuaikan terhadap kondisi suatu negara tertentu

5. Efek imunisasi

Efek dari imunisasi disebut juga dengan reaksi Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) berupa reaksi vaksin, reaksi suntikan, efek farmakologis, kesalahan prosedur, koinsiden atau hubungan kausal yang tidak dapat ditentukan. Reaksi KIPI menyangkut semua gejala klinis yang terjadi

akibat trauma tusuk jarum suntik, baik langsung atau tidak langsung harus dicatat. Reaksi suntikan langsung, seperti rasa sakit, kemerahan pada tempat suntikan dan bengkak. Reaksi suntikan tidak langsung seperti rasa takut, mual, pusing. Reaksi KIPI lainnya adalah reaksi vaksin. Reaksi vaksin pada dasarnya dapat diprediksi terlebih dahulu karena merupakan efek samping yang terdiri dari tiga jenis, yaitu:

a. Reaksi lokal

Reaksi ini meliputi adanya rasa nyeri di tempat suntikan, bengkak disertai kemerahan di tempat suntikan, bengkak pada area suntikan.

b. Reaksi sistemik

Reaksi ini meliputi adanya demam (10%), kecuali DPT (hampir 50%), iritabel, gejala sistemik, malaise. Reaksi sistemik pada MMR dan campak disebabkan oleh infeksi virus vaksin. Menimbulkan terjadi demam dan ruam, konjungtivitis (5–15%), dan lebih ringan dari pada infeksi campak, namun berat pada kasus imunodefisiensi. Pembengkakan kelenjar parotis terjadi pada mumps, rubela mengalami rasa nyeri sendi (15%) dan pembengkakan limfe. Vaksin *Oral Polio Vaccine* (OPV) dapat memiliki efek diare (< 1%), nyeri otot dan pusing.

c. Reaksi vaksin berat

Reaksi ini meliputi kejang trombositopenia, *Hypotonic Hyporesponsive Episode* (HHE), *persistent inconsolable screaming* dan enselofati akibat imunisasi DPT atau campak.

6. Jadwal imunisasi jadwal imunisasi IDAI tahun 2020

Jadwal imunisasi pada bayi dan balita umur 0-18 bulan dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut (Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2023):

Jadwal Imunisasi Anak Umur 0-18 Tahun
Rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) Tahun 2023

Vaksin	Umur																											
	Tahun																											
	0	1	2	3	4	5	6	9	12	15	18	24	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Hepatitis B	0		1	2	3							4																
Polio	0		1	2	3							4																
BCG	1																											
DTP			1	2	3							4				5												
Hib			1	2	3							4																
PCV			1	2			3				4																	
Rotavirus			1 RV1 / RV5	2 RV1 / RV5			3 RV5																					
Influenza																												
MR / MMR																												
JE																												
Varisela																												
Hepatitis A																												
Tifoid																												
HPV																												
Dengue																												

TAK-003: mulai usia 6 tahun, 2 dosis, interval 3 bln
CYD: umur 9 – 16 thn 3 dosis, interval 6 bln

Gambar 2.1 Jadwal Imunisasi (Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2023)

Keterangan:

- Kolom biru menandakan jadwal pemberian imunisasi optimal sesuai usia
- Kolom kuning menandakan masa untuk melengkapi imunisasi yang belum lengkap.
- Kolom merah muda menandakan imunisasi penguat atau booster.
- Kolom warna kuning tua menandakan imunisasi yang direkomendasikan untuk daerah endemik.

Imunisasi yang merupakan rekomendasi IDAI (2023) antara lain sebagai berikut:

- Vaksin Hepatitis B

Vaksin Hepatitis B monovalen paling baik diberikan kepada bayi segera setelah lahir sebelum berumur 24 jam, didahului penyuntikan

vitamin K1 minimal 30 menit sebelumnya. Bayi lahir dari ibu HBsAg positif, segera berikan vaksin HB dan immunoglobulin hepatitis B (HBIG) pada ekstremitas yang berbeda, maksimal dalam 7 hari setelah lahir. Imunisasi HB selanjutnya diberikan bersama DTwP atau DTaP.

b. Vaksin polio

Vaksin Polio 0 sebaiknya diberikan segera setelah lahir. Apabila lahir di fasilitas kesehatan diberikan bOPV-0 saat bayi pulang atau pada kunjungan pertama. Selanjutnya berikan bOPV atau IPV bersama DTwP atau DTaP. Vaksin IPV minimal diberikan 2 kali sebelum berusia 1 tahun bersama DTwP atau DTaP.

c. Vaksin BCG

Vaksin BCG sebaiknya diberikan segera setelah lahir atau segera mungkin sebelum bayi berumur 1 bulan. Bila berumur 2 bulan atau lebih, BCG diberikan bila uji tuberkulin negatif.

d. Vaksin DPT

Vaksin DPT dapat diberikan mulai umur 6 minggu berupa vaksin DTwP atau DTaP. Vaksin DTaP diberikan pada umur 2, 3, 4 bulan atau 2, 4, 6 bulan.

e. Vaksin Hib

Vaksin Hib diberikan pada usia 2, 3, dan 4 bulan. Kemudian booster Hib diberikan pada usia 18 bulan di dalam vaksin *pentavalent*.

f. Vaksin pneumokokus (PCV)

PCV diberikan pada umur 2, 4, dan 6 bulan dengan booster pada umur 12- 15 bulan. Jika belum diberikan pada umur 7-12 bulan, berikan PCV 2 kali dengan jarak 1 bulan dan *booster* setelah 12 bulan dengan jarak 2 bulan dari dosis sebelumnya.

g. Vaksin rotavirus

Vaksin rotavirus monovalen diberikan 2 kali, dosis pertama mulai umur 6 minggu, dosis kedua dengan interval minimal 4 minggu, harus selesai pada umur 24 minggu. Vaksin rotavirus pentavalen diberikan 3 kali, dosis pertama 6-12 minggu, dosis kedua dan ketiga dengan interval 4 sampai 10 minggu, harus selesai pada umur 32 minggu.

h. Vaksin influenza

Vaksin influenza diberikan mulai umur 6 bulan, diulang setiap tahun..

i. Vaksin MR/MMR

Vaksin MR / MMR pada umur 9 bulan berikan vaksin MR. Bila sampai umur 12 bulan belum mendapat vaksin MR, dapat diberikan MMR. Umur 18 bulan berikan MR atau MMR. Umur 5-7 tahun berikan MR (dalam program BIAS kelas 1) atau MMR.

j. Vaksin jepanese encephalitis (JE)

Vaksin JE diberikan mulai umur 9 bulan di daerah endemis atau yang akan bepergian ke daerah endemis. Untuk perlindungan jangka panjang dapat berikan booster 1-2 tahun kemudian.

k. Vaksin varisela

Vaksin varisela diberikan mulai umur 12-18 bulan.

l. Vaksin hepatitis A

Vaksin hepatitis A diberikan 2 dosis mulai umur 1 tahun, dosis ke-2 diberikan 6 bulan sampai 12 bulan kemudian.

m. Vaksin tifoid

Vaksin tifoid polisakarida diberikan mulai umur 2 tahun dan diulang setiap 3 tahun.

n. Vaksin human papilloma virus (HPV)

Vaksin HPV diberikan pada anak perempuan umur 9-14 tahun 2 kali dengan jarak 6-15 bulan (atau pada program BIAS kelas 5 dan 6). (IDAI, 2020).

o. Vaksin *dengue*

Vaksin *dengue* diberikan pada anak umur 9-16 tahun dengan seropositif *dengue* yang dibuktikan adanya riwayat pernah dirawat dengan diagnosis *dengue* (pemeriksaan antigen NS-1 dan atau uji serologis IgM/IgG antidengue positif) atau dibuktikan dengan pemeriksaan serologi IgG anti positif .

7. Faktor-faktor yang berhubungan dengan status imunisasi

a. Umur ibu

Umur merupakan salah satu sifat karakteristik orang yang sangat utama, umur juga mempunyai hubungan yang sangat erat dengan berbagai sifat orang lainnya, dan juga mempunyai hubungan erat

dengan tempat dan waktu. Umur ibu yang lebih muda umumnya dapat mencerna informasi tentang imunisasi lebih baik dibanding dengan usia ibu yang lebih tua. Ibu yang berusia lebih muda dan baru memiliki anak biasanya cenderung untuk memberikan perhatian yang lebih akan kesehatan anaknya, termasuk pemberian imunisasi. Umur ibu merupakan faktor yang berhubungan dengan status imunisasi anaknya (Haryanti, 2020).

Ketidaklengkapan imunisasi dasar pada anak lebih berisiko pada ibu umur >30 tahun dibandingkan dengan ibu yang lebih muda < 30 tahun, hal ini dikarenakan kurangnya kesadaran tentang pentingnya imunisasi pada bayi. Umur merupakan faktor yang penting, karena umur dapat mempengaruhi pengalaman seseorang dalam menangani masalah kesehatan atau penyakit serta pengambilan keputusan (Lubis et al., 2020). Ibu yang berusia < 30 tahun memiliki status imunisasi lengkap lebih banyak dari pada ibu dengan status imunisasi tidak lengkap, dari 144 responden sebanyak (61,8 %) ibu yang berusia 21-30 tahun mengimunisasi bayinya secara lengkap, dibandingkan dengan ibu yang berumur 31-40 tahun sebanyak (34 %) serta ibu yang berusia >50 tahun sebanyak (1,4 %) mengimunisasi bayinya secara lengkap. Maka dari itu usia merupakan salah satu faktor yang penting yang dimiliki oleh ibu dalam pencapaian imunisasi anaknya. Umur merupakan karakteristik seseorang yang berhubungan dengan sifat

dalam dirinya serta sifat dalam menentukan tempat dan waktu

(Mardianti & Yuli Farida, 2020).

b. Pendidikan ibu

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UU No 20 Tahun 2003). Pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam menentukan perilaku orang tua, karena orang tua dengan berpendidikan tinggi akan mempengaruhi kesehatan keluarganya, sebab banyak informasi yang diperoleh di sekolah, tapi apabila seseorang berpendidikan rendah, maka diharapkan orang tua dapat menambah informasinya dari sumber lainnya di luar dari pendidikan formal atau disebut jalur informal seperti melalui media elektronik (televisi, radio, internet), membaca koran, atau majalah (Teja et al., 2021).

Tingkat atau jenjang pendidikan terdiri atas pendidikan tinggi (tamam/tidak tamam perguruan tinggi dan tamam SMA atau sederajat), rendah (tidak sekolah, tamam/tidak tamam SD, tamam atau tidak tamam SMA sederajat). Pendidikan menjadi hal yang sangat penting dalam mempengaruhi pengetahuan. Individu yang mempunyai tingkat pendidikan tinggi cenderung lebih mudah menerima informasi begitu

juga dengan masalah informasi tentang imunisasi yang diberikan oleh petugas kesehatan, sebaliknya ibu yang tingkat pendidikannya rendah akan mendapat kesulitan untuk menerima informasi yang ada sehingga mereka kurang memahami tentang kelengkapan imunisasi. Pendidikan seseorang berbeda-beda juga akan mempengaruhi seseorang dalam pengambilan keputusan, pada ibu yang berpendidikan tinggi lebih mudah menerima suatu ide baru dibandingkan ibu yang berpendidikan rendah sehingga informasi lebih mudah dapat diterima dan dilaksanakan (Notoatmodjo, 2018a).

Pendidikan formal yang ditempuh seseorang pada dasarnya merupakan suatu proses menuju kematangan intelektual untuk itu pendidikan tidak dapat terlepas dari proses belajar. Dengan belajar maka manusia pada hakikatnya sedang melakukan penyempurnaan potensi atau kemampuan. Tingkat pendidikan merupakan upaya atau kegiatan untuk menciptakan perilaku masyarakat yang kondusif. Tingginya pendidikan formal seseorang dapat mencerminkan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki semakin baik mengenai kesehatan yang dibutuhkan. Tingginya tingkat pengetahuan seseorang akan diikuti makin baiknya perilaku seseorang terhadap sesuatu perilaku dalam hal ini perilaku imunisasi. Dengan demikian semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka pengetahuan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan akan semakin baik khususnya imunisasi (Surury et al., 2021).

c. Pekerjaan ibu

Faktor yang berhubungan dengan cakupan imunisasi dasar lengkap pada bayi menunjukkan ada hubungan antara pekerjaan dengan status imunisasi dasar pada bayi. Ibu yang bekerja maupun yang tidak bekerja mempunyai kesempatan yang sama untuk memperoleh informasi tentang imunisasi dasar baik dari petugas kesehatan maupun berbagai media seperti TV, radio dan surat kabar. Ibu yang bekerja mempunyai kemungkinan 0,739 kali lebih besar untuk melakukan imunisasi dasar bayi secara lengkap dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja disebabkan kurangnya informasi yang diterima ibu rumah tangga dibandingkan dengan ibu yang bekerja (Rakhmawati et al., 2020).

d. Kepemilikan Kartu Menuju Sehat (KMS)/ Buku Kesehatan Ibu dan Anak (Buku KIA)/ Buku Kesehatan Anak Lainnya

Kartu Menuju Sehat (KMS) adalah kartu yang memuat kurva pertumbuhan normal anak berdasarkan indeks antropometri berat badan menurut umur. KMS di Indonesia telah digunakan sejak tahun 1970-an, sebagai sarana utama kegiatan pemantauan pertumbuhan. Sikap ibu balita merupakan faktor yang sangat memengaruhi respon atau pandangan ibu balita terhadap manfaat KMS dan kebutuhan data KMS dalam buku KIA. Semakin ibu balita rajin dan patuh membawa KMS pada saat datang ke pelayanan kesehatan, semakin baik pula sikap ibu balita terhadap pemanfaatan KMS dalam buku KIA.

Kepemilikan KMS atau buku KIA atau buku catatan kesehatan anak sangat penting terutama untuk mengetahui jadwal ataupun jenis imunisasi yang diberikan kepada balita. Dengan kepemilikan buku ini maka orang tua dapat mengetahui jenis imunisasi apa yang sudah diberikan dan imunisasi apa saja yang belum diberikan (Rahayu et al., 2018).

e. Pengetahuan Ibu

Pengetahuan merupakan kumpulan informasi yang dapat dipahami dan diperoleh dari proses belajar selama hidup dan dapat dipergunakan sewaktu-waktu sebagai alat untuk penyesuaian diri. Pengetahuan merupakan pengenalan terhadap kenyataan, kebenaran, prinsip dan kaidah suatu objek dan merupakan hasil stimulasi untuk terjadinya perubahan perilaku untuk mengetahui tingkat kecerdasan seseorang. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, pengetahuan diartikan sebagai segala sesuatu yang diketahui yang berkenaan dengan pembelajaran (Masturoh & Nauri Anggita T, 2018).

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga dan sebagainya). Dengan sendirinya pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indera pendengaran (telinga) dan indera penglihatan (mata). Pengetahuan

dapat diartikan sebagai pemahaman mengenai sejumlah informasi dan pengenalan secara obyektif terhadap benda - benda atau sesuatu hal. Pengetahuan juga dapat diperoleh melalui pengalaman yang dialami seseorang dan melalui hasil belajar seseorang secara formal maupun informal. Pengetahuan akan bersifat lama atau terus-menerus (Notoatmodjo, 2018a).

f. Penolong Persalinan

Pelayanan kesehatan harus dilakukan sama di seluruh Indonesia, agar kesehatan ibu dapat terjaga dan angka kematian ibu dan anak dapat di turunkan. Pelayanan Kesehatan yang di maksud adalah pelayanan kesehatan ibu hamil khususnya pelayanan persalinan. Berdasarkan Permenkes No. 97 tahun 2014 tentang pelayanan kesehatan masa sebelum hamil, masa hamil, persalinan, dan masa sesudah melahirkan pada pasal 14 ayat 1 berbunyi persalinan harus dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan. Menurut PP No.61 tahun 2014 pasal 16 nomor 4 menyatakan bahwa Bidan dapat melakukan pelayanan kesehatan jika fasilitas kesehatan sulit dijangkau, karena ada disparitas geografis dan transportasi yang tidak memungkinkan (Fitrianeti et al., 2018).

Bayi hingga umur kurang dari 1 bulan merupakan golongan umur yang paling rentan atau memiliki risiko gangguan kesehatan yang paling tinggi. Upaya kesehatan yang dilakukan untuk mengurangi risiko tersebut antara lain dengan melakukan persalinan yang ditolong

oleh tenaga kesehatan (Dinkes Provinsi Bali, 2019). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penolong persalinan berpengaruh terhadap kontak pertama imunisasi hepatitis B. Ibu yang melahirkan tidak ditolong oleh tenaga kesehatan lebih berisiko 2,8 kali memiliki anak dengan imunisasi dasar tidak lengkap dibanding Ibu yang melahirkan ditolong oleh tenaga kesehatan (Astuti & Fitri, 2017)

g. Ketersediaan sarana dan prasarana imunisasi

Pemberian imunisasi harus dilakukan berdasarkan standar pelayanan, standar operasional dan standar profesi sesuai peraturan perundang-undangan. Proses pemberian imunisasi harus diperhatikan keamanan vaksin dan penyuntikan agar tidak terjadi penularan penyakit dalam pelaksanaan pelayanan imunisasi dan masyarakat serta terhindar dari KIPI. Sebelum dilaksanakan imunisasi, pelaksana pelayanan imunisasi harus memberikan informasi lengkap secara massal tentang imunisasi yang meliputi vaksin, cara pemberian, manfaat dan kemungkinan terjadi bahaya (Permenkes, 2017).

Sarana dan prasarana yang harus dimiliki oleh tempat pelayanan vaksinasi yaitu lemari es standart program. Vaccine Carrier (termos) adalah alat untuk mengirim atau membawa vaksin. Cold Box digunakan sebagai tempat penyimpanan vaksin sementara apabila dalam keadaan darurat seperti listrik padam untuk waktu cukup lama, atau lemari es sedang rusak yang bila diperbaiki memakan waktu lama. *Freeze Tag* digunakan untuk memantau suhu vaksin. Auto

Disable Syringe yang selanjutnya disingkat ADS adalah alat suntik sekali pakai untuk pelaksanaan pelayanan imunisasi. Safety Box adalah sebuah tempat yang berfungsi untuk menampung sementara limbah bekas ADS yang telah digunakan dan harus memenuhi persyaratan khusus. Cold Chain adalah sistem pengelolaan vaksin yang dimaksudkan untuk memelihara dan menjamin mutu vaksin dalam pendistribusian mulai dari pabrik pembuat vaksin sampai pada sasaran (Permenkes, 2017).

Pemeliharaan dan pemantauan suhu vaksin sangat penting dalam menetapkan secara cepat apakah vaksin masih layak digunakan atau tidak. Penelitian terhadap 379 klinik yang melayani imunisasi di wilayah Karachi, Pakistan tahun 2014 dinyatakan hanya 38,5% klinik yang memantau suhu vaksin secara rutin 2 kali sehari (Rizki et al., 2020). Permasalahan sarana prasarana merupakan permasalahan yang klasik yang terdapat di hampir seluruh bidang karena berhubungan langsung dengan pendanaan. Sarana dan prasana dalam penatalaksanaan imunisasi menjadi faktor pendukung untuk menjaga rantai dingin dalam penatalaksanaan imunisasi yang memang tidak dapat ditawar lagi karena vaksin memiliki suhu tetap yang tidak dapat dikurangi ataupun ditingkatkan sehingga tersedianya sarana dan prasana keberadaannya mutlak diperlukan dalam penatalaksanaan imunisasi (Rizki et al., 2020).

h. Peran Petugas Imunisasi

Dalam melaksanakan tugasnya petugas kesehatan harus sesuai dengan mutu pelayanan. Pengertian mutu pelayanan untuk petugas kesehatan berarti bebas melakukan segala sesuatu secara professional untuk meningkatkan derajat kesehatan pasien dan masyarakat sesuai dengan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang maju, mutu peralatan yang baik dan memenuhi standar yang baik, komitmen dan motivasi petugas tergantung dari kemampuan mereka untuk melaksanakan tugas mereka dengan cara yang optimal (Falawati, 2020). Peran petugas sangat penting dalam meningkatkan cakupan imunisasi juga memberikan informasi dan sosialisasi tentang manfaat imunisasi dan penyakit dapat dicegah dengan imunisasi. Untuk mencegah kesakitan dan kematian, petugas imunisasi dapat berperan aktif dalam pemberian imunisasi (Falawati, 2020).

B. Pengetahuan tentang imunisasi pentabio

1. Pengertian pengetahuan ibu tentang imunisasi pentabio

Pengetahuan merupakan dari hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera, penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan merupakan hal yang sangat utuh terbentuknya tindakan seseorang (*over behavior*). Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak

didasari oleh pengetahuan (Notoatmodjo, 2018). Pengetahuan merupakan hasil penginderaan manusia atau hasil pengetahuan seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya. Pengetahuan terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Tanpa pengetahuan, seseorang tidak akan mempunyai dasar untuk mengambil keputusan dan menentukan tindakan terhadap masalah yang dihadapi (Hasanah et al., 2021).

Pengetahuan ibu tentang imunisasi pentabio adalah berbagai hal yang ibu ketahui tentang imunisasi pentabio yang terdiri dari pengertian, tujuan, dan manfaat imunisasi pentabio, jadwal imunisasi, dan efeksamping. Berbagai hal yang harus diketahui ibu tentang imunisasi pentabio adalah sebagai berikut:

a. Ibu mengetahui pengertian imunisasi pentabio

Imunisasi pentabio adalah gabungan vaksin DPT-Hb ditambah Hib. Sebelumnya kombinasi ini hanya terdiri dari DPT dan HB (DPT Combo). Sesuai dengan kandungan vaksinnya, imunisasi pentabio mencegah beberapa jenis penyakit antara lain, Difteri, Pertusis, Tetanus, Hepatitis B dan *Haemophylus influenzae* tipe B. Difteri adalah salah satu penyakit yang bersifat *toxin-mediated disease* dan disebabkan oleh *Corynebacterium Diphtheriae*. Gejala awal penyakit difteri adalah radang tenggorokan atau terasa sakit, hilang nafsu makan, dan demam $\pm 38^{\circ}\text{C}$ serta penularan penyakit difteri ini dapat

terjadi dengan mudah melalui udara saat seorang penderita bersin atau batuk (Haryanti, 2020)

b. Ibu mengetahui tujuan dan manfaat imunisasi pentabio

Tujuan imunisasi pentabio adalah untuk pencegahan terhadap penyakit Difteri, Pertusis, Tetanus, Hepatitis B dan infeksi Haemophilus Influenzae tipe b secara simultan pada seseorang dan menghilangkan penyakit tersebut pada sekelompok masyarakat (Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2023).

Imunisasi pentabio (DPT-Hb-Hib) bertujuan untuk mencegah difteri, pertusis, tetanus, hepatitis B dan infeksi Haemophilus influenzae type B secara simultan. Imunisasi Pentabio (DPT-Hb-Hib) merupakan kombinasi dari vaksin DPT, Hb dan Hib. Vaksin DPT untuk mengurangi resiko penyakit difteri, pertusis dan tetanus, vaksin Hb untuk mengurangi resiko penyakit hepatitis B dan vaksin Hib mengurangi resiko penyakit seperti meningitis dan arthritis.

Difteri merupakan penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Corynebacterium diphtheria*. Difteri mudah menular dan menyerang terutama saluran napas bagian atas. Penularannya bisa karena kontak langsung dengan penderita melalui bersin atau batuk atau kontak tidak langsung karena adanya makanan yang terkontaminasi bakteri difteri. Difteri menyebabkan selaput tumbuh disekitar bagian dalam tenggorokan. Selaput tersebut dapat menyebabkan kesusahan menelan, bernapas, dan bahkan bisa mengakibatkan kematian.

Pertusis atau batuk rejan merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Bordetella Perussis*. Penularan penyakit ini dapat melalui droplet penderita. Penyakit ini membuat penderita mengalami batuk keras secara terus menerus dan dapat berakibat pada gangguan pernafasan dan saraf. Akibat batuk yang berat dapat terjadi perdarahan selaput lendir mata (*conjunctiva*) atau pembengkakan disekitar mata (*oedema periorbital*).

Tetanus merupakan penyakit yang disebabkan oleh infeksi kuman *Clostridium tetani*. Tetanus dapat menyerang bayi, anakanak bahkan orang dewasa. Pada bayi penularan disebabkan karena pemotongan tali pusat tanpa alat yang steril atau dengan cara tradisional dimana alat pemotong dibubuhi ramuan tradisional yang terkontaminasi spora kuman tetanus. Penderita akan mengalami kejang-kejang pada tubuh maupun otot mulut sehingga mulut tidak bisa dibuka, pada bayi air susu ibu tidak bisa masuk, selanjutnya penderita mengalami kesulitan menelan dan kekakuan pada leher dan tubuh. Tetanus dengan gejala riwayat luka, demam, kejang rangsang, *risus sardonicus* (muka setan), kadang-kadang disertai perut papan dan *opistotonus* (badan lengkung) pada umur diatas 1 bulan.

Imunisasi hepatitis B, ditujukan untuk memberikan kekebalan tubuh terhadap penyakit hepatitis B, disebabkan oleh virus yang telah mempengaruhi organ liver (hati). Virus ini akan tinggal selamanya dalam tubuh. Bayi-bayi yang terjangkit virus hepatitis berisiko terkena

kanker hati atau kerusakan pada hati. Virus hepatitis B ditemukan didalam cairan tubuh orang yang terjangkit termasuk darah, ludah dan air mani. Virus hepatitis B biasanya disebarkan melalui kontak dengan cairan tubuh penderita penyakit ini, atau dari ibu ke anak pada saat melahirkan. Ibu yang terjangkit Hepatitis B dapat menularkan virus pada bayinya.

Hepatitis B dapat menular melalui kontak antara darah dengan darah. Penyakit ini bisa menjadi kronis dan menimbulkan Cirrhosis hepatitis, kanker hati dan menimbulkan kematian. Haemophilus Influenzae type b (Hib) merupakan suatu bakteri gram negatif dan hanya ditemukan pada manusia. Penyebarannya melalui pernafasan dan percikan luah (droplet). Kelompok usia yang paling rentan terhadap infeksi Hib adalah usia 4-8 bulan (Sembiring, Juliana B.R, 2017).

c. Jadwal Pemberian Imunisasi Pentabio

Imunisasi pentabio diberikan sebanyak 3 kali sejak umur 2 bulan, jadi Pentabio 1 diberikan pada umur 2 bulan, Pentabio 2 diberikan pada umur 3 bulan, dan Pentabio 3 diberikan pada umur 4 bulan dengan masing-masing interval 4 minggu (1 bulan) dan 1 kali pemberian imunisasi lanjutan diberikan minimal usia 12 bulan setelah pemberian imunisasi Pentabio 3 dan dapat diberikan dalam rentang usia 18-36 bulan (Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2023).

d. Efek samping pemberian imunisasi pentabio

Jenis dan angka kejadian reaksi simpang yang berat tidak berbeda secara bermakna dengan vaksin DPT, Hepatitis B dan Hib yang diberikan secara terpisah. Efek samping dari imunisasi pentabio DPT-Hb-Hib adalah reaksi lokal sementara, seperti bengkak, nyeri, dan kemerahan pada lokasi suntikan, disertai demam dapat timbul dalam sejumlah besar kasus. Kadang reaksi lebih berat terjadi seperti demam tinggi, iritabilitas (*rewel*), dan menangis dengan nada tinggi dapat terjadi dalam 24 jam setelah pemberian.

e. Cara pemberian

Imunisasi pentabio dasar diberikan sebanyak 3 kali sejak bayi berusia 2 bulan. Dosis kedua diberikan pada bayi berusia 3 bulan, dosis ketiga diberikan pada usia 4 bulan dengan interval minimal 4-6 minggu. Pemberian vaksin ini diberikan pada daerah paha bayi bagian atas (Satgas imunisasi PP IDAI, 2014).

2. Tingkat pengetahuan

Pengetahuan yang mencakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan, yaitu (Notoatmodjo, 2018a):

a. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Pengetahuan juga dapat dilakukan dengan mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari merupakan tingkatan pengetahuan yang paling rendah.

b. Memahami (*Comprehention*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar, orang yang telah paham terhadap objek suatu materi harus dapat menjelaskan, menyimpulkan, dan meramalkan terhadap objek yang dipelajari.

c. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi sebenarnya. Aplikasi disini dapat diartikan aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi lain.

d. Analisis (*Analysis*)

Kemampuan untuk melakukan penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya untuk menjabarkan suatu materi dalam struktur organisasi.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjukkan kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi yang ada.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian

lain berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria yang telah ada.

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan diantaranya sebagai berikut:

a. Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang kepada orang lain agar dapat memahami suatu hal. Tidak dapat dipungkiri bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin mudah pula mereka menerima informasi. Hal tersebut membuat pengetahuan yang dimilikinya akan semakin banyak. Sebaliknya, jika seseorang memiliki tingkat pendidikan yang rendah, maka akan menghambat perkembangan sikap orang tersebut terhadap penerimaan informasi dan nilai-nilai yang baru diperkenalkan.

b. Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan dapat membuat seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan, baik secara langsung maupun tidak langsung.

c. Umur

Dengan bertambahnya umur seseorang akan mengalami perubahan aspek fisik dan psikologis (mental). Secara garis besar, pertumbuhan fisik terdiri dari empat kategori perubahan yaitu perubahan ukuran, perubahan proporsi, hilangnya ciri-ciri lama, dan timbulnya ciri-ciri

baru. Perubahan ini terjadi karena pematangan fungsi organ. Pada aspek psikologis atau mental, taraf berpikir seseorang menjadi semakin matang dan dewasa.

d. Pengalaman

Pengalaman adalah suatu kejadian yang pernah dialami seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Orang cenderung berusaha melupakan pengalaman yang kurang baik. Sebaliknya, jika pengalaman tersebut menyenangkan, maka secara psikologis mampu menimbulkan kesan yang sangat mendalam dan membekas dalam emosi kejiwaan seseorang. Pengalaman baik ini akhirnya dapat membentuk sikap positif dalam kehidupannya.

4. Cara Memperoleh Pengetahuan

Beberapa cara untuk memperoleh pengetahuan, yaitu (Notoatmodjo, 2018a):

a. Cara coba-salah (*trial and error*)

Cara coba-coba ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan masalah, dan apabila kemungkinan tersebut tidak berhasil, dicoba kemungkinan yang lain. Apabila kemungkinan kedua ini gagal pula, maka dicoba dengan kemungkinan ketiga, dan apabila kemungkinan ketiga gagal dicoba kemungkinan keempat dan seterusnya, sampai masalah tersebut dapat dipecahkan. Itulah sebabnya maka cara ini disebut metode trial (coba) dan *error* (gagal atau salah) atau metode coba salah atau coba-coba.

b. Cara kekuasaan atau otoritas

Seseorang biasanya memiliki kebiasaan dan tradisi yang dilakukan oleh orang, tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan tersebut baik atau tidak. Kebiasaan ini biasanya diwariskan turun temurun dari generasi ke generasi berikutnya. Pengetahuan tersebut diperoleh berdasarkan pada otoritas atau kekuasaan, baik tradisi, otoritas pemerintah, otoritas pemimpin agama, maupun ahli-ahli ilmu pengetahuan.

c. Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman adalah guru yang baik, dimana pepatah ini mengandung maksud bahwa pengalaman itu merupakan sumber pengetahuan, atau pengalaman itu merupakan upaya untuk memperoleh pengetahuan.

d. Melalui jalan pikiran

Sejalan dengan perkembangan umat manusia, pikiran manusia pun ikut berkembang. Manusia mampu menggunakan penalarannya dalam memperoleh pengetahuannya. Dalam memperoleh kebenaran pengetahuan manusia telah menggunakan jalan pikirannya, baik melalui induksi maupun deduksi.

e. Cara modern dalam memperoleh pengetahuan

Cara baru dalam memperoleh pengetahuan pada dewasa ini lebih sistematis, logis, dan ilmiah.

5. Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian dan responden (Ifroh et al., 2019). Adapun pertanyaan yang dapat digunakan untuk pengukuran pengetahuan secara umum dapat dikelompokkan menjadi 2 jenis yaitu:

- a. Pertanyaan subjektif, misalnya jenis pertanyaan esai. Pertanyaan esai disebut pertanyaan subjektif karena penilaian untuk pertanyaan ini melibatkan faktor-faktor subjektif dari penilai sehingga nilainya akan berbeda dari seorang penilai satu dibandingkan dengan yang lain dari satu waktu yang lainnya.
- b. Pertanyaan objektif, misalnya jenis pertanyaan pilihan ganda (*multiple choice*), betul atau salah dan pertanyaan menjodohkan. Pertanyaan pilihan ganda, betul atau salah, dan menjodohkan disebut pertanyaan objektif karena pertanyaan-pertanyaan itu dapat dinilai secara pasti oleh penilainya tanpa melibatkan faktor subjektif dari penilai.

Pengukuran tingkat pengetahuan dapat dibedakan sebagai berikut menurut (Notoatmodjo, 2018a):

- a. Pengetahuan baik ($\geq 76 - 100\%$)
- b. Pengetahuan cukup ($\geq 56 - 75\%$)
- c. Pengetahuan kurang ($< 56\%$)

C. Kecemasan ibu terhadap imunisasi pentabio

1. Pengertian kecemasan

Kecemasan berasal dari bahasa Latin (*anxius*) dan dari bahasa Jerman (*anst*), yaitu kata yang menggambarkan efek dan rangsangan negatif fisiologis. Kecemasan merupakan keadaan emosi yang muncul saat individu sedang stres, dan ditandai oleh perasaan tegang, pikiran yang membuat individu merasa khawatir dan disertai respon fisik seperti jantung berdetak kencang, naiknya tekanan darah, dan lain sebagainya (Muyasaroh et al., 2020).

Kecemasan merupakan suatu perasaan subjektif berupa ketegangan mental yang tidak menyenangkan, menakutkan, dan mengkhawatirkan sebagai reaksi umum dari ketidakmampuan mengatasi suatu masalah atau tidak adanya rasa aman disertai oleh gejala-gejala atau reaksi fisik tertentu akibat peningkatan aktifitas otonomik (Sari et al., 2020). Kecemasan merupakan keadaan dimana seseorang mengalami keadaan tidak menyenangkan seperti ketegangan emosi, khawatir tentang suatu keadaan, dengan gejala jantung berdetak kencang, peningkatan tekanan darah, serta perasaan tidak aman.

Kecemasan ibu terhadap imunisasi pentabio adalah kecemasan ibu tentang tindakan imunisasi, baik cara pemberian melalui suntikan yang menyebabkan anak menangis sampai dengan efek setelah pemberian imunisasi seperti kemerahan dan bengkak pada kulit, rewel, dan demam.

Beberapa penyebab kecemasan ibu diantaranya adalah kurangnya pengetahuan dan informasi tentang efek dari imunisasi pentabio.

2. Tingkat kecemasan

Tingkat kecemasan dibagi menjadi empat bagian, yaitu sebagai berikut (Fathia et al., 2021):

a. Kecemasan Ringan

Kecemasan ini berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Kecemasan ini dapat memotivasi belajar menghasilkan pertumbuhan serta kreatifitas. Tanda dan gejala antara lain: persepsi dan perhatian meningkat, waspada, sadar akan stimulus internal dan eksternal, mampu mengatasi masalah secara efektif serta terjadi kemampuan belajar. Perubahan fisiologi ditandai dengan gelisah, sulit tidur, hipersensitif terhadap suara, tanda vital dan pupil normal.

b. Kecemasan Sedang

Kecemasan sedang memungkinkan seseorang memusatkan pada hal yang penting dan mengesampingkan yang lain, sehingga individu mengalami perhatian yang selektif, namun dapat melakukan sesuatu yang lebih terarah. Respon fisiologi pada kecemasan ringan yaitu sering nafas pendek, nadi dan tekanan darah naik, mulut kering, gelisah, konstipasi. Sedangkan respon kognitif yaitu lahan persepsi menyempit, rangsangan luar tidak mampu diterima, berfokus pada apa yang menjadi perhatiaannya.

c. Kecemasan Berat

Kecemasan berat sangat mempengaruhi persepsi individu, individu cenderung untuk memusatkan pada sesuatu yang terinci dan spesifik, serta tidak dapat berfikir tentang hal lain. Semua perilaku ditujukan untuk mengurangi ketegangan. Tanda dan gejala dari kecemasan berat yaitu: persepsinya sangat kurang, berfokus pada hal yang detail, rentang perhatian sangat terbatas, tidak dapat berkonsentrasi atau menyelesaikan masalah, serta tidak dapat belajar secara efektif. Pada tingkatan ini individu mengalami sakit kepala, pusing, mual, gemetar, insomnia, palpitasi, takikardi, hiperventilasi, sering buang air kecil maupun besar, dan diare. Secara emosi individu mengalami ketakutan serta seluruh perhatian terfokus pada dirinya.

d. Kecemasan sangat berat atau panik

Tingkat kecemasan sangat berat atau panik panik dari kecemasan berhubungan dengan terperangah, ketakutan, dan teror. Karena mengalami kehilangan kendali, individu yang mengalami panik tidak dapat melakukan sesuatu walaupun dengan pengarahan. Panik menyebabkan peningkatan aktivitas motorik, menurunnya kemampuan berhubungan dengan orang lain, persepsi yang menyimpang, kehilangan pemikiran yang rasional. Kecemasan ini tidak sejalan dengan kehidupan, dan jika berlangsung lama dapat terjadi kelelahan yang sangat bahkan kematian. Tanda dan gejala dari tingkat panik yaitu tidak dapat fokus pada suatu kejadian.

3. Tanda dan gejala kecemasan

a. Tanda kecemasan.

Beberapa tanda-tanda kecemasan, yaitu sebagai berikut

(Annisa & Ifdil, 2016):

1) Tanda-tanda fisik kecemasan

Tanda fisik kecemasan diantaranya yaitu: kegelisahan, kegugupan, tangan atau anggota tubuh yang bergetar atau gemetar, sensasi dari pita ketat yang mengikat di sekitar dahi, kekencangan pada pori-pori kulit perut atau dada, banyak berkeringat, telapak tangan yang berkeringat, pening atau pingsan, mulut atau kerongkongan terasa kering, sulit berbicara, sulit bernafas, bernafas pendek, jantung yang berdebar keras atau berdetak kencang, suara yang bergetar, jari-jari atau anggota tubuh yang menjadi dingin, pusing, merasa lemas atau mati rasa, sulit menelan, kerongkongan merasa tersekat, leher atau punggung terasa kaku, sensasi seperti tercekik atau tertahan, tangan yang dingin dan lembab, terdapat gangguan sakit perut atau mual, panas dingin, sering buang air kecil, wajah terasa memerah, diare, dan merasa sensitif atau mudah marah.

2) Tanda-tanda behavioral kecemasan

Tanda-tanda behavioral kecemasan diantaranya perilaku menghindar, perilaku melekat dan dependen, dan perilaku terguncang.

3) Tanda-tanda kognitif kecemasan

Tanda-tanda kognitif kecemasan diantaranya khawatir tentang sesuatu, perasaan terganggu akan ketakutan atau aprehensi terhadap sesuatu yang terjadi di masa depan, keyakinan bahwa sesuatu yang mengerikan akan segera terjadi (tanpa ada penjelasan yang jelas). Tanda lainnya adalah terpaku pada sensasi ketubuhan, sangat waspada terhadap sensasi ketubuhan, merasa terancam oleh orang atau peristiwa yang normalnya hanya sedikit atau tidak mendapat perhatian.

Kecemasan juga memiliki tanda kognitif seperti ketakutan akan kehilangan kontrol, ketakutan akan ketidakmampuan untuk mengatasi masalah. Kecemasan menyebabkan seseorang berpikir bahwa dunia mengalami keruntuhan, berpikir bahwa semuanya tidak lagi bisa dikendalikan, berpikir bahwa semuanya terasa sangat membingungkan tanpa bisa diatasi. Khawatir terhadap hal-hal yang sepele, berpikir tentang hal mengganggu yang sama

secara berulang-ulang, berpikir bahwa harus bisa kabur dari keramaian (kalau tidak pasti akan pingsan).

Kecemasan juga memiliki tanda seperti pikiran terasa bercampur aduk atau kebingungan, tidak mampu menghilangkan pikiran-pikiran terganggu, berpikir akan segera mati (meskipun dokter tidak menemukan sesuatu yang salah secara medis), khawatir akan ditinggal sendirian, dan sulit berkonsentrasi atau memfokuskan pikiran.

b. Gejala kecemasan.

Beberapa gejala kecemasan yaitu sebagai berikut (Ifdil dan Anissa, 2016):

- 1) Cemas, khawatir, tidak tenang, ragu dan bimbang
- 2) Memandang masa depan dengan rasa was-was (khawatir)
- 3) Kurang percaya diri, gugup apabila tampil di muka umum (demam panggung)
- 4) Sering merasa tidak bersalah, menyalahkan orang lain
- 5) Tidak mudah mengalah
- 6) Gerakan sering serba salah, tidak tenang bila duduk, gelisah
- 7) Sering mengeluh ini dan itu (keluhan-keluhan somatik), khawatir berlebihan terhadap penyakit
- 8) Mudah tersinggung, membesar-besarkan masalah yang kecil (dramatisasi)

- 9) Dalam mengambil keputusan sering diliputi rasa bimbang dan ragu
- 10) Bila mengemukakan sesuatu atau bertanya seringkali diulang-ulang
- 11) Apabila sedang emosi sering kali bertindak histeris.

4. Dampak kecemasan

Ketakutan, kekhawatiran dan kegelisahan yang tidak beralasan pada akhirnya menghadirkan kecemasan, dan kecemasan ini tentu akan berdampak pada perubahan perilaku seperti, menarik diri dari lingkungan, sulit fokus dalam beraktivitas, susah makan, mudah tersinggung, rendahnya pengendalian emosi amarah, sensitive, tidak logis, susah tidur (Jarnawi, 2020).

Beberapa dampak dari kecemasan ke dalam beberapa simtom sebagai berikut (Arifiati & Wahyuni, 2019):

a. Simtom suasana hati

Individu yang mengalami kecemasan memiliki perasaan akan adanya hukuman dan bencana yang mengancam dari suatu sumber tertentu yang tidak diketahui. Orang yang mengalami kecemasan tidak bisa tidur, dan dengan demikian dapat menyebabkan sifat mudah marah.

b. Simtom kognitif

Simtom kognitif yaitu kecemasan dapat menyebabkan kekhawatiran dan keprihatinan pada individu mengenai hal yang

tidak menyenangkan yang mungkin terjadi. Individu tersebut tidak memperhatikan masalah yang ada, sehingga individu sering tidak bekerja atau belajar secara efektif, dan akhirnya akan menjadi lebih merasa cemas.

c. Simtom motor

Orang-orang yang mengalami kecemasan sering merasa tidak tenang, gugup, kegiatan motorik menjadi tanpa arti dan tujuan, misalnya jari kaki mengetukngetuk, dan sangat kaget terhadap suara yang terjadi secara tiba-tiba. Simtom motor merupakan gambaran rangsangan kognitif yang tinggi pada individu dan merupakan usaha untuk melindungi dirinya dari apa saja yang dirasanya mengancam.

5. Faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan

Muyasaroh et al. menyebutkan ada beberapa faktor yang menyebabkan munculnya reaksi kecemasan, diantaranya yaitu (Muyasaroh et al., 2020):

a. Lingkungan

Lingkungan atau sekitar tempat tinggal mempengaruhi cara berfikir individu tentang diri sendiri maupun orang lain. Hal ini disebabkan karena adanya pengalaman yang tidak menyenangkan pada individu dengan keluarga, sahabat, ataupun dengan rekan kerja. Sehingga individu tersebut merasa tidak aman terhadap lingkungannya.

b. Emosi yang ditekan

Kecemasan bisa terjadi jika individu tidak mampu menemukan jalan keluar untuk perasaannya sendiri dalam hubungan personal ini, terutama jika dirinya menekan rasa marah atau frustrasi dalam jangka waktu yang sangat lama.

c. Sebab-sebab fisik

Pikiran dan tubuh senantiasa saling berinteraksi dan dapat menyebabkan timbulnya kecemasan. Hal ini terlihat dalam kondisi seperti misalnya kehamilan semasa remaja dan sewaktu terkena suatu penyakit. Selama ditimpa kondisi-kondisi ini, perubahan-perubahan perasaan lazim muncul, dan ini dapat menyebabkan timbulnya kecemasan.

Listiana, Effendi and Nasrul menyebutkan bahwa berbagai faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kecemasan yaitu dapat dilihat dari segi pendidikan, usia, jenis kelamin, dan ekonomi, selain itu juga dipengaruhi oleh faktor rasa nyeri, terpisah dari keluarga dan teman, serta prognosa buruk yang mungkin terjadi (Listiana et al., 2019).

6. Alat ukur kecemasan

Pengukuran kecemasan menggunakan *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS). Beberapa skala penelitian dikembangkan untuk melihat seberapa besar tingkat kecemasan seseorang, salah satunya yaitu *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS), pertama kali dikembangkan oleh Max Hamilton pada tahun 1956. HARS

menggunakan serangkaian pertanyaan dengan jawaban yang harus diisi oleh pasien sesuai dengan kondisi yang dirasakan oleh pasien tersebut. Jawaban yang diberikan merupakan skala (angka) 0, 1, 2, 3, atau 4 yang menunjukkan tingkat gangguan dan setelah pasien menjawab sesuai apa yang dirasakannya, maka hasilnya dapat dihitung dengan menjumlahkan total skor yang didapat dari setiap soal atau pernyataan (Pasongli & Malinti, 2021; Wahyudi et al., 2019).

HARS adalah salah satu skala peringkat pertama yang dikembangkan untuk mengukur tingkat keparahan gejala kecemasan pada orang dewasa, dan remaja, serta masih banyak digunakan saat ini baik dalam pengaturan klinis dan penelitian. Skala terdiri dari 14 item, masing-masing ditentukan oleh serangkaian gejala, dan mengukur kecemasan psikis (mental agitasi dan tekanan psikologis) dan kecemasan somatik seperti keluhan fisik yang berhubungan dengan kecemasan (ATS, 2021).

Validitas instrumen HARS ditunjukkan pada bagian *Corrected Item-Total Correlation* seluruh soal memiliki nilai positif dan lebih besar dari syarat 0.05, sedangkan reliabilitas ditunjukkan dengan nilai *Cronbach's Alpha* adalah 0.793 dengan jumlah item 14 butir lebih besar dari 0.6, maka kuisioner yang digunakan terbukti reliabel ($0.793 > 0.6$). Sehingga HARS dianjurkan untuk mengukur tingkat kecemasan (ATS, 2021).

Penilaian kecemasan berdasarkan HARS terdiri dari 14 item sebagai berikut:

- a. Perasaan cemas seperti merasa khawatir, firasat buruk, takut akan pikiran sendiri, cepat marah, mudah tersinggung.
- b. Ketegangan seperti merasa tegang, merasa lelah, merasa gelisah, merasa gemetar, mudah menangis, tidak mampu untuk rileks, mudah terkejut.
- c. Ketakutan seperti rasa takut terhadap gelap, takut terhadap orang asing, takut bila ditinggal sendiri, takut pada hewan, takut pada keramaian lalu lintas, takut pada kerumunan orang banyak.
- d. Insomnia seperti kesulitan tidur, tidur tidak memuaskan, merasa lelah saat bangun, mimpi buruk, terbangun tengah malam.
- e. Intelektual seperti sulit berkonsentrasi, sulit mengingat.
- f. Perasaan depresi seperti kehilangan minat, kurangnya kesenangan dalam hobi, perasaan bersedih atau depresi, sering terbangun dini hari saat tidur malam.
- g. Gejala somatik pada otot seperti nyeri atau sakit otot, kedutan, otot terasa kaku, gigi gemertak, suara tidak stabil, tonus otot meningkat.
- h. Gejala sensorik seperti telinga terasa berdenging, penglihatan kabur, muka memerah, perasaan lemah, sensasi ditusuk-tusuk.

- i. Gejala kardiovaskuler seperti takikardi, palpitasi, nyeri dada, denyut nadi meningkat, perasaan lemah dan lesu seperti mau pingsan, denyut jantung serasa berhenti sekejap.
- j. Gejala pernapasan seperti nafas terasa sesak/dada terasa ditekan, perasaan tercekik, sering menarik napas dalam, napas pendek/tersengal-sengal.
- k. Gejala gastrointestinal seperti kesulitan menelan, nyeri perut, perut terasa kembung, sensasi terbakar, perut terasa penuh, merasa mual, muntah, sulit BAB/sembelit, kehilangan berat badan.
- l. Gejala genitourinari seperti frekuensi berkemih meningkat, tidak dapat menahan air seni, tidak datang bulan, darah haid lebih banyak dari biasanya).
- m. Gejala otonom seperti mulut kering, muka kemerahan, muka pucat, sering berkeringat, merasa pusing, kepala terasa berat, merasa tegang, rambut terasa menegang.
- n. Tingkah laku seperti gelisah, tidak tenang/mondar-mandir, tangan gemetar, alis berkerut, wajah tegang, pernafasan cepat, wajah pucat, sering menelan ludah, dan lainnya.

Cara penilaian kecemasan adalah dengan memberikan nilai dengan kategori, yaitu 0 jika menjawab tidak dan 1 jika menjawab ya. Penentuan derajat atau tingkat kecemasan dengan cara menjumlahkan skor 1- 14 dengan hasil antara lain:

- a. Skor kurang dari 17 = tidak ada kecemasan
- b. Skor 17-21 = kecemasan ringan
- c. Skor 22-25 = kecemasan sedang
- d. Skor 26-29 = kecemasan berat
- e. Skor 30-34 = kecemasan berat sekali (panik)

D. Efek pemberian imunisasi pentabio

Jenis dan angka kejadian reaksi simpang yang berat tidak berbeda secara bermakna dengan vaksin DPT, Hepatitis B dan Hib yang diberikan secara terpisah. Efek samping dari imunisasi pentabio DPT-Hb-Hib lainnya yaitu reaksi lokal sementara, seperti bengkak, nyeri, dan kemerahan pada lokasi suntikan, disertai demam dapat timbul dalam sejumlah besar kasus. Kadang-kadang disertai reaksi lainnya seperti demam tinggi, *irritabilitas* (rewel), dan menangis dengan nada tinggi, hal ini dapat terjadi dalam 24 jam setelah pemberian.

Bengkak dan kemerahan yang terjadi pada kulit pasca pemberian imunisasi biasa terjadi setelah imunisasi, hal ini bisa menjadi salah satu tanda bahwa tubuh mulai membentuk kekebalan terhadap penyakit. Keluhan ini biasanya muncul beberapa jam setelah imunisasi. Demam pasca imunisasi bukan kondisi yang berbahaya, melainkan suatu bentuk respons tubuh anak dalam membentuk sistem kekebalan tubuh yang baru dari vaksin yang disuntikkan. Jika demam yang anak alami tidak kunjung menurun atau semakin

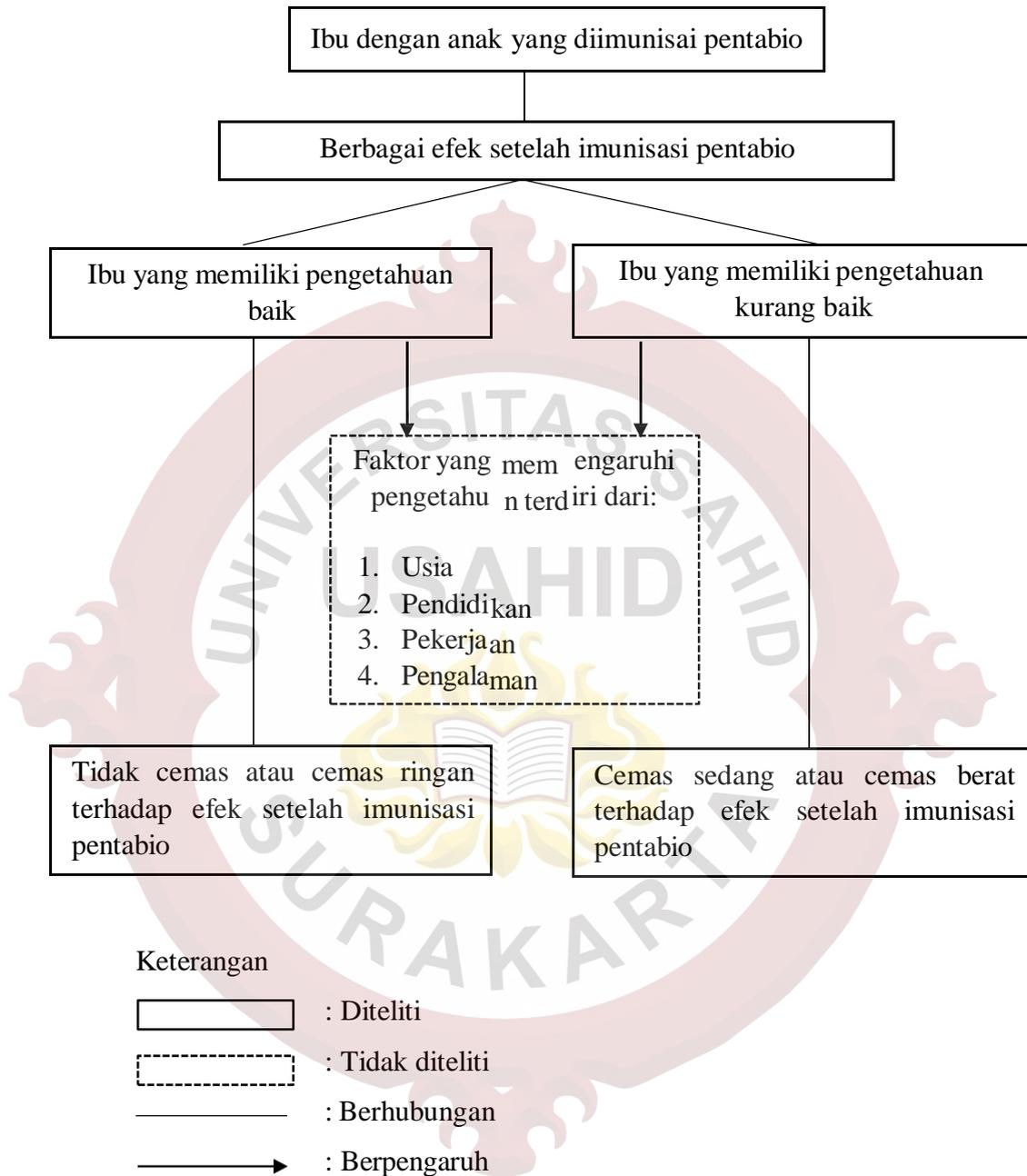
tinggi lebih dari 40 derajat celsius disertai berbagai gejala seperti lesu dan rewel, segera periksakan ke ke pusat pelayanan kesehatan terdekat.

Berbagai cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi berbagai efek setelah imunisasi diantaranya sebagai berikut.

1. Kompres dingin area yang bengkak dan merah selama kurang lebih 10–20 menit. Jika menggunakan es batu, bungkus es batu pada handuk atau kain terlebih dahulu agar tidak langsung menyentuh kulit anak.
2. Pastikan anak tidak mengenakan selimut atau pakaian yang panas.
3. Beri anak air jika sudah berusia di atas 6 bulan atau ASI lebih banyak jika bengkak setelah imunisasi disertai demam.
4. Berikan penurun panas atau paracetamol sebagai pereda rasa sakit atau konsultasikan ke dokter untuk pemberian obat yang tepat jika rasa sakitnya sangat mengganggu.

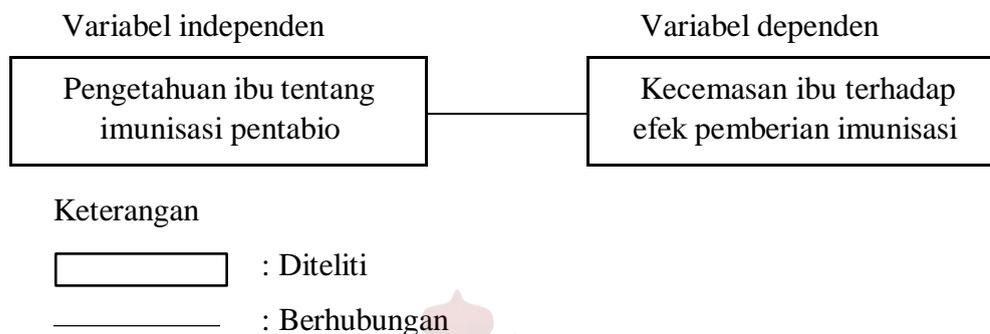
Imunisasi yang lengkap dan sesuai jadwal sangat penting untuk anak dan tidak boleh dilewatkan. Imunisasi umumnya hanya menimbulkan efek samping yang tergolong ringan dan akan mereda dalam beberapa hari. Berbagai efek yang terjadi setelah imunisasi tidak boleh dijadikan alasan untuk tidak melengkapi imunisasi anak. Namun, jika efek samping tampak sangat mengganggu dan tidak kunjung mereda, ibu dapat membawa anak ke pusat pelayanan kesehatan terdekat.

E. Kerangka teori



Gambar 2.1 Kerangka teori ((Bangu & Yuhanah, 2020; Rahmadani & Sutrisna, 2022; Rita et al., 2023; Rosiska, 2022)

F. Kerangka konsep



Gambar 2.2 Kerangka konsep

G. Hipotesis

Hipotesis adalah kesimpulan atau pernyataan sementara terhadap pertanyaan-pertanyaan penelitian yang kemudian akan dibuktikan kebenarannya melalui langkah-langkah ilmiah penelitian (Nursalam, 2017; Sugiyono, 2019).

Hipotesis merupakan suatu pernyataan asumsi tentang hubungan antara dua atau lebih variabel yang diharapkan bisa menjawab suatu pertanyaan dalam penelitian. Hipotesis yang digunakan dalam penelitian adalah hipotesis kerja (H_a). Hipotesis kerja (H_a) menyatakan adanya hubungan antara variabel X dan Y atau adanya perbedaan antara dua variabel. Variabel tersebut adalah variabel bebas, yakni variabel penyebab, serta variabel terkait yakni variabel akibat (Nursalam, 2017). Hipotesis pada penelitian ini ada hubungan pengetahuan ibu tentang imunisasi pentabio dengan kecemasan ibu terhadap efek pemberian imunisasi di Poliklinik Anak RSUD Kartini Karanganyar.