

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Pengetahuan

a. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra manusia yaitu indra pengelihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoadmojo, 2012)

Menurut Probst et al (2005) pengetahuan merupakan seluruh kesadaran dan ketrampilan yang digunakan individu untuk memecahkan masalah. pengetahuan mencakup teori maupun praktis, aturan sehari-hari atau petunjuk untuk bertindak.

Pengetahuan itu sendiri dipengaruhi oleh faktor pendidikan formal. Pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pendidikan, dimana diharapkan bahwa dengan pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya. Akan tetapi, ditekankan bukan berarti seseorang yang berpendidikan rendah mutlak berpengetahuan rendah pula. Pengetahuan seseorang tentang suatu objek mengandung dua aspek, yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek ini yang menentukan sikap seseorang semakin banyak aspek positif dan objek yang diketahui, maka akan menimbulkan sikap semakin positif terhadap objek tertentu (Wawan & Dewi, 2010)

Pengetahuan atau ranah kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (over behaviour) (Notoadmojo, 2012)

b. Tingkat Pengetahuan Didalam Domain Kognitif

Menurut Wawan dan Dewi (2010) yang dikutip dari Notoadmojo (2007) ada beberapa teori tentang tingkat pengetahuan ranah kognitif, yaitu:

1) Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk kedalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dan seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh karena itu, tahu ini adalah tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain dapat menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan dan sebagainya. Contoh: dapat menyebutkan tanda- tanda kekurangan protein dan kalori pada anak balita.

2) Memahami (*Comprehension*)

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 atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari. Misalnya, dapat menjelaskan mengapa harus makan- makanan yang bergizi.

3) Aplikasi (*Aapplication*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi *real* (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum- hukum,

rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain. Misalnya, dapat menggunakan rumus statistik dalam perhitungan-perhitungan hasil penelitian, dapat menggunakan prinsip-prinsip siklus pemecahan masalah (*problem solving cycle*) di dalam pemecahan masalah kesehatan dari kasus yang diberikan.

4) Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

5) Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjuk pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada. Misalnya, dapat menyusun, dapat merencanakan, dapat meringkaskan, dapat menyesuaikan, dan sebagainya terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

6) Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang sudah ada.

c. Cara Memperoleh Pengetahuan

Menurut Wawan dan Dewi (2010) yang dikutip dari Notoadmojo (2007), ada berbagai cara memperoleh pengetahuan, diantaranya adalah:

1) Dengan cara tradisional

a) Cara kekuasaan atau otoritas

Dari sejarah kita ketahui dan kita pelajari bahwa kekuasaan raja jaman dulu adalah mutlak, sehingga apapun yang keluar dari mulut raja adalah kebenaran dan harus diterima oleh masyarakat atau rakyatnya. Dibidang kesehatan, otoritas pengetahuan tersebut bukan hanya berasal dari ahli kesehatan atau kedokteran, tetapi juga berasal dari para dukun.

b) Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman adalah guru yang baik, demikian bunyi pepatah. Pepatah ini mengandung maksud bahwa pengalaman itu merupakan sumber pengetahuan. Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi pada masa lalu. Dengan cara tersebut orang dapat memecahkan masalah yang dihadapi, maka untuk memecahkan masalah lain yang sama, bila gagal menggunakan cara tersebut, ia tidak akan mengulangi cara itu dan berusaha mencari cara yang lain sehingga dapat berhasil memecahkannya.

c) Melalui jalan pikiran

Sejalan dengan perkembangan kebudayaan umat manusia, cara berfikir manusia pun ikut berkembang. Dari sini manusia telah

mampu menggunakan penalarannya dalam memperoleh pengetahuan. Dengan kata lain, dalam memperoleh kebenaran pengetahuan manusia telah menggunakan jalan pikirannya, baik melalui induksi maupun deduksi.

2) Penelitian ilmiah

Metode penelitian ilmiah lebih populer disebut metodologi penelitian modern.

d. **Cara Mengukur Pengetahuan**

Pengetahuan dapat diukur dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang akan diukur dari responden. (Notoadmojo, 2010)

Menurut Ari Kunto (2006) bahwa pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket dengan menanyakan isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalam pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat disesuaikan dengan tingkat-tingkat tersebut diatas sedangkan kualitas pengetahuan dengan masing-masing tingkat pengetahuan dapat dilakukan dengan scoring:

Tingkat pengetahuan baik bila skor atau nilai : 76- 100%

Tingkat pengetahuan cukup baik bila skor atau nilai : 56- 76%

Tingkat pengetahuan kurang baik bila skor atau nilai : 40- 55%

Tingkat pengetahuan tidak baik bila skor atau nilai : < 40%

e. **Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Menurut Notoadmojo (2010), pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya yaitu:

1) Pendidikan

Pendidikan adalah sebuah proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok dan juga usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan, maka jelas dapat kita kerucutkan sebuah visi pendidikan yaitu mencerdaskan manusia

2) Media

Media yang secara khusus didesain untuk mencapai masyarakat yang sangat luas. Jadi, contoh dari media ini adalah televisi, radio, koran, majalah, dan sebagainya.

3) Keterpaparan informasi

Informasi adalah sesuatu yang dapat diketahui. Namun ada pula yang menekankan informasi sebagai transfer pengetahuan. Informasi sebagai suatu teknik untuk mengumpulkan, menyatakan, menyampaikan, memanipulasi, mengumumkan, menganalisis, dan menyebarkan informasi dengan tujuan tertentu. Sedangkan informasi sendiri mencakup data, teks, *image*, suara, kode, program, computer, *database*. Adanya perbedaan definisi informasi dikarenakan pada hakekatnya informasi tidak dapat diuraikan (*intangible*).

4) Umur

Semakin tua umur seseorang maka proses- proses perkembangan mentalnya bertambah baik, akan tetapi pada umur tertentu bertambahnya proses perkembangan mental ini tidak secepat seperti ketika berumur belasan tahun. Bertambahnya umur seseorang dapat berpengaruh pada penambahan pengetahuan yang diperolehnya, akan tetapi pada umur-

umur tertentu atau menjelang usia lanjut kemampuan penerimaan atau mengingat suatu pengetahuan akan berkurang.

5) Intelegensi

Intelegensi diartikan sebagai suatu kemampuan untuk belajar dan berfikir abstrak guna menyesuaikan diri secara mental pada situasi baru. Intelegensi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil dari proses belajar,. Intelegensi bagi seseorang merupakan salah satu modal untuk berfikir dan mengolah berbagai informasi secara terarah sehingga mampu menguasai lingkungan.

6) Lingkungan

Lingkungan merupakan faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang. Lingkungan memberikan pengaruh pertama bagi seseorang, dimana seseorang dapat mempelajari hal- hal yang baik dan juga hal- hal yang buruk, tergantung pada sifat kelompoknya. Lingkungan seseorang akan memperoleh pengalaman yang akan berpengaruh pada cara berfikir seseorang.

7) Sosial budaya

Sosial budaya mempunyai pengaruh pada pengetahuan seseorang. Seseorang memperoleh suatu kebudayaan dalam hubungannya dengan oranglain, karena hubungan ini seseorang mengalami suatu proses belajar dan memperoleh suatu pengetahuan.

8) Pengalaman

Pengalaman merupakan guru yang terbaik. Pepatah tersebut dapat diartikan bahwa pengalaman merupakan sumber pengetahuan, atau pengalaman itu suatu cara untuk memperoleh kebenaran. Hal ini

dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi pada masa lalu.

2. Kecemasan

a. Pengertian Kecemasan

Kecemasan (ansietas) adalah kekhawatiran yang tidak jelas dan menyebar, yang berkaitan dengan perasaan tidak pasti dan tidak berdaya. Keadaan emosi ini tidak memiliki objek yang spesifik. Ansietas dialami secara subjektif dan dikomunikasikan secara interpersonal. Ansietas berbeda dengan rasa takut, yang merupakan penilaian intelektual terhadap bahaya. Ansietas adalah respon emosional terhadap penilaian tersebut. Kapasitas untuk menjadi cemas diperlukan untuk bertahan hidup, tetapi tingkat ansietas yang berat tidak sejalan dengan kehidupan (Gail W. Stuart, 2006)

Menurut Hawari (2013) kecemasan adalah gangguan alam perasaan (*affective*) yang ditandai dengan perasaan ketakutan atau kekhawatiran yang mendalam dan berkelanjutan, tidak mengalami gangguan dalam menilai realitas (*Reality Testing Ability/ RTA*, masih baik), kepribadian masih tetap utuh (tidak mengalami retak kepribadian/ *splitting of personality*), perilaku dapat terganggu tetapi masih dalam batas- batas normal.

b. Tingkat Kecemasan

Menurut Gail W. Stuart (2006), tingkat kecemasan adalah sebagai berikut:

1) Ansietas ringan

Berhubungan dengan ketegangan dalam kehidupan sehari- hari. Ansietas ini menyebabkan individu menjadi waspada dan meningkatkan lapang persepsinya. Ansietas ini dapat memotivasi belajar dan menghasilkan pertumbuhan serta kreativitas.

2) Ansietas sedang

Memungkinkan individu untuk berfokus pada hal yang penting dan mengesampingkan yang lain. Ansietas ini mempersempit lapang persepsi individu. Dengan demikian, individu mengalami tidak perhatian yang selektif namun dapat berfokus pada lebih banyak area jika diarahkan untuk melakukannya.

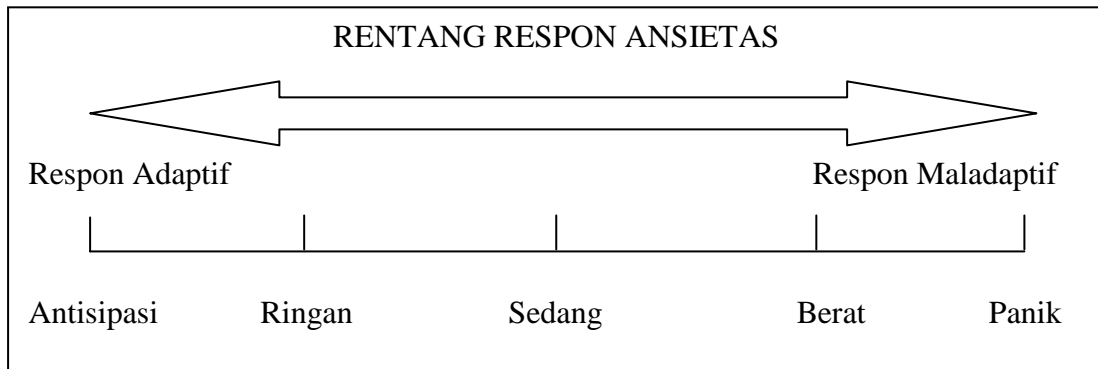
3) Ansietas berat

Sangat mengurangi lapang persepsi individu. Individu cenderung berfokus pada sesuatu yang rinci dan spesifik serta tidak berfikir tentang hal lain. Semua perilaku ditujukan untuk mengurangi ketegangan. Individu tersebut memerlukan banyak arahan untuk berfokus pada area lain.

4) Tingkat panik dari ansietas

Berhubungan dengan terperangah, ketakutan, dan teror. Hal yang rinci terpecah dari proporsinya. Karena mengalami kehilangan kendali, individu yang mengalami panik tidak mampu melakukan sesuatu walaupun dengan arahan. Panik mencakup disorganisasi kepribadian dan menimbulkan peningkatan aktivitas motorik, menurunnya kemampuan untuk berhubungan dengan orang lain, persepsi yang menyimpang, dan kehilangan pemikiran yang rasional. Tingkat ansietas ini tidak sejalan dengan kehidupan, jika berlangsung terus dalam waktu yang lama, dapat terjadi kelelahan dan kematian.

c. Rentang Respon Ansietas



Gambar 2.1 Rentang Respon Ansietas

(Sumber : Gail W. Stuart (2006))

d. Faktor Predisposisi yang Mempengaruhi Kecemasan

Berbagai teori yang telah dikembangkan untuk menjelaskan asal ansietas menurut Gail W. Stuart (2006), yaitu:

1) Dalam pandangan psikoanalitis

Ansietas adalah konflik emosional yang terjadi antara dua elemen kepribadian, yaitu id dan superego. Id mewakili dorongan insting dan impuls primitive, sedangkan superego mencerminkan hati nurani dan dikendalikan oleh norma budaya. Ego atau Aku, berfungsi menengahi tuntutan dari dua elemen yang bertentangan tersebut, dan fungsi ansietas adalah mengingatkan ego bahwa ada budaya.

2) Menurut pandangan interpersonal

Ansietas timbul dari perasaan takut terhadap ketidaksetujuan dan penilakan interpersonal. Ansietas juga berhubungan dengan perkembangan trauma, seperti perpisahan dan kehilangan yang menimbulkan kerentanan tertentu. Individu dengan harga diri rendah terutama rentan mengalami ansietas berat.

3) Menurut pandangan perilaku

Ansietas merupakan produk frustrasi yaitu segala sesuatu yang mengganggu kemampuan individu untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Ahli teori perilaku lain menganggap ansietas sebagai suatu dorongan yang dipelajari berdasarkan keinginan dari dalam diri untuk menghindari kepedihan. Ahli teori pembelajaran menyakini bahwa individu yang terbiasa sejak kecil dihadapkan pada ketakutan yang berlebihan lebih sering menunjukkan ansietas pada kehidupan selanjutnya. Ahli teori konflik memandang ansietas sebagai pertentangan antara dua kepentingan yang berlawanan. Mereka menyakini adanya hubungan timbale balik antara konflik dan ansietas. Konflik menimbulkan ansietas dan ansietas menimbulkan perasaan tidak berdaya, yang pada gilirannya meningkatkan konflik yang dirasakan.

4) Kajian keluarga

Menunjukkan bahwa gangguan ansietas biasanya terjadi dalam keluarga. Gangguan ansietas juga tumpang tidih antara gangguan ansietas dengan depresi.

5) Kajian biologis

Menunjukkan bahwa otak mengandung reseptor khusus mekanisme biologis yang berhubungan dengan ansietas. Selain itu, kesehatan umum individu dan riwayat ansietas pada keluarga memiliki efek nyata sebagai predisposisi ansietas. Ansietas mungkin disertai dengan gangguan fisik dan selanjutnya menurunkan kemampuan individu untuk mengatasi stressor.

e. Faktor Presipitasi

Menurut Stuart and Sundeen (2008), kecemasan dapat bersumber dari faktor internal dan faktor eksternal sebagai berikut:

1) Faktor eksternal

- a) Ancaman terhadap integritas fisik, meliputi disabilitas fisiologis yang akan terjadi atau penurunan kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari
- b) Ancaman terhadap sistem diri, ancaman ini membahayakan harga diri, identitas diri dan fungsi sosial individu

2) Faktor internal

a) Umur

Menspesifikasikan umur kedalam 3 kategori yaitu kurang dari 20 tahun (golongan muda), 20- 30 tahun (golongan menengah), dan lebih dari 30 tahun (golongan tua).

b) Keadaan fisik

Penyakit adalah salah satu yang menyebabkan kecemasan (ansietas). Seseorang yang sedang menderita penyakit akan lebih mudah mengalami kecemasan, dibandingkan dengan orang yang tidak menderita penyakit

c) Sosial budaya

Cara hidup dimasyarakat juga sangat memungkinkan timbulnya stress. Individu yang mempunyai cara hidup teratur akan mempunyai fisafah hidup yang jelas sehingga lebih sukar mengalami stress. Demikian juga dengan seseorang yang mempunyai keyakinan agamanya rendah.

d) Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan seseorang berpengaruh dalam memberikan respon terhadap sesuatu yang datang baik dari dalam maupun dari luar. Orang yang mempunyai pendidikan tinggi akan memberikan respon yang rasional dibandingkan mereka yang berpendidikan lebih rendah atau mereka yang tidak berpendidikan. Kecemasan adalah respon yang dapat dipelajari dengan demikian yang rendah menjadi faktor penunjang terjadinya kecemasan.

e) Tingkat pengetahuan

Status pendidikan yang rendah mudah mengalami stress, terutama pada orang yang tingkat pendidikan rendah. Hal ini disebabkan kurangnya sumber informasi yang didapat.

f) Jenis kelamin

Pada umumnya seorang laki- laki dewasa mempunyai mental yang kuat terhadap hal yang dianggap mengancam bagi dirinya dibandingkan perempuan. Laki- laki lebih mempunyai tingkat pengetahuan dan wawasan lebih luas dibandingkan dengan perempuan, karena laki- laki lebih banyak berinteraksi dengan lingkungan luar sedangkan sebagian besar perempuan hanya tinggal dirumah dan menjalani aktivitasnya sebagai ibu rumah tangga, sehingga tingkat pengetahuan atau transfer informasi yang didapatkan terbatas tentang pencegahan penyakit.

g) Pengalaman

Pengalaman masalah terhadap penyakit baik yang positif maupun negatif dapat mempengaruhi perkembangan keterampilan

menggunakan coping. Keberhasilan seseorang dapat membantu individu untuk mengembangkan kekuatan *coping*, sebaliknya kegagalan atau reaksi emosional menyebabkan seseorang menggunakan *coping* yang maladaptive terhadap *stressor* tertentu.

f. Cara Penilaian Kecemasan

Cara penilaian kecemasan menurut Hawari (2013) adalah sebagai berikut:

Skor 0 : tidak ada gejala sama sekali

Skor 1 : 1 dari gejala yang ada

Skor 2 : separuh dari gejala yang ada

Skor 3 : lebih dari separuh gejala yang ada

Skor 4 : semua ada gejala

Penilaian hasil yaitu dengan menjumlahkan nilai skor item 1 sampai dengan 14 dengan ketentuan sebagai berikut:

Skor kurang dari 14 : tidak ada kecemasan

Skor 14 sampai dengan 20 : kecemasan ringan

Skor 21 sampai dengan 27 : kecemasan sedang

Skor 28 sampai dengan 41 : kecemasan berat

Skor 42 sampai dengan 56 : kecemasan berat sekali/ panik

3. Imunisasi *Pentabio*

a. Pengertian Imunisasi

Imunisasi merupakan usaha memberikan kekebalan pada bayi dan anak dengan memasukan vaksin ke dalam tubuh agar tubuh membuat zat anti untuk mencegah terhadap penyakit tertentu. Sedangkan yang dimaksud dengan vaksin adalah bahan yang dipakai untuk merangsang pembentukan zat anti yang dimasukan ke dalam tubuh melalui suntikan (misalnya, vaksin

BCG,DPT, dan campak) dan melalui oral (misalnya vaksin polio) (Hidayat, 2009)

Ilmu yang mempelajari tentang sistem kekebalan tubuh disebut *imunologi*. Sistem kekebalan tubuh adalah suatu sistem yang rumit dari interaksi sel yang mana tujuan utamanya adalah mengenali adanya antigen. Antigen menurut ilmu imunologi yaitu kuman atau racun kuman (toksin). Perlindungan tubuh terhadap antigen oleh sistem kekebalan tubuh ini disebut respon imun (DepKes, 2009)

Menurut Hadinegoro (2011) ada dua klasifikasi kekebalan/ imunitas, yaitu kekebalan pasif dan kekebalan aktif.

1) Kekebalan pasif

Kekebalan pasif terbagi atas dua klasifikasi, yaitu menurut terbentuknya dan menurut lokasi dalam tubuh. Penjelasan dari kedua klasifikasi tersebut adalah sebagai berikut:

a) Menurut terbentuknya

Ada dua kategori menurut klasifikasi ini, yaitu kekebalan pasif bawaan (*passive congenitall*) dan pasif didapat (*passive acquired*). Kekebalan pasif adalah pemberian antibodi yang berasal dari hewan atau manusia kepada manusia lain dengan tujuan memberi perlindungan terhadap penyakit infeksi yang bersifat sementara karena kadar antibodi akan berkurang setelah beberapa minggu atau bulan (DepKes, 2009)

Kekebalan pasif bawaan terdapat pada neonates sampai dengan usia enam bulan, yang didapat dari ibu berupa antibodi melalui vasikularisasi pada plasenta, misalnya difteri, tetanus, dan

campak. Kekebalan pasif didapat (*passive acquired immunity*) dari luar, misalnya gama globulin murni dari darah yang menderita penyakit tertentu (misalnya campak, tetanus, rabies)

Umumnya imunisasi ini berupa serum dan pemberian serum menimbulkan efek samping berupa reaksi atopik, anafilatik dan alergi. Oleh karena itu perlu dilakukan skin test sebelumnya.

b) Menurut lokalisasi dalam tubuh

Menurut lokalisasi ada dua jenis imunitas, yaitu humoral dan selular. Imunitas humoral (*humoral immunity*) terdapat dalam imunologi (Ig) yaitu IgA, IgG, dan IgM. Imunitas seluler terdiri atas fagositosis oleh sel-sel sistem retikuloendotelial. Pada dasarnya, imunitas seluler berhubungan dengan kemampuan sel tubuh untuk menolak benda asing dan dapat ditunjukkan dengan adanya alergi kulit terhadap benda asing. Untuk itu, penting mengenali adanya reaksi yang lalu terhadap alergi tertentu sehingga perawat dapat bertindak tepat.

2) Kekebalan aktif

Kekebalan aktif dapat terjadi apabila terjadi stimulus “sistem imunitas” yang menghasilkan antibodi dan kekebalan seluler dan bertahan lebih lama dibandingkan kekebalan pasif (Depkes, 2009). Ada dua jenis kekebalan aktif, yaitu kekebalan aktif didapat dan kekebalan aktif dibuat. Kekebalan yang didapat secara alami (*natural acquired*), misalnya anak yang terkena difteri dengan proses anak terkena infeksi kemudian *silent abortive*, sembuh, selanjutnya kebal terhadap penyakit tersebut. Jadi, apabila seseorang menderita suatu penyakit, apabila

sembuh, ia akan kebal terhadap penyakit tersebut. Paparan penyakit terhadap sistem kekebalan (Sel limfosit) tersebut akan beredar dalam darah dan apabila suatu ketika terpapar lagi pada antigen yang sama, sel limfosit akan memproduksi antibodi untuk mengembalikan imunitas terhadap penyakit tersebut.

Kekebalan yang sengaja dibuat yang dikenal dengan imunisasi dasar dan ulangan (*booster*), berupa pemberian vaksin (misalnya cacar dan polio) yang kumannya masih hidup, tetapi sudah dilemahkan, virus, kolera, tipus, dan pertusis, toksoid (toksin). Vaksin tersebut akan berinteraksi dengan sistem kekebalan tubuh untuk menghasilkan respon imun. Hasil yang diproduksi akan sama dengan kekebalan seseorang yang mendapat penyakit tersebut secara alamiah. Bedanya, orang yang diberikan vaksin penyakit tertentu akan sakit dan menimbulkan komplikasi.

b. Tujuan Imunisasi

Tujuan pemberian imunisasi menurut Hidayat (2009) adalah diharapkan anak menjadi kebal terhadap penyakit sehingga dapat menurunkan angka morbiditas dan mortalitas serta dapat mengurangi kecacatan akibat penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi.

Menurut Stephanie dan Deborah (2007) tujuan utama dari vaksin adalah merangsang pembentukan antibodi dengan konsentrasi yang cukup tinggi untuk menghentikan perjalanan pathogen, sehingga mencegah mereka yang mendapatkan vaksinasi dan terjangkitnya penyakit. Selama ini kita mempertahankan konsentrasi tertentu dari penyakit tertentu karena kita memiliki imunitas.

c. Jenis Imunisasi

Di Indonesia terdapat jenis imunisasi yang diwajibkan oleh pemerintah (imunisasi dasar) dan ada juga yang hanya dianjurkan. Imunisasi wajib di Indonesia sebagaimana telah diwajibkan oleh WHO ditambah dengan hepatitis B. Sedangkan imunisasi yang hanya dianjurkan oleh pemerintah dapat digunakan untuk mencegah suatu kejadian yang luar biasa atau penyakit endemic atau untuk kepentingan tertentu (bepergian) misalnya jemaah haji yang disuntikan imunisasi meningitis. Jenis imunisasi dasar yang diwajibkan di Indonesia antara lain BCG, Hepatitis B, Polio, DPT, dan Campak. Sedangkan yang dianjurkan antara lain MMR, Varicella, Hepatitis A, HiB, Typus Abdominalis. (Hidayat, 2009) Berikut dijelaskan program imunisasi (PPI) yang diwajibkan di Indonesia:

1) Imunisasi BCG

Imunisasi BCG (*Basillus Calmette Guerin*) merupakan imunisasi yang digunakan untuk mencegah terjadinya penyakit TBC yang berat sebab terjadinya penyakit TBC yang primer atau yang ringan dapat terjadi walaupun sudah dilakukan imunisasi BCG. TBC yang berat contohnya adalah TBC pada selaput otak, TBC miliar pada seluruh lapangan paru, atau TBC tulang. Vaksin BCG merupakan vaksin yang mengandung kuman TBC yang telah dilemahkan. Diberikan sebanyak satu kali pada usia kurang dari satu tahun melalui Intrakutan. Efek samping pemberian imunisasi BCG adalah terjadinya ulkus pada daerah suntikan, limfadenitis regionalis dan reaksi panas (Hidayat, 2009)

2) Imunisasi Hepatitis B

Imunisasi hepatitis B merupakan imunisasi yang digunakan untuk mencegah terjadinya penyakit hepatitis. Kandungan vaksin ini adalah Hbs Ag dalam bentuk cair. Frekuensi pemberian imunisasi hepatitis 3 kali pada usia kurang dari satu tahun. Imunisasi hepatitis ini diberikan melalui intramuskular (Hidayat, 2009) Rasa sakit pada tempat penyuntikan adalah efek samping paling umum dari pemberian imunisasi hepatitis B (Gerald, David dan Adam, 2005) Angka kejadian hepatitis B anak balita juga sangat tinggi dalam mempengaruhi kesakitan dan kematian balita (Hidayat, 2009)

3) Imunisasi Polio

Imunisasi polio merupakan imunisasi yang digunakan untuk mencegah terjadinya penyakit *poliomyelitis* yang dapat menyebabkan kelumpuhan pada anak. Kandungan vaksin ini adalah virus yang dilemahkan. Frekuensi pemberian imunisasi polio sebanyak empat kali pada usia 0- 11 bulan melalui oral (Yupi Supartini, 2004) Efek samping dari pemberian imunisasi ini berupa penyakit paralitik tapi jarang terjadi. (Gerald, David dan Adam, 2005) Ada empat strategi untuk pencapaian tersebut, yaitu imunisasi rutin OPV (Oral Polio Virus) dengan cakupan tinggi, imunisasi tambahan, surveilans AFP dan investigasi laboratorium, serta mop- up untuk memutus rantai penularan terakhir (Hidayat, 2009)

4) Imunisasi DPT

DPT (Difteri, Pertusis, Tetanus) adalah suatu suspensi sel *Bordetella pertusis* inaktif dikombinasi dengan toksoid dan tetanus, yang diberikan secara intramuskular (Schwartz, 2005) Tujuan imunisasi DPT

ini untuk pemberian kekebalan aktif terhadap penyakit difteri, pertusis, dan tetanus (DepKes, 2009)

Pemberian pertama zat anti terbentuk masih sangat sedikit (tahap pengenalan) terhadap vaksin dan mengaktifkan organ- organ tubuh membuat zat anti. Pada pemberian kedua dan ketiga terbentuk zat anti yang cukup. Imunisasi DPT berefek samping ringan ataupun berat. Efek ringan misalnya terjadi pembengkakan, nyeri pada tempat penyuntikan, dan demam. Demam lebih disebabkan sari komponen pertusisnya. (Gerald, David dan Adam, 2005) Efek berat misalnya terjadi menagis hebat, kesakitan kurang lebih 4 jam, kesadaran menurun, terjadi kejang, ensefalopati dan syok. Upaya pencegahan penyakit difteri, pertusis, dan tetanus perlu dilakukan sejak dini melalui imunisasi karena penyakit tersebut sangat cepat serta dapat meningkatkan kematian bayi dan anak balita (Hidayat, 2009)

5) Imunisasi Campak

Imunisasi campak merupakan imunisasi yang digunakan untuk mencegah terjadinya penyakit campak pada anak karena termasuk penyakit menular. Kandungan vaksin ini adalah virus yang dilemahkan (Hidayat, 2009)

Setiap dosis (0,5 ml) mengandung tidak kurang dari 1000 *infective* unit virus strain CAM 70 dan tidak lebih dari 100 mcg residu kanamycin dan 30 mcg residu erythromycin. Vaksin ini berbentuk vaksin beku kering yang harus dilarutkan dengan aquabidest steril. Pemberian imunisasi campak secara subkutan pada lengan kiri atas sebanyak 0,5 ml pada usia 9- 11 bulan. Dan ulangan (booster) pada usia 6- 7 tahun

setelah *catch-up* campaign campak pada anak sekolah dasar kelas 1- 6 (DepKes, 2009)

5% anak mengalami bercak kemerahan sesaat pada 6- 14 hari sesudah imunisasi campak. 5- 15 % anak mengalami demam sampai 39, 4⁰ C mulai hari ke 6- 14 pasca vaksinasi dan berlangsung selama 1- 2 hari. Anak dengan serangan kejang demam dapat diberikan antipiretik profilaksis karena disadari bahwa terapi harus dimulai sebelum terjadinya demam yang diperkirakan dan diteruskan selama satu minggu. Ensefalitis pasca vaksinasi pernah dilaporkan sebanyak 1 per 3 juta dosis yang diberikan (Gerald, David dan Adam, 2005)

Terdapat beberapa kontraindikasi yang berkaitan dengan pemberian vaksin campak, walaupun berlawanan penting untuk mengimunisasi anak yang mengalami malnutrisi, demam ringan, infeksi ringan pada saluran pernapasan atau diare. Kontraindikasi terjadi bagi anak yang diketahui alergi berat terhadap kanamycin dan erythromycin. Karena efek virus campak terhadap janin belum diketahui, maka wanita hamil termasuk kontraindikasi. Kontraindikasi lain yaitu individu yang menderita gangguan respon imun karena leukemia, lymphoma, atau general malignancy. Tetapi bagi penderita HIV baik yang disertai gejala maupun tanpa gejala harus diimunisasi campak sesuai jadwal yang ditentukan (DepKes, 2009)

Kini untuk mempermudah pemberian, meningkatkan efektivitas serta efisiensi dari sudut pembiayaan, maka ada kecenderungan mengombinasikan beberapa vaksin kedalam satu jenis vaksin, yang dikenal sebagai *combo vaccines*. Vaksin kombinasi bisa memberikan efisiensi jadwal pemberian,

serta biaya transportasi ibu-ibu untuk mendapat vaksin bagi anaknya. Kalau ada tiga jenis vaksin, harus kembali ke tempat unit pelayanan tiga kali, maka dengan vaksin kombinasi hanya memerlukan transport satu kali saja. Kini sudah dikembangkan berbagai teknik kombinasi. Vaksin kombinasi bisa tiga vaksin sekaligus atau dikenal sebagai *tri valent*. Atau yang saat ini sedang beredar vaksin *pentavalent* dipasaran (Achmadi, 2006)

Vaksin *pentavalent* atau yang sering disebut *Pentabio* mulai diedarkan oleh PT Bio Farma pada tahun 2013, yaitu merupakan gabungan dari enam vaksin dasar yaitu difteri, pertusis, tetanus, hepatitis B serta HiB (*Haemophilus Influenza type B*). Dengan *Pentabio*, bayi yang awalnya harus menjalani sembilan kali suntik vaksin DPT, HB dan HiB, kini disederhanakan hanya menjadi tiga kali suntik, serta menurunkan angka drop out. (Alma. 2014)

Dikutip dari halaman Departemen Kesehatan RI, hingga saat ini diperkirakan ada 22 juta bayi di dunia yang belum mendapat imunisasi lengkap. Dari jumlah bayi itu, sekitar 9,5 juta bayi ada di Asia Tenggara. Program imunisasi yang dilakukan setiap Negara diperkirakan mampu mencegah sekitar 2 hingga 3 juta kematian bayi setiap tahunnya. Orang tua juga dinilai sangat berperan dalam pemberian vaksin terhadap anaknya. Pada 2004, banyak orang tua tidak mau bayi mendapatkan imunisasi. Dampaknya pada media 2008 hingga 2013, terjadi wabah difteri di Jawa Timur, lalu menyebar ke Kalimantan Timur, Kalimantan Selatan, Kalimantan Tengah, Kalimantan Barat dan DKI Jakarta. Kasus tersebut menyebabkan sekitar 1.798 bayi dan anak di rawat di rumah sakit dan 94 diantaranya meninggal dunia. Munculnya anggapan negatif masyarakat terkait vaksin sangat

merugikan program imunisasi terhadap anak. Padahal semua vaksin di Indonesia adalah buatan PT Bio Farma (Alma. 2014)

Dengan digunakannya vaksin *pentavalent* (DPT- HB- HiB) bersama vaksin campak, polio dan BCG, maka program imunisasi yang semula diarahkan pada pencegahan 7 penyakit menular (difteri, pertusis, tetanus, hepatitis B, tuberculosis pada bayi, polio dan campak) bertambah menjadi 8 penyakit menular melalui penambahan antigen *haemophilus influenza type B* untuk mencegah pneumonia dan meningitis pada anak (Nafsiah, 2014)

Organisasi Kesehatan Dunia atau WHO membagi KIPI ke dalam tiga kategori, yaitu:

- 1) *Program related* atau hal- hal berkaitan dengan kegiatan imunisasi, misalnya timbul benak bahkan abses pada bekas suntikan vaksin. Ini akibat aktivasi sistem kekebalan tubuh yang menerima vaksin tersebut
- 2) *Reaction related to properties of vaccines* atau reaksi terhadap sifat- sifat yang dimiliki oleh vaksin yang bersangkutan. Misalnya saja, reaksi terhadap bahan campuran vaksin.
- 3) *Coincidental* atau koinsidensi. Koinsidensi adalah dua kejadian secara bersama tanpa adanya hubungan satu sama lain.

d. Waktu Pemberian Imunisasi

Waktu yang tepat pemberian imunisasi dasar (Petunjuk Pelaksanaan Program Imunisasi di Indonesia, DepKes 2009)

Tabel 2. 1 Waktu pemberian imunisasi

Vaksin	Pemberian Imunisasi	Selang Waktu Pemberian	Umur Pemberian	Keterangan
BCG	1 Kali		0-11 bln	
DPT	3 Kali	4 Minggu	2- 11 bln	
Polio	4 Kali	4 Minggu	0-11 bln	
Campak	1 Kali	4 Minggu	9- 11 bln	

Hepatitis B	3 Kali	4 Minggu	0-11 bln	Untuk bayi yang lahir di RS/Puskesmas, hep B, BCG, dan polio dapat diberikan segera
-------------	--------	----------	----------	---

e. Kandungan Vaksin *Pentabio*

Vaksin *Pentabio* merupakan vaksin DPT- HB ditambah HiB.

1) DPT

Vaksin DPT adalah vaksin bakteri yang telah di tidak aktifkan yang terdiri atas vaksin DT (difteri/ pertusis) digabung dengan bakteri utuh dari *bordetella pertussis* (Stephanie dan Deborah, 2007) Tujuan imunisasi DPT adalah untuk mencegah terjadinya penyakit difteri, pertusis, dan tetanus (Hidayat, 2009)

Imunisasi DPT diberikan 3 kali, sejak bayi berusia 2 bulan selang waktu antara dua penyuntikan minimal empat minggu dan diberikan secara intramuscular sebanyak 0. 5 ml dipaha tengah bagian luar (Depkes, 2009)

Pemberian DPT dapat berefek samping ringan ataupun berat. Efek ringan misalnya terjadi pembengkakan, nyeri pada tempat penyuntikan, dan demam. Efek berat misalnya terjadi menangis hebat, kesakitan kurang lebih empat jam, kesadaran menurun, terjadi kejang, dan syok. Upaya pencegahan penyakit DPT perlu dilakukan sejak dini melalui imunisasi karena penyakit tersebut sangat cepat serta dapat meningkatkan kematian bayi dan anak balita (Hidayat, 2009)

Banyak kontroversi mengenai reaksi terhadap imunisasi ini. Beberapa orang tua menolak pemberian vaksin ini pada anak mereka, karena mereka lebih memercayai informasi dari media massa daripada komite imunisasi (M William Schwartz, 2005) Kontra indikasi pemberian imunisasi DPT antara lain ensefalopati, ada gangguan kejang demam yang kompleks, serta sedang sakit menegah atau parah dan harus menunggu sampai sembuh (Stephanie dan Deborah, 2007)

2) Hepatitis B

Imunisasi hepatitis B merupakan imunisasi yang digunakan untuk mencegah terjadinya penyakit hepatitis. Kandungan vaksin ini adalah HbsAg dalam bentuk cair. Frekuensi pemberian imunisasi hepatitis sebanyak 3 kali dan penguatnya dapat diberikan pada usia 6 tahun. Hepatitis B diberikan pada waktu 12 jam setelah lahir, dilanjutkan pada usia 1 dan 3- 6 bulan dengan interval waktu minimal 4 minggu. Imunisasi hepatitis ini diberikan secara intramuscular (Hidayat, 2009)

Walaupun imunisasi universal dianjurkan, program ini kontroversial dan mahal, karena harga vaksin yang mahal (Gerald, David dan Adam, 2005) Angka kejadian hepatitis B pada anak balita juga sangat tinggi dalam mempengaruhi angka kesakitan dan kematian balita. Untuk kontraindikasi imunisasi ini adalah reaksi anafilaksis terhadap ragi roti biasa, sedangkan efek samping nya tidak teridentifikasi (Hidayat, 2009)

3) HiB

Imunisasi HiB (*haemophilus influenza type B*) merupakan imunisasi yang diberikan untuk mencegah terjadinya penyakit influenza

tipe B. vaksin ini adalah bentuk polisakarida murni (PRP: *purified capsular polysaccharide*) kuman *H. influenza* tipe B. Antigen dalam vaksin tersebut dapat dikongjugasi dengan protein- protein lain, seperti toksoid tetanus (PRP- T), toksoid difteri (PRP- D atau PRPCR50) atau dengan kuman menongkokokus (PRP- OMPC). Pada pemberian imunisasi awal dengan PRP- T dilakukan 3 kali suntikan dengan interval 2 bulan, kemudian boosternya dapat diberikan pada usia 18 bulan (Hidayat, 2009)

Tidak ada kontraindikasi dalam pemberian imunisasi ini. Efek samping pemberian imunisasi ini adalah reaksi ringan seperti eritema, nyeri, dan demam ringan (Hidayat, 2009)

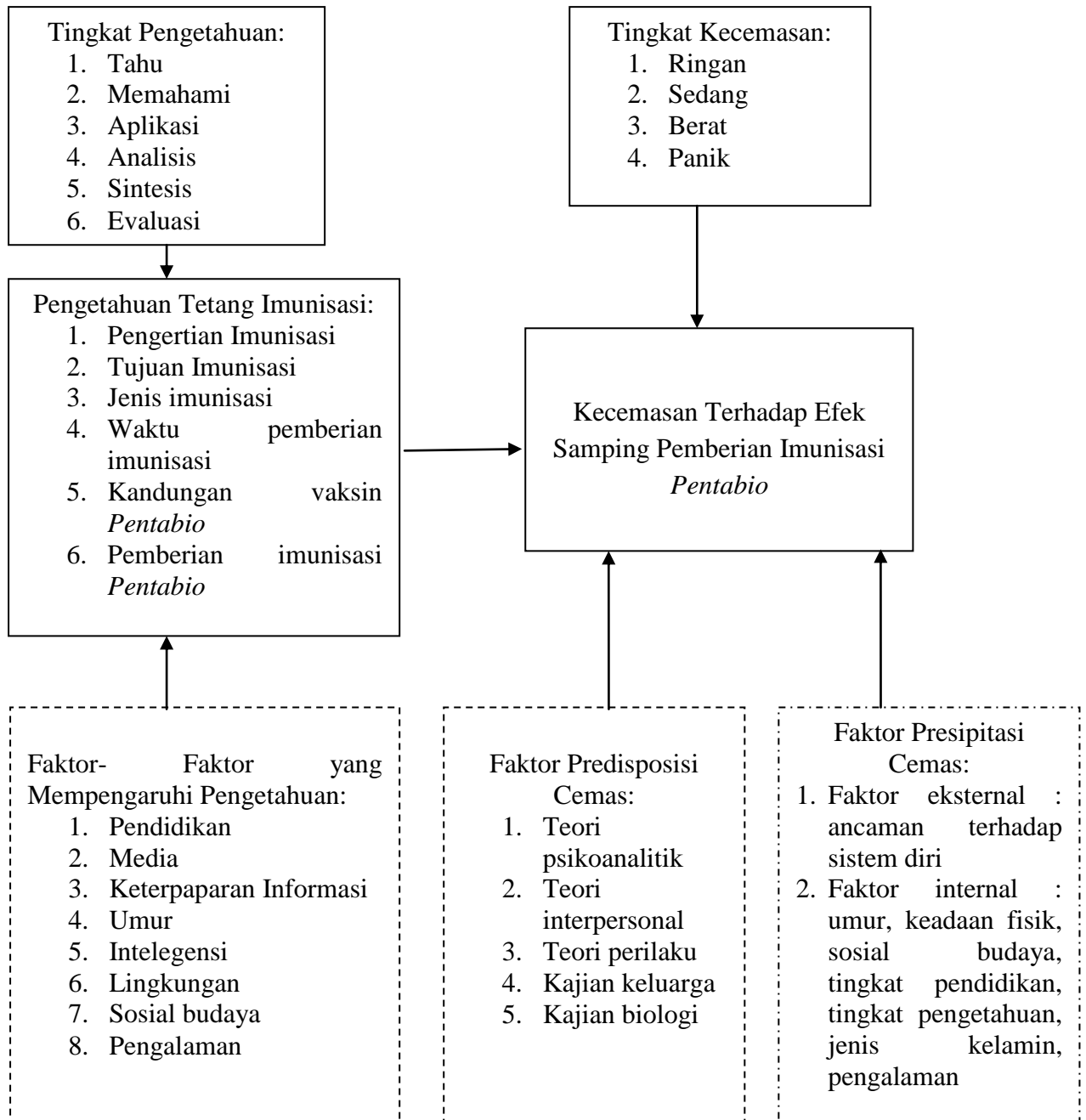
f. Pemberian Imunisasi *Pentabio*

Imunisasi *Pentabio* merupakan imunisasi yang diberikan untuk mencegah penyakit difteri, tetanus, pertusis, hepatitis dan radang otak (meningitis). Pemberian imunisasi *Pentabio* merupakan bagian dari imunisasi dasar pada bayi yang diberikan pada bayi usia 2 bulan, 3 bulan, 4 bulan dan 1,5 tahun. Disuntikan secara intramuscular di anterolateral paha atas pada bayi dan lengan kanan pada anak usia 1,5 tahun dengan dosis 0, 5 ml (Betanurdahlia , 2014)

Kontraindikasi pemberian imunisasi *Pentabio* antara lain hipersensitif terhadap komponen vaksin atau reaksi berat terhadap dosis vaksin kombinasi sebelumnya atau bentuk- bentuk reaksi sejenis lainnya. Serta kejang atau gejala kelainan otak pada bayi baru lahir atau kelainan saraf serius lainnya. Diare, batuk, pilek dan otitis media bukan halangan untuk mendapatkan imunisasi. Sebenarnya tidak ada indikasi kontra, artinya boleh saja anak yang sedang sakit diberi vaksin. Seringkali pada saat jadwal

imunisasi berlangsung anak tersebut justru sedang sakit. Imunisasi boleh saja ditunda, namun bila sudah membaik penuhi jadwal imunisasi karena potensi bahaya terpapar penyakit tertentu akan lebih mengkhawatirkan (Achmadi, 2006) Sedangkan efek sampingnya berupa reaksi lokal seperti bengkak, nyeri dan kemerahan pada lokasi suntikan dan demam dapat timbul dalam sejumlah kasus. Jika terjadi bengkak atau nyeri pada lokasi penyuntikan cukup diberikan kompres dingin. (IDAI, 2011) Terkadang reaksi berat seperti demam tinggi, rewel dan menagis dengan nada tinggi dapat terjadi dalam 24 jam pemberian. Kejang demam telah dilaporkan dengan angka kejadian 1 kasus per 12.500 dosis pemberian. Pemberian asetaminofen pada 4 sampai 8 jam usai imunisasi dapat mengurangi terjadinya demam. Jika masih panas, berikan kompres hangat juga. (Retno, 2014)

B. Kerangka Teori



Keterangan :

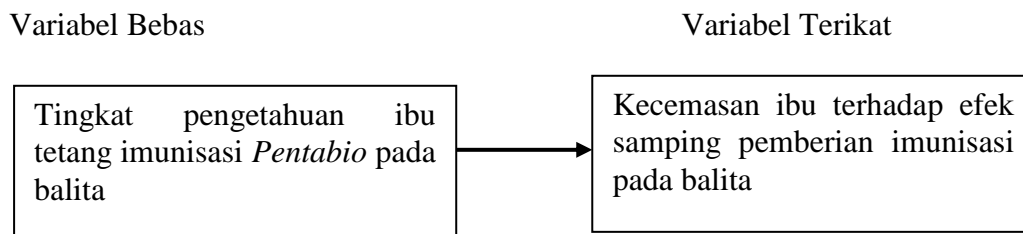
: Variabel yang diteliti

: Variabel yang tidak diteliti

Gambar 2.2 Kerangka Teori

Sumber : Notoadmojo (2012), Stuart (2006), Hidayat (2009), Stephanie dan Deborah (2005), Dimodifikasi

C. Kerangka Konsep



Gambar 2.3 Kerangka Konsep

D. Hipotesis Penelitian

Ha : Ada hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang imunisasi *Pentabio* (DPT- HB- HiB) dengan kecemasan ibu terhadap efek pemberian imunisasi pada balita di Poliklinik Desa Dagen Jaten Karanganyar

Ho : Tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang imunisasi *Pentabio* (DPT- HB- HiB) dengan kecemasan ibu terhadap efek pemberian imunisasi pada balita di Poliklinik Desa Dagen Jaten Karanganyar