

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelusuran Literature

Menurut laporan WHO angka cakupan imunisasi untuk DPT secara global adalah 78%. Berarti terdapat 28 juta anak di dunia yang belum mendapat imunisasi DPT. 75% dari anak-anak ini tinggal di 10 negara, diantaranya Indonesia. Cakupan imunisasi DPT di Indonesia secara global pada tahun 2009 adalah 70,26% dimana jumlah anak yang tidak mendapatkan imunisasi terbesar ada di tiga propinsi di pulau Jawa (29% dari angka nasional) yaitu propinsi Jawa Barat (46.863), Jawa Timur (47.332) dan Banten (28.359). Angka cakupan imunisasi DPT di Jawa timur secara global 70,79% dimana DPT 1 sejumlah 79%, DPT 2 sejumlah 72,69% dan DPT 3 sejumlah 60,68%.¹

2.1.1 Pengetahuan

2.1.1.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari tahu. Pengetahuan lumrahnya didapat setelah orang melihat, mendengar, mencium, merasa, dan meraba sesuatu. Namun sebagian besar dengan melihat dan mendengar.³ Pengetahuan berperan sangat penting dalam pembentukan perilaku seseorang.⁴ Hal tersebut dikarenakan sebelum seseorang mengadopsi perilaku baru, ia harus terlebih dahulu tahu apa arti atau manfaat perilaku tersebut.⁵

2.1.1.2 Proses Adopsi Perilaku³

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Rogers, terungkap bahwa sebelum seseorang mengadopsi sebuah perilaku, akan terjadi proses berikut secara beruntun, yakni:

- a) *Awareness* (kesadaran), orang tersebut menyadari atau mengetahui objek terlebih dahulu,
- b) *Interest*, orang mulai tertarik pada objek tersebut,
- c) *Evaluation*, menimbang baik dan tidaknya tindakan tersebut,
- d) *Trial*, mulai mencoba perilaku baru,

e) *Adoption*, orang tersebut telah berperilaku baru.

2.1.1.3 Tingkatan Pengetahuan⁶

Terdapat 6 tingkat pengetahuan, yakni:

a) Tahu (*know*)

Memiliki arti sebagai mengingat materi yang telah dipelajari. Mampu mengingat juga masuk ke dalam kategori ini. Kategori ini adalah tingkat pengetahuan terendah seseorang.

b) Memahami (*comprehension*)

Kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui.

c) Aplikasi (*aplication*)

Kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi sebenarnya dalam kehidupan.

d) Analisis (*analysis*)

Kemampuan untuk menjabarkan suatu materi ke dalam komponen-komponen (masih dalam satu struktur dan berhubungan satu sama lain).

e) Sintesis (*synthesis*)

Kemampuan untuk menghubungkan bagian-bagian tertentu di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

f) Evaluasi (*evaluation*)

Kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek.

2.1.1.4 Cara Mengukur Pengetahuan⁴

Pengukuran dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang materi yang ingin diukur dari subjek penelitian.

2.1.1.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan^{5,7}

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang antara lain:

a) Usia

Usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin berkembang usia, daya tangkap dan pola pikir juga akan semakin berkembang. Akan tetapi, menjelang usia lanjut, kemampuan tersebut akan menurun.

b) Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan turut menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan yang mereka peroleh, pada umumnya seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan dengan seseorang yang tingkat pendidikannya lebih rendah. Dengan pendidikan tinggi juga seseorang akan cenderung untuk mendapatkan informasi, baik dari orang lain maupun dari media massa. Semakin banyak informasi yang masuk semakin banyak pula pengetahuan yang didapat. Namun seorang yang berpendidikan rendah tidak berarti mutlak berpengetahuan rendah pula.

c) Pengalaman

Pengalaman dapat diperoleh dari pengalaman sendiri maupun orang lain. Pengalaman seseorang tentang berbagai hal dapat diperoleh dari lingkungan kehidupan dalam proses perkembangannya, misalnya seseorang mengikuti kegiatan-kegiatan yang mendidik, seperti seminar dan berorganisasi, sehingga dapat memperluas pengetahuannya, karena dari berbagai kegiatan-kegiatan tersebut, informasi tentang suatu hal dapat diperoleh.

d) Keyakinan

Dapat diperoleh secara turun-temurun tanpa adanya bukti yang jelas.

e) Sosial Budaya

Kebudayaan setempat dan kebiasaan dalam keluarga dapat mempengaruhi pengetahuan, persepsi, dan sikap seseorang terhadap sesuatu.

f) Informasi

Salah satu cara mendapatkan informasi kesehatan adalah melalui kegiatan penyuluhan kesehatan. Paparan informasi dari kegiatan tersebut akan mempengaruhi tingkat pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang. Selain dari kegiatan penyuluhan kesehatan, informasi bisa didapatkan melalui berbagai media, baik cetak maupun elektronik.

g) Pekerjaan

Pekerjaan adalah aktivitas yang dilakukan sehari-hari untuk memperoleh penghasilan guna memenuhi kebutuhan hidup dimana semua bidang pekerjaan umumnya

memerlukan adanya hubungan sosial antara satu sama lain. Pengetahuan seseorang yang hubungan sosialnya luas akan lebih tinggi dibandingkan dengan orang yang kurang hubungan sosial dengan orang lain.

h) Penghasilan

Penghasilan tidak berpengaruh langsung terhadap pengetahuan seseorang. Namun bila seseorang berpenghasilan cukup besar maka dia akan mampu untuk menyediakan atau membeli fasilitas-fasilitas sebagai sumber informasi.

i) Fasilitas

Fasilitas-fasilitas sebagai sumber informasi yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang misalnya radio, televisi, majalah, koran, dan buku.

j) Lingkungan

Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada dalam lingkungan tersebut. Hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak yang akan direspon sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

2.1.2 Vaksin DPT

Vaksin DPT adalah vaksin *3-in-1* yang melindungi terhadap difteri, pertusis, dan tetanus. Vaksin ini dapat diberikan kepada anak yang berumur kurang dari 7 tahun. Biasanya vaksin DPT terdapat dalam bentuk suntikan, yang disuntikkan pada otot lengan atau paha.⁸

Jadwal untuk imunisasi rutin pada anak, dianjurkan 5 dosis pada usia 2, 4, 6, 15-18 bulan dan usia 5 tahun atau saat masuk sekolah. Dosis ke-4 harus diberikan sekurang-kurangnya 6 bulan setelah dosis ke-3. Vaksin toksoid difteri dan tetanus (DT) dapat diberikan pada anak yang memiliki kontraindikasi terhadap pemberian vaksin pertusis. Beberapa penelitian serologik membuktikan adanya penurunan kekebalan sesudah kurun waktu tertentu dan perlunya diberikan booster atau penguatan pada masa anak.

Vaksin pertusis adalah vaksin yang merupakan suspensi kuman *B. pertusis* mati. Pada awalnya vaksin ini sering tercemar dengan campuran mikroflora saluran nafas lainnya. Vaksin wP (*whole-cell pertussis*) awalnya dibuat di Amerika Serikat dengan standar berbeda-beda di setiap pabrik. Sejak tahun 1962 dimulai usaha

membuat vaksin pertusis dengan menggunakan fraksi sel (aselular) yang bila dibandingkan dengan *whole-cell* ternyata memberikan reaksi lokal dan demam yang lebih ringan, diduga akibat dikeluarkannya komponen endotoksin dan debris. Di Jepang telah dimulai upaya untuk memurnikan vaksin pertusis dengan hanya mengambil komponen toksin yaitu FHA, pertactine, *pertussis train* dan aglutinogen untuk membuat vaksin pertusis aselular. Vaksin ini sudah dipakai sejak 1981 di Jepang dengan hasil baik.⁹

Reaksi yang dapat terjadi segera setelah vaksinasi DPT antara lain demam tinggi, rewel, di tempat suntikan timbul kemerahan, nyeri dan pembengkakan yang akan hilang dalam beberapa hari.¹⁰

Bila vaksinasi dimulai dengan DPwT maka vaksinasi selanjutnya boleh dilanjutkan dengan DPaT dan sebaliknya.⁸

2.1.2.1 Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi

- Proporsi demam ringan dengan reaksi lokal sama dan 2,2% diantaranya dapat mengalami hiperpireksia
- Dari suatu penelitian ditemukan adanya kejang demam (0,06%) sesudah vaksinasi yang dihubungkan dengan demam yang terjadi
- Reaksi lokal kemerahan, bengkak, dan nyeri pada lokasi injeksi terjadi pada separuh (42,9%) penerima vaksinasi DPT
- Anak gelisah dan menangis terus menerus selama beberapa jam pasca suntikan (*inconsolable crying*)
- Kejadian ikutan yang paling serius adalah terjadinya ensefalopati akut atau reaksi anafilaksis dan terbukti disebabkan oleh pemberian vaksin pertusis yang terkandung dalam vaksin DPT⁹

2.1.2.2 Kontra Indikasi

Terdapat dua hal yang diyakini sebagai kontraindikasi mutlak terhadap pemberian vaksin pertusis baik *whole-cell* maupun aselular, yaitu:

- Riwayat anafilaksis pada pemberian vaksin sebelumnya
- Ensefalopati sesudah pemberian vaksin pertusis sebelumnya

- Keadaan lain dapat dinyatakan sebagai perhatian khusus (*precaution*). Misalnya sebelum pemberian vaksin pertusis berikutnya bila pada pemberian pertama dijumpai, riwayat hiperpireksia, keadaan hipotonik-hiporesponsif dalam 48 jam, anak menangis terus menerus dalam 3 jam dan riwayat kejang dalam 3 hari sesudah vaksinasi DPT

Telah dibuktikan dalam penelitian, bahwa respons antibodi terhadap vaksin pertusis *whole-cell* tergantung pada kadar antibodi maternal yang didapat dari ibu. Sedangkan respons yang diperoleh setelah penyuntikan vaksin pertusis aselular memberikan hasil baik dan tidak dipengaruhi oleh kadar antibodi maternal pravaxinasi.⁹

2.1.2.3 Jadwal

Vaksinasi DPT tidak boleh diberikan sebelum umur 6 minggu. Interval pemberian vaksin DPT yang paling baik adalah 4-8 minggu. Sehingga DPT-1 diberikan pada umur 2 bulan, DPT-2 pada umur 4 bulan dan DPT-3 pada umur 6 bulan. *Booster* DPT-4 diberikan pada umur 18-24 bulan, sedangkan DPT-5 pada saat umur 5 tahun.

Apabila pada umur 5 tahun belum diberikan DPT-5, vaksinasi penguat Td diberikan sesuai dengan program BIAS(SD kelas 1 umur 7 tahun). Sedangkan *booster* Td diberikan sesuai program BIAS (SD kelas 6, umur 12-13 tahun).¹¹

Sedangkan untuk anak umur 4 bulan-18 tahun yang terlambat memulai vaksinasi atau yang tertinggal dari jadwal lebih dari satu bulan, bila terlambat jangan mengulang dari awal, tetapi lanjutkan dan lengkapi vaksinasi seperti jadwal, tidak peduli berapapun jarak waktu / interval keterlambatan dari pemberian sebelumnya. Bila pada umur kurang dari 12 bulan belum pernah imunisasi dasar, maka vaksinasi diberikan sesuai imunisasi dasar baik jumlah maupun intervalnya. Bila vaksinasi-4 diberikan sebelum ulang tahun ke-4, maka vaksinasi-5 secepat-cepatnya diberikan 6 bulan sesudahnya. Bila vaksinasi-4 setelah berumur 4 tahun, maka vaksinasi-5 tidak perlu diberikan lagi, selanjutnya diberikan vaksinasi-6 (dT) pada umur 10 tahun.

Pada anak umur di atas 7 tahun yang belum pernah mendapat DPT, diberikan Td dua kali dengan interval 1-2 bulan, Td ke-3 diberikan dengan interval 6-12 bulan. Jangan diberikan DPwT atau DPaT walaupun vaksin tersedia.⁸

2.1.2.4 Komposisi

Vaksin DPwT adalah vaksin yang merupakan suspensi kuman *B. pertussis* mati. Pada awalnya vaksin sering tercemar dengan campuran mikroflora saluran nafas lainnya. Campuran DPT diabsorbisikan ke dalam garam alumunium. Sedangkan untuk pembuatan vaksin DPaT hanya menggunakan komponen toksin, FHA dan pertactine.⁹

2.1.3 Demam

Suhu tubuh terdiri dari suhu permukaan (*shell temperature*) dan suhu inti (*core temperature*). Suhu permukaan adalah suhu yang terdapat pada permukaan tubuh yaitu pada kulit dan jaringan subkutan, sedangkan suhu inti adalah suhu yang terdapat pada organ visera yang terlindungi dari paparan suhu lingkungan sekitar.¹²

Suhu tubuh (per oral) secara tradisional sebesar 98,6°F (37°C) dianggap normal. Namun suatu studi belakangan ini menunjukkan suhu tubuh bervariasi sepanjang hari dengan rerata keseluruhan 36,7°C. Sedangkan jaringan inti berfungsi paling baik pada suhu relatif konstan sekitar 100°F (37,8°C). Terdapat beberapa tempat untuk mengukur suhu tubuh yg mudah diakses seperti mulut dan ketiak yang suhunya setara, dan suhu rektum yang rata-rata lebih tinggi 1°F (0,56°C).¹³

Demam merujuk kepada peningkatan suhu tubuh akibat infeksi atau peradangan sebagai respons terhadap masuknya mikroba, sel-sel fagositik tertentu mengeluarkan suatu bahan kimia yang dikenal sebagai pirogen endogen yang efeknya selain melawan infeksi, bekerja pada pusat termoregulasi hipotalamus untuk meningkatkan patokan termostat. Secara spesifik, hipotalamus memicu menggigil agar produksi panas meningkat, dan mendukung vasokonstriksi kulit agar segera mengurangi pengeluaran panas. Setelah suhu baru tercapai maka suhu tubuh diatur

sebagai normal dalam respons terhadap panas dan dingin tetapi dengan patokan yang lebih tinggi.¹³

Demam juga dapat disebabkan oleh penyakit non-infeksi ataupun keadaan fisiologis, misalnya setelah latihan fisik atau apabila berada di daerah yang panas. Penyebab demam adakalanya sulit ditemukan. Tidak jarang pasien sembuh tanpa diketahui penyebab penyakitnya. Untuk mengetahui penyebabnya dibutuhkan pendekatan secara sistematis.¹²

Untuk mengurangi ketidaknyamanan, antipiretik parasetamol 15mg/kgbb dapat diberikan setelah vaksinasi setiap 3-4 jam (jika dibutuhkan) dengan penggunaan maksimal 6 kali dalam 24 jam. Jika demam masih berlanjut, segera kembali ke dokter.^{10, 14}

Demam merupakan reaksi umum yang terjadi pasca vaksinasi DPT, terutama DPwT yang mencapai <50 %.¹⁴

2.1.4 Hubungan pengetahuan terhadap demam

Pengetahuan mempengaruhi terjadinya demam salah satunya melalui pengelolaan demam yang merupakan salah satu bentuk perilaku pemulihan kesehatan terhadap anak yang mengalami demam. Menurut Andersen dalam *Behavioral model of families use of health services*, perilaku orang sakit berobat ke pelayanan kesehatan dipengaruhi oleh faktor predisposisi (*predisposing factors*), faktor pemungkin (*enabling factors*), dan faktor kebutuhan (*need factors*).

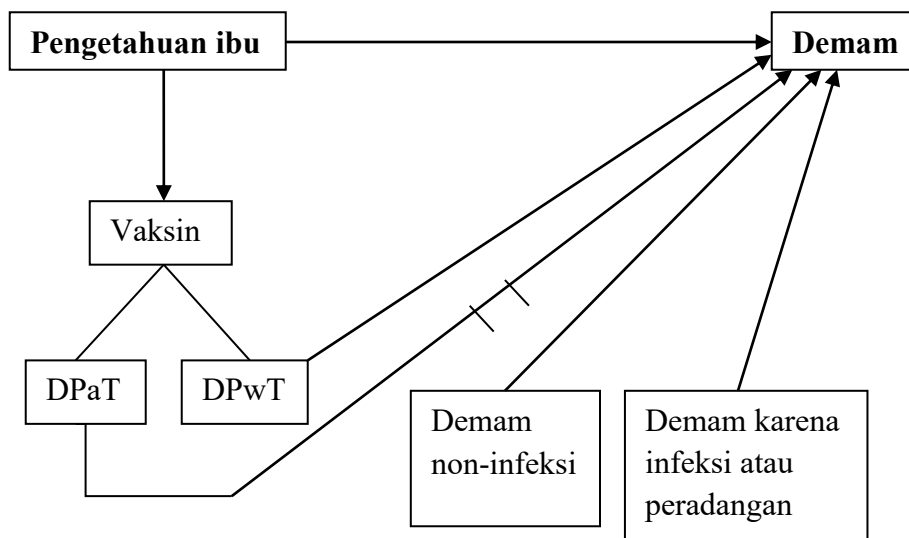
Faktor predisposisi adalah ciri-ciri yang telah ada pada individu dan keluarga sebelum menderita sakit. Pada pengelolaan demam anak, yang termasuk dalam faktor predisposisi yaitu pengetahuan ibu dan kepercayaan/tradisi tertentu. Faktor predisposisi dapat berkaitan dengan karakteristik individu seperti pendidikan dan pekerjaan. Telah ada penelitian mengenai variabel yang berpengaruh terhadap ketidakmampuan orang tua untuk memeriksa suhu anaknya secara akurat. Status sosial ekonomi rendah dan tidak memiliki termometer diprediksi menjadi penyebab

ketidakmampuan untuk secara akurat membaca termometer. Hal ini dikuatkan oleh penelitian Porter dan Wegner. Dari penelitian yang dilakukan Porter dan Wegner didapatkan bahwa usia ibu, tingkat pendidikan, dan status sosial ekonomi diramalkan akan meningkatkan akurasi pembacaan suhu tubuh.⁷

Faktor pemungkin adalah kondisi yang memungkinkan orang sakit memanfaatkan pelayanan kesehatan yang mencakup tingkat ekonomi, ketersediaan, serta keterjangkauan sarana pelayanan kesehatan. Apabila terdapat sarana kesehatan tetapi sosial ekonomi tidak mendukung, maka orang akan berusaha untuk mengobati sakitnya secara *self management*, begitu juga sebaliknya.

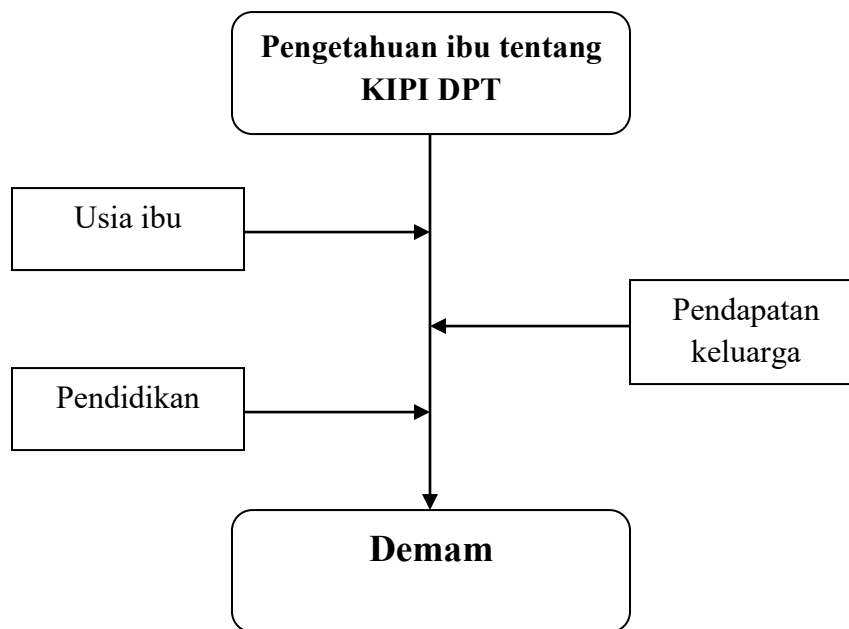
Faktor kebutuhan adalah kondisi individu yang mencakup keluhan sakit. Faktor ini dinilai dari derajat keparahan demam tersebut. Derajat keparahan demam anak dinilai dari tingginya suhu dan keadaan umum anak.

2.2 Kerangka Teori



Terdapat beberapa faktor risiko yang dapat mengakibatkan insiden demam akibat imunisasi DPT, yaitu pengetahuan ibu tentang KIPI DPT, reaksi infeksi atau peradangan, dan non-infeksi. Pengetahuan ibu tentang KIPI DPT diduga mempengaruhi insiden demam pasca vaksinasi DPT.

2.3 Kerangka Konsep



Dalam penelitian ini, pengetahuan ibu dipilih sebagai variabel bebas karena pengetahuan para ibu di Indonesia tentang KIPI DPT masih rendah.