

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Kasus

1. Bayi

a. Masa bayi

Masa bayi adalah anak usia 0-12 bulan, yang ditandai dengan pertumbuhan serta perubahan fisik yang sangat cepat. Oleh karena itu, periode ini disebut sebagai fase emas. Jika selama fase emas, bayi tidak mendapatkan asupan yang baik, maka fase ini dapat beralih menjadi fase kritis. (Aiman, 2023 : Handriani dkk, 2024).

Pada fase ini, pertumbuhan fisik terjadi dengan sangat pesat. Dalam tahun pertamanya, bayi dapat tumbuh sekitar 25 cm dan berat badan mereka bisa meningkat hingga tiga kali lipat dari berat lahir.

- 1) Perkembangan motoric: mulai tampak, seperti menggenggam dan merangkak.
- 2) Perkembangan kognitif: bayi mulai mampu mengenali wajah serta suara dan menunjukkan reaksi emosional dasar seperti senang dan takut.

Perkembangan social emosioanal mencakup terbentuknya hubungan emosional dengan orang tua atau pengasuh yang dikenal dengan istilah "*attachment*". (Kochanska et al., 2021 : Handriani dkk, 2024).

b. Konsep pertumbuhan dan perkembangan bayi

Pertumbuhan merupakan perubahan yang terjadi pada aspek fisik yang ditandai dengan peningkatan ukuran dan jumlah sel, jaringan didalam sel yang bersifat kuantitatif sedangkan perkembangan adalah perubahan yang berlangsung secara bertahap dan kompleks dalam aspek fisik, kognitif, sosial dan emosional melalui proses pematangan dan pembelajaran (Rifanica., Oxyandi., 2024).

Tahap perkembangan pada bayi dibagi dalam 4 tahap,

1) Umur 0-3 bulan

Dapat mengangkat kepala setinggi 45 derajat, menggerakkan kepala dari kiri/kanan ke tengah, memperhatikan dan menatap wajah anda, berbicara secara spontan atau merespon dengan suara, suka tertawa dengan keras, terkejut oleh suara yang nyaring, membalas senyuman saat diajak berbicara dan mengenali ibu melalui penglihatan, penciuman, pendengaran, serta sentuhan.

2) Umur 3-6 bulan

Anak mampu berbalik dari telungkup ke telentang, mengangkat kepala setinggi 90°, mempertahankan kepala tetap tegak dan stabil, menggenggam pensil, mengambil benda-benda yang ada disekitarnya, menggenggam tangannya sendiri, berusaha memperluas pandangan, memfokuskan matanya pada benda-benda kecil, serta mengeluarkan suara gembira bernada tinggi atau teriakan serta tersenyum ketika melihat mainan atau gambar yang menarik saat bermain sendiri.

3) Umur 6-9 bulan

Adalah mampu duduk (sikap tripod) sendiri, belajar berdiri, kedua kakinya menyangga sebagian berat badan, merangkak meraih mainan atau mendekati seseorang, memindahkan benda dari satu tangan ke tangan lainnya, memungut 2 benda, masing-masing tangan pegang 1 benda pada saat yang bersamaan, memungut benda sebesar kaeang dengan cara meraup, bersuara tanpa arti, mmmama, bababa, dadada, tatata, mencari mainan atau benda yang dijatuhkan, bermain tepuk tangan atau ciluk ba, bergembira dengan melempar benda dan makan kue sendiri.

4) Umur 9-12 bulan

Bayi sudah mampu mengangkat badannya ke posisi berdiri, belajar berdiri selama 30 detik atau berpegangan di kursi, dapat berjalan dengan dituntun, mengulurkan lengan/badan untuk meraih mainan yang diinginkan, menggenggam erat pensil, memasukkan benda ke mulut, mengulang dan menirukan bunyi yang didengar, menyebut 2-3 suku kata yang sama tanpa arti, mengeksplorasi sekitar, ingin tahu, ingin menyentuh apa saja, bereaksi terhadap suara yang perlahan atau dibisikan, senang diajak bermain 'ciluk ba' dan mengenal anggota keluarga, takut pada orang yang tidak dikenal.

c. Faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak

Pertumbuhan perkembangan anak dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Faktor-faktor ini dapat dibagi menjadi faktor genetic dan lingkungan, yang keduanya memainkan peran penting dalam membentuk karakteristik fisik, kognitif, sosial, dan emosional anak (Alamsyah, 2024). Kombinasi dari faktor-faktor ini menentukan kecepatan dan kualitas perkembangan anak. Orang tua dan pengasuh memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan yang mendukung agar anak dapat mencapai potensi optimalnya.

1) Faktor Genetik

Faktor genetik adalah faktor bawaan yang diwariskan dari orang tua ke anak melalui gen. Gen memengaruhi pertumbuhan fisik seperti tinggi badan, berat badan, dan kemampuan perkembangan tertentu. Misalnya, beberapa anak mungkin memiliki potensi genetik untuk tumbuh lebih tinggi atau mencapai tahap-tahap perkembangan lebih cepat dibandingkan anak lainnya. Selain itu, gen juga berperan dalam risiko terhadap gangguan perkembangan seperti autisme atau disleksia.

2) Faktor Nutrisi

Nutrisi merupakan faktor lingkungan yang sangat berpengaruh pada pertumbuhan fisik dan perkembangan otak. Pada masa-masa awal kehidupan, anak memerlukan nutrisi yang

cukup, seperti protein, vitamin, dan mineral, untuk mendukung pertumbuhan sel, jaringan, dan organ tubuh. Kurangnya asupan gizi dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan seperti stunting, yang dapat berdampak pada perkembangan fisik dan kognitif anak. Di sisi lain, pola makan yang seimbang dapat meningkatkan kesehatan otak dan mendukung perkembangan kognitif yang optimal.

3) Faktor Stimulasi dan Lingkungan Sosial

Stimulasi dari lingkungan sangat penting dalam memfasilitasi perkembangan kognitif dan sosial- emosional anak. Interaksi sosial dengan keluarga dan teman sebaya dapat mempercepat perkembangan bahasa dan keterampilan sosial. Anak yang dibesarkan dalam lingkungan yang mendukung dan responsif, di mana mereka diberi kesempatan untuk bermain, belajar, dan berinteraksi, cenderung menunjukkan perkembangan yang lebih baik dalam berbagai aspek kehidupan mereka. Kurangnya stimulasi, seperti pengabaian atau lingkungan yang minim interaksi, dapat menghambat perkembangan otak anak.

4) Faktor Kesehatan dan Kesejahteraan

Kesehatan fisik anak, termasuk penyakit yang dideritanya, dapat mempengaruhi laju pertumbuhan dan perkembangan. Anak yang sering sakit atau memiliki penyakit kronis mungkin mengalami keterlambatan dalam perkembangan fisik maupun kognitif mereka. Selain itu, faktor kebersihan dan akses terhadap pelayanan kesehatan juga mempengaruhi kualitas pertumbuhan dan perkembangan anak.

5) Faktor Emosional dan Psikologis

Pengalaman emosional yang dimiliki anak sangat berperan dalam membentuk perkembangan sosial dan emosional mereka. Anak yang tumbuh dalam lingkungan yang penuh kasih sayang dan perhatian dari orang tua atau pengasuh, cenderung memiliki keterampilan sosial dan emosional yang lebih baik dibandingkan

anak yang mengalami kekerasan atau pengabaian. Kesehatan mental orang tua juga berpengaruh, di mana anak yang orang tuanya mengalami stres atau depresi sering menunjukkan masalah perilaku atau emosi.

6) Faktor Ekonomi dan Sosial

Status ekonomi keluarga memainkan peran penting dalam akses anak terhadap sumber daya yang mendukung pertumbuhan dan perkembangan, seperti pendidikan, nutrisi, dan lingkungan yang aman. Anak-anak yang tumbuh dalam kemiskinan berisiko mengalami keterlambatan perkembangan, kurangnya stimulasi, dan masalah kesehatan yang bisa menghambat kemajuan mereka.

7) Faktor Budaya

Budaya juga mempengaruhi cara anak dibesarkan dan berkembang. Budaya menentukan norma, nilai, dan perilaku yang diterima dalam masyarakat, yang pada gilirannya membentuk perkembangan sosial dan emosional anak. Misalnya, beberapa budaya menekankan kemandirian sejak dini, sementara yang lain menekankan kepatuhan dan keterikatan dengan keluarga.

2. Imunisasi

a. Pengertian imunisasi

Imunisasi adalah suatu untuk menciptakan atau meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit, sehingga Ketika terpapar penyakit tersebut mereka, hanya mengalami gejala ringan atau bahkan tidak merasakan sakit sama sekali (Mardianti & Farida, 2020 : Rahmawati, dkk 2024). Terdapat banyak penyakit yang dapat dicegah melalui imunisasi, dan penyakit yang disebabkan oleh virus serta bakteri menjadi penyebab banyaknya kematian diseluruh dunia, yang seharusnya dapat dicegah melalui imunisasi.

b. Manfaat imunisasi

Manfaat Imunisasi tidak selalu dapat dirasakan langsung atau terlihat dengan jelas. Sebenarnya, tujuan utama dari imunisasi adalah untuk mengurangi jumlah kasus penyakit, kecacatan, dan kematian

akibat penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi. Selain memberikan perlindungan bagi individu, imunisasi juga berfungsi untuk melindungi masyarakat secara keseluruhan (Pratiwi, 2024).

Selain untuk mencegah penyakit, imunisasi juga sebagai pola hidup sehat dalam upaya pencegahan yang paling efektif (Mardianti & Farida, 2020). Imunisasi dapat dianggap sebagai investasi kesehatan untuk masa depan, karena memungkinkan perlindungan dari penyakit menular serta mencegah penyakit yang bisa menyebabkan biaya pengobatan yang lebih mahal.

c. Hambatan imunisasi

Hambatan imunisasi yang berasal dari perbedaan pandangan dalam masyarakat mengakibatkan kendala dalam pelaksanaan imunisasi.. kendala lain dalam menjalankan imunisasi dasar lengkap antara lain adalah kekhawatiran orang tua takut anaknya demam, sering sakit, sehingga keluarga tidak mengizinkan, jarak tempat imunisasi terlalu jauh, ketidaktahuan mengenai lokasi imunisasi, serta kesibukan (Rachmawati, Septi Dewi,. Ariani, 2019). Pemahaman yang keliru mengenai imunisasi sering menganggap bahwa imunisasi dapat menimbulkan efek samping yang berbahaya, seperti farmakologis, kesalahan dalam pelaksanaan atau yang biasa dikenal dengan Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI), seperti nyeri diarea suntikan, pembengkakan lokal, mengigil dan kejang. Hal ini mendorong orang tua atau masyarakat untuk tidak membawa anak mereka ke pelayanan Kesehatan, sehingga membuat banyak bayi dan batita yang belum mendapatkan imunisasi.

d. Jenis dan jadwal imunisasi

Jenis dan jadwal Imunisasi Dasar (0-11 bulan) dan Baduta (bawah dua tahun) sebagai berikut (Kemenkes RI, 2023 : Suryaningsih, 2024) dkk., 2024)

1) Hepatitis B (HB)

Tujuan pemberian imunisasi ini adalah untuk mencegah penyakit hepatitis B dan meminimalkan resiko penyakit kanker

hati. Vaksin Hepatitis B di diberikan melalui suntikan intramuskuler (IM) dengan dosis 0.5-1 ml.

2) BCG (*Bacillus Calmette Guerin*)

Tujuan imunisasi ini adalah untuk mencegah penyakit Tuberkulosis (paru, otak/meningitis). Diberikan satu kali saja pada bayi usia 1 bulan dengan dosis 0.05 ml.

3) Polio

Pemberian imunisasi ini bertujuan untuk mencegah penyakit Polio *myelitis*. Diberikan 4 kali secara oral dan 2 kali melalui suntikan dengan dosis 0.5 ml.

4) DPT

Imunisasi ini memberikan perlindungan dari jenis penyakit yaitu; Difteri, Pertusis, Tetanus (DPT) dan Imunisasi DPT diberikan sebanyak 3 kali dengan dosis 0.5 ml. Pemberian imunisasi ini merupakan dosis primer, diberikan pada bayi usia 2 bulan, 3 bulan, 4 bulan dan pada usia 18 bulan sebagai booster.

5) PCV (*Pneumococcal Conjugate Vaccine*)

PCV diberikan dengan tujuan untuk mencegah penyakit *pneumonia* terutama yang disebabkan oleh bakteri *Streptococcus pneumoniae*. Imunisasi ini diberikan sebanyak 3 kali, yaitu usia 2 bulan (PCV 1), 3 bulan (PCV 2) dan 12 bulan (PCV 3) sebagai booster. PCV diberikan melalui suntikan intramuskuler (IM), biasanya pada paha kiri dengan dosis 0.5 ml.

6) Rotavirus (RV)

Imunisasi ini diberikan dengan tujuan untuk melindungi tubuh anak dari Rotavirus yang menginfeksi usus, dan berakibat timbulnya diare yang berisiko tinggi terjadinya dehidrasi, ditambah adanya demam dan muntah. Ada 2 jenis vaksin Rotavirus yaitu monovalent (2 kali pemberian) dan pentavalent (3 kali pemberian). Sesuai program Kemenkes RI (2023), Imunisasi RV diberikan pada bayi sebanyak 3 kali secara oral dengan dosis

0.5 ml (5 tetes), usia 2 bulan (RV 1), 3 bulan (RV2) dan 4 bulan (RVm3).

7) Campak Rubella (Measles Rubella/MR)

Tujuan pemberian imunisasi ini adalah melindungi anak dari penyakit Campak dan Rubella. Dengan dosis 0.5 ml dilakukan pemberian suntikan melalui subcutan (SC) pada lengan kiri atas. Pada anak baduta diberikan 2 kali yaitu pada usia 9 bulan (MR 1) dan usia 18 bulan (MR 2).

8) *Japanese Encefalitis (JE)*

Imunisasi ini dilakukan pada bayi yang tinggal di daerah endemis (daerah yang biasanya ada penyakit *Japanese Encefalitis*) atau yang akan berpergian ke daerah endemis dalam waktu minimal satu bulan. Menurut Kemenkes RI (2023), daerah endemis sekarang ini di Indonesia adalah Kalimantan barat, Bali dan Nusa Tenggara Timur. Pemberian imunisasi ini diberikan 1 kali saja (usia 10 bulan) pada paha kanan melalui suntikan subcutan (SC) dengan dosis 0.5 ml. Efek samping ringan yang bisa muncul adalah demam, kemerahan dan bengkak di lokasi penyuntikan.

3. Tinjauan Umum Tentang Imunisasi DPT

a. Pengertian imunisasi DPT

Imunisasi DPT adalah vaksin yang mengandung bagian- bagian atau toksoid dari tiga penyakit serius: difteri, tetanus, dan pertusis (batuk rejan). Bagian difteri dari vaksin ini berisi toksoid difteri yang merupakan racun dari bakteri difteri yang telah dihilangkan kemampuannya untuk menyebabkan penyakit, tetapi masih dapat merangsang tubuh untuk membentuk zat anti atau antibodi terhadap racun tersebut (Novidha, 2023). Dengan demikian, ketika seseorang divaksinasi dengan DPT, tubuhnya akan mulai menghasilkan perlindungan atau kekebalan terhadap penyakitnya secara aktif. difteri tanpa risiko terkena penyakit secara aktif.

b. Manfaat imunisasi DPT

Pemberian imunisasi DPT pada bayi dapat memberikan system kekebalan tubuh terhadap 3 penyakit sekaligus, yaitu difteri, pertusis, dan tetanus.

1) Difteri

Penyakit ini disebabkan oleh *Corynebacterium Diphtheriae* yang menyerang saluran pernapasan bagian atas, dapat menyebabkan obstruksi karena *pseudo*. Membran (abu-abu) yang terbentuk akibat destruksi jaringan setempat. Ditularkan melalui *droplet infections* dengan gejala radang tenggorokan, demam, anoreksia dan gangguan pernapasan.

2) Pertusis

Pertusis/batuk rejan disebabkan oleh bakteri *Bordetella Pertussis*, masuk pada saluran pernapasan dan paru melalui *droplet infections*. Gejala berupa batuk sekitar 6 minggu, yang awalnya ringan dan bertambah berat diakhiri dengan *whoop*. Wajah memerah akibat pelebaran pembuluh darah, sianosis dan berisiko perdarahan pada kunjungtiva akibat tekanan batuk.

3) Tetanus

Tetanus disebabkan oleh bakteri *Clostridium Tetani* yang masuk melalui luka atau jaringan tubuh yang terbuka dan menginfeksi system saraf. Pada bayi baru lahir, bakteri dapat masuk melalui tali pusat saat pemotongan atau sebelum puput. Hal ini dapat menimbulkan spasme otot pada rahang dan leher sehingga bayi akan berhenti menetek. Akibat lanjut adanya spasme otot yang kuat pada otot pernapasan dan kejang.

c. Jadwal pemberian imunisasi DPT

Imunisasi DPT diberikan dalam 3 dosis yang terjadwal. Pada pemberian pertama tubuh masih dalam tahap pengenalan terhadap vaksin, sehingga produksi zat anti atau antibodi masih terbatas. Ini merupakan tahap awal di mana organ-organ tubuh diaktifkan untuk mulai membuat zat anti terhadap penyakit difteri, tetanus, dan

pertusis. Pada pemberian kedua dan ketiga, tubuh sudah mulai membentuk zat anti yang cukup untuk memberikan perlindungan yang efektif terhadap ketiga penyakit tersebut. Imunisasi DPT biasanya diberikan melalui suntikan intramuskular, di mana vaksin disuntikkan ke dalam otot.

Imunisasi DPT primer diberikan sebanyak 3 kali DPT-1 diberikan pada usia 2 bulan, DPT-2 pada usia 3 bulan, dan DPT-3 pada usia 4 bulan dan pada usia 18 bulan sebagai *booster*. Setiap dosis vaksin DPT memiliki volume 0.5 ml melalui suntikan intramuscular (IM) pada otot paha, baik untuk Imunisasi dasar maupun ulangan.

d. Reaksi dan efek samping dari imunisasi DPT

Pemberian vaksin DPT dapat menyebabkan efek samping seperti bengkak, kemerahan, dan rasa sakit dapat timbul pada area suntikan, demam, gejala ini dapat berlangsung selama 1-3 hari. (Ulfah. M, dkk. 2023)

4. Tinjauan Umum Tentang Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI)

a. Pengertian

Kejadian ikutan pasca imunisasi (KIPI) atau *Adverse Events Following Immunization (AEFI)* adalah serangkaian gejala (reaksi tubuh) yang tidak diinginkan yang muncul setelah imunisasi/vaksinasi. KIPI menjadi efek samping dari imunisasi yang dapat terjadi dengan gejala dan kondisi yang berbeda tiap orangnya (Zainab, 2021). Efek samping yang muncul akan bervariasi dari ringan hingga berat. namun perlu diketahui bahwa KIPI tidak selalu terjadi pada semua orang yang mendapatkan imunisasi.

Gejala KIPI ringan antara lain berupa rasa nyeri, pembengkakan (infeksi), dan kemerahan yang bersifat lokal di area tubuh setelah imunisasi. Respon sistemik yang sedang dapat berupa demam, lemas, sakit kepala, rasa tidak enak badan, dan yang berat bisa menyebabkan anafilaktik (alergi parah) terhadap kandungan vaksin. Segera datang ke pelayanan kesehatan terdekat apabila bayi/anak

memunculkan efek gejala yang parah agar segera ditangani dan gejala cepat teratasi.

b. Gejala Klinis Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi

Reaksi KIPI	Gejala KIPI
Lokal	<ul style="list-style-type: none"> • Abses pada tempat suntikan • Limfadenitis Reaksi lokal lain yang berat, misalnya selulitis, BCG-it is.
Reaksi SSP	<ul style="list-style-type: none"> • Kelumpuhan akut • Ensefalopati • Ensefalitis • Meningitis • Kejang
Reaksi lain	<ul style="list-style-type: none"> • Reaksi alergi: urtikaria, dermatitis, edem • Reaksi anafilaksis (hipersensitivitas) Syok anafilaksis Artralgia • Demam tinggi $>38,5^{\circ}\text{C}$ • Episod hipotensif hiporesponsif Osteomielitis • Menangis menjerit yang terus menerus • Sindrom syok toksik

Table 1. Gejala Klinis KIPI

Mengingat tidak ada 1 pun jenis vaksin yang aman tanpa efek samping maka apabila seorang anak mendapat imunisasi perlu di observasi selama 15 menit. Sehingga di pastikan tidak terjadi KIPI (Reaksi cepat).

5. Konsep Dasar Demam

a. Pengertian demam

Dalam Bahasa Yunani, istilah untuk demam adalah *pyretos* yang berarti arti api atau panas. Demam adalah keadaan suhu tubuh melebihi batas normal akibat kenikan aktivitas pusat pengatur suhu di hipotalamus. Peningkatan suhu ringan pada anak berkisar $37,5^{\circ}\text{C}$ hingga 38°C (Medhyana & Putri, 2020 : Rahmawati, 2024). Demam adalah kondisi dimana tubuh kita suhunya melebihi yang seharusnya sehingga menyebabkan peningkatan aktivitas pusat pengatur suhu yang ada di hipotalamus. Banyak anak mengalami demam yang

disebabkan oleh proses termoregulasi yang terjadi di hipotalamus, yang berdampak pada penurunan fungsi system kekebalan tubuh. Demam juga kemungkinan memiliki peran dalam memperkuat imun spesifik dan non spesifik untuk mempercepat pemulihan sebagai respons terhadap infeksi.

b. Penyebab demam

Demam dapat terjadi Ketika jumlah panas yang dihasilkan melebihi yang dikeluarkan. Suatu kondisi dianggap demam jika suhu tubuh mengalami peningkatan yang bersifat *episodik* (berkala) atau *persisten* (terus-menerus) melebihi batas normal dan ada referensi yang mengatakan peningkatan suhu minimal selama 24jam. Kondisi demam ini merupakan respon tubuh yang wajar terhadap adanya infeksi yang disebabkan oleh masuknya, mikroorganisme ke dalam tubuh, seperti virus, jamur, parasit dan bakteri. Selain itu Demam juga dapat disebabkan oleh paparan sinar matahari yang berlebihan (overhating), dehidrasi atau kekurangan cairan, serta alergi terkait dengan gangguan sistem imun (H. Muhammad Asikin, et.al 2023)

c. Patofisiologi

Demam dapat muncul karena adanya pirogen, yang bisa berasal dari luar tubuh (pirogen eksogen) atau dari dalam tubuh (pirogen endogen). Pirogen eksogen dapat memengaruhi cara kerja thermostat hipotalamus dan dapat berupa infeksi atau noninfeksi yang merangsang setiap komponen system imun seperti makrofag, monosit, limfosit dan endotel. Zat pirogen eksogen/pirogen endogen adalah zat interleukin yang terdapat dalam cairan tubuh dan nantinya akan dipecah oleh semua sel tersebut.

Setelah interleukin-1 mencapai hipotalamus dalam waktu 8 sampai 10 menit, suhu tubuh akan meningkat, menyebabkan demam. Interleukin-1 juga memiliki kemampuan untuk memproduksi prostaglandin yang mirip dengannya. Prostaglandin ini akan bekerja

di hipotalamus untuk menimbulkan demam. Karena berpengaruh terhadap keseimbangan termoregulasi di bagian depan hipotalamus, cairan dan elektrolit dapat menyebabkan demam. Oleh sebab itu, jika terjadi kekurangan cairan, dehidrasi, dan ketidak seimbangan elektrolit, maka keseimbangan termoregulasi di bagian depan hipotalamus akan terganggu.

Umur	Temperatur (°F)	Temperatur (°C)
0-3 bulan	99,4	37,4
3-6 bulan	99,5	37,5
6 bulan- 1 tahun	99,7	37,6
1-3 tahun	99,0	37,2
3-5 tahun	98,6	37
5-9 tahun	98,3	36,8
9-13 tahun	98,0	36,7
>13 tahun	97,8-99,1	36,6-37,3
Hasil standar – 36-37°C		

Table 2. Suhu normal tubuh anak

Nilai-nilai pada table 2 bukan merupakan patokan mutlak. Penetapan nilai normal suhu ditetapkan berdasarkan penelitian terdapat sejumlah orang berdasarkan kriteria tertentu yang ditetapkan oleh tim disetempat negara, sehingga terdapat sedikit variasi nilai pengukuran yang diperoleh.

d. Mekanisme demam pasca imunisasi

Vaksin bekerja dengan mengikuti mekanisme kerja sistem imun tubuh ketika tubuh menerima suntikan vaksin tertentu, sel limfosit mempunyai reseptor yang bisa mengenali antigen yang ada pada virus atau bakteri yang terkandung dalam vaksin tersebut. Vaksin berfungsi dengan cara mengikuti mekanisme kerja system kekebalan tubuh. Saat tubuh mendapatkan suntikan vaksin tertentu. Pada sel B antigen akan berinteraksi dengan imunoglobulin yang terdapat di

permukaan sel sedangkan antigen T- dependent, akan mendorong rangkaian proses perubahan transformasi sel B dengan bantuan sel th sehingga sel B dapat berkembang menjadi sel plasma dan sel memori. Sel plasma adalah Sel B “matang” penghasil antibodi (immunoglobulin). Hubungan antara antigen dan antibody ini berfungsi untuk menetralkan antigen, sehingga sifat merusaknya (virulensi) hilang atau membentuk “kompleks antigen-antibodi” yang lebih mudah untuk “dimakan” (difagositosis) oleh makrofag. Keterikatan antigen dan antibodi juga mempermudah penghancuran (lisis) oleh CTL. Selain memproduksi imunoglobulin, sel B juga menghasilkan sel memori yang nantinya Jika terpapar lagi dengan antigen serupa, akan lebih cepat memperbanyak diri (ber-proliferasi) dan segera menghasilkan antibodi untuk melawan virus atau bakteri (Afrianto, 2019 : Rahmawati, dkk 2024)

Kemudian Sebagian besar protein, hasil pemecahan protein, dan berapa zat tertentu lainnya, terutama toksin liposakarida yang dilepaskan dari membran sel bakteri, dapat meningkatkan set-point pada termostat hipotalamus. Zat yang menimbulkan efek seperti ini disebut pirogen. Pirogen yang dilepaskan dari bakteri toksik atau pyrogen yang dilepaskan dari degenerasi jaringan tubuh dapat menyebabkan demam selama keadaan sakit. Ketika set point di pusat pengaturan suhu hipotalamus menjadi lebih tinggi dari normal, semua mekanisme untuk meningkatkan suhu tubuh terlibat, termasuk penyimpanan panas dan peningkatan pembentukan panas. Apabila bakteri atau hasil pemecahan bakteri terdapat di dalam jaringan atau dalam darah, keduanya akan difagositosis oleh darah. Seluruh sel ini selanjutnya mencerna hasil pemecahan bakteri dan melepaskan zat interleukin-1 yang disebut juga leukosit pirogen, ke dalam cairan tubuh, saat mencapai hipotalamus, segera mengaktifkan proses yang menimbulkan demam (Aisah & , Saiful Nurhidayat, 2022). Beberapa percobaan telah menunjukkan bahwa interleukin1 menyebabkan demam, pertama-tama dengan menginduksi salah satu pembentukan

prostaglandin, terutama prostaglandin E₂, atau zat yang mirip, dan selanjutnya bekerja di hipotalamus untuk membangkitkan reaksi demam.

e. Penatalaksanaan demam

Mengatasi demam pada bayi dapat dilakukan secara farmakologi dan non farmakologi:

1) Farmakologi.

Obat-obatan yang dapat digunakan dalam meringankan demam pada anak diantaranya adalah:

a) Parasetamol Dengan obat ini, demam anak akan berkurang dalam waktu 1,5 sampai 2 jam setelah pemberian. Obat ini disarankan untuk anak dan bayi berusia kurang dari 6 bulan. Biasanya obat ini diberikan setiap 4-6 jam.

b) Ibuprofen Obat ini disarankan untuk bayi berusia minimal 6 bulan dan anak-anak. Selain itu, ibuprofen juga tidak boleh diberikan pada anak yang mengalami muntah serta dehidrasi.

Dalam praktiknya pemberian obat parasetamol relative aman namun memberikan efek samping seperti hepatotoksitas, nekrosis, hepar yang fatal, nekrosis tubular ginjal dan koma hipoglikemik pada penggunaan jangka panjang dosis yang berlebihan.

2) Non farmakologi

a) Daun dadap

Daun dadap serep dapat digunakan untuk meredakan hipertermi dengan menerapkan metode konduksi. Dadap serep terbukti mampu meredakan demam karena kandungan etanol yang terdapat pada dadap serep memiliki efek mendinginkan.

b) Bawang merah (*Allium cepa varietas ascalonicum*)

Bawang merah (*Allium Cepa* L) Secara ilmiah kandungan senyawa sulfur organik yaitu *Allylcysteine Sulfoxida* (*Alliin*)

dapat menurunkan demam dengan mekanisme menghancurkan pembentukan pembekuan darah sehingga peredaran darah menjadi lancar dan panas dari dalam tubuh dapat disalurkan ke pembuluh darah tepi. Kandungan bawang merah lainnya yang dapat menurunkan suhu tubuh adalah minyak atsiri, florogusin, sikloaliin, metilaliin, kaemferol dan kuersetin. Kandungan atsirin sebagai obat luar berfungsi melebarkan pembuluh darah kapiler dan merangsang keluarnya keringat. Baluran bawang merah ke seluruh tubuh akan menyebabkan vasodilatasi yang kuat pada kulit, yang mempercepat perpindahan panas dari tubuh ke kulit (Edy., 2022).

c) Daun kembang sepatu

Dapat digunakan sebagai obat herbal untuk menurunkan demam dapat digunakan sebagai Daun Kembang sepatu terbukti mampu meredakan demam karena kandungan flavonoida, daunnya mengandung saponin dan polifenol, akarnya mengandung tannin, saponin, skopoletin, cleomiscosin A, dan cleomiscosin C. Dan bunganya juga mengandung polifenol yaitu senyawa yang menyebabkan segar kalau dioleh menjadi minuman. Dengan efek mendinginkan dan metode konduksi panas dari tubuh akan berpindah pada daun kembang sepatu, waktu perpindahan panas ini dipengaruhi seberapa cepat panas dipindahkan ke daun kembang sepatu.

d) Kompres air hangat

kompres hangat juga dapat dilakukan dengan tujuan utama membantu penurunan suhu tubuh penderita demam dengan cara konduksi dan evaporasi. Pemberian kompres hangat memungkinkan udara menjadi lembab, sehingga terjadi pelepasan panas secara konduksi, dimana panas tubuh akan berpindah ke molekul udara melalui kontak langsung dengan

permukaan kulit. Pemanfaatan air hangat akan merangsang reseptor suhu pada kulit untuk diteruskan ke hipotalamus, sebagai tempat pusat pengaturan suhu tubuh. Selanjutnya hipotalamus akan merangsang saraf simpatis untuk memberikan respon vasodilatasi pembuluh darah sehingga tubuh melepaskan panas.

Pemberian kompres hangat cukup efektif untuk menurunkan tingkat nyeri pada bayi yang diberikan imunisasi DPT. Hal ini disebabkan karena kompres hangat dapat mengurangi rasa nyeri yang alami pada dasarnya panas akan terabsorpsi pada jaringan tubuh dengan cara melebarkan pembuluh darah, dan meningkatkan aliran darah sehingga dapat menurunkan kontraksi otot polos myometrium dan kontraksi pembuluh darah (Hasibuan et al, 2023; Kusvitasari hairiana 2023).

6. Tinjauan Umum Tentang Bawang Merah

a. Definisi bawang merah

Bawang merah merupakan tanaman komoditas sayuran yang termasuk dalam kelompok rempah tidak bersubstitusi yang dapat berfungsi sebagai bumbu penyedap makanan dan juga obat tradisional. Bawang merah (*shallot*) adalah tanaman bersiung memiliki umbi lapis dan sering digunakan sebagai bumbu penyedap masakan. Menurut ilmu tumbuhan atau botani (Fajjnyah, 2018 : Pebriani et al., 2023)

b. Morfologi bawang merah

Tanamam bawang merah sebagai tanaman yang berbentuk seperti rumput, berbatang pendek, berakar serabut, memiliki tinggi sekitar 25 cm dan membentuk rumpun. Selain itu bawang merah memiliki akar berjumlah 20-200 yang tersebar pada kedalaman 15-20 cm di dalam dan tanaman ini juga memiliki tungkasi yang tumbuh keluar dari dasar umbi. Sedangkan pada bagian daun, tanaman ini memiliki daun yang berbentuk seperti pipa, bulat kecil dan memanjang hingga 50-70 cm, berongga dan meruncing pada ujungnya, memiliki warna hijau muda

hingga tua. Batang tanaman ini merupakan batang semu yang berada didalam tanah dan dapat bermodifikasi menjadi umbi lapis. Tanaman ini juga memiliki bunga majemuk berbentuk tandan yang terdiri dari 50-200 kuntum bunga. buah tanaman ini berbentuk bulat memiliki ujung yang tumpul yang membungkus biji dan berbentuk agak pipih.

c. Kandungan pada bawang merah

Bawang merah memiliki berbagai macam kandungan gizi yang dapat memberikan manfaat bagi tubuh seperti mineral kalium yang cukup tinggi (401 mg). Kandungan mineral kalsium ini dapat berperan penting dalam proses metabolisme, menjaga keseimbangan tekanan darah, mencegah pengerasan pembuluh darah, membersihkan pembuluh darah dari endapan kolestrol jahat, dan berperan penting dalam fungsi kerja syaraf maupun otak. Selain mineral Kalium, bawang merah juga memiliki kandungan zat lain seperti zat besi (1,7 mg), Magnesium (25 mg), Fofor (153 mg), Kalsium (181 mg), Natrium/Sodium (17 mg), Seng (1,16 mg) dan Selenium (14,2 ug) (Suririnah, 2017 : Pebriani et al., 2023).

Bawang merah juga memiliki kandungan senyawa sulful organic yaitu *allylcysteine sulfoxida (alliin)* dapat menurunkan demam dengan mekanisme menghancurkan pembentukan-pembekuan darah sehingga peredaran darah menjadi lancar dan panas dari dalam tubuh dapat disalurkan ke pembuluh tepi.

Kandungan lainya pada bawang merah yang dapat menurunkan demam antara lain (Widyawaty, 2021 : Rahmawati, dkk 2024).

1) Minyak atsiri

Minyak ini dihasilkan dari proses ekstraksi yang memanfaatkan senyawa-senyawa bioktif yang terdandung dalam bawang merah. Minyak atsiri bawang merah merupakan hasil ekstraksi dari umbi bawang merah yang kaya akan senyawa organosulfur, flavonoid, dan saponin. Senyawa-senyawa ini memberikan bawang merah sifat antibakteri dan antiseptic yang bermanfaat dalam pengobatan tradisional.

2) Kuersetin

Kuersetin terdapat dalam ekstrak etanol umbi bawang merah. Kuersetin merupakan senyawa metabolit sekunder yang termasuk ke dalam golongan flavonoid. Senyawa kuersatin berfungsi sebagai penurun kadar glikosa darah karena kemampuannya dalam memecah karbohidrat. Kuersetin juga dapat mengurangi peradangan dan antioksidan

3) Kaempferol

Yang berfungsi sebagai antiradang dan analgesic. Tindakan kaempferol adalah menghambat enzim siklooksigenesis, yang dapat mengurangi sintesis progladin, sehingga mengurangi terjadinya vasodilatasi pembuluh darah, dan aliran darah lokal, menyebabkan migrasi sel inflamasi ke area peradangan akan berkurang.

4) Florugusin

Floroglusin termasuk dalam kelompok senyawa fenolik yang membantu menangkal radikal bebas, Floroglusin juga berkontribusi terhadap sifat antimikroba bawang merah. Hal ini membantu bawang merah mempertahankan ketahanan alami terhadap infeksi jamur atau bakteri.

5) Sikloalin

Bawang merah mengandung berbagai senyawa aktif, termasuk sikloalin, yang berfungsi sebagai antimikroba dan memiliki efek positif terhadap kesehatan tanaman serta potensi kesehatan manusia.

6) Metilalin

Memiliki potensi untuk meningkatkan kesehatan tanaman dan dapat diterapkan dalam konteks pengobatan herbal metilalin dalam bawang merah berkontribusi pada kemampuannya untuk menurunkan demam melalui sifat antimikroba dan anti-inflamasinya, serta dukungannya terhadap sistem imun tubuh.

d. Pemanfaatan bawang merah sebagai kompres

Pemanfaatan bawang merah sebagai kompres dalam menurunkan suhu tubuh anak yang mengalami demam dapat dilakukan dengan cara mengambil 20gram bawang merah dan mencuci bersih bawang merah setelah itu diparut dan dicampurkan dengan 2 sendok makan VCO kemudian di aduk rata dan dibalurkan ke seluruh tubuh bayi dengan cara dibalurkan secara perlahan mulai dari ubun-ubun, punggung perut, lipatan paha dan aksila selama 15 menit secara berturut-turut selama 3 hari.

- e. Mekanisme penurunan suhu tubuh bayi demam dengan kompres bawang merah

Gerusan bawang merah di letakkan dipermukaan kulit membuat pembuluh darah vena berubah ukuran yang diatur oleh hipotalamus anterior untuk mengontrol pengeluaran panas, sehingga terjadi vasodilatasi (pelebaran) pembuluh darah dan hambatan produksi panas. Darah didistribusi kembali ke pembuluh darah permukaan untuk meningkatkan pengeluaran panas. Terjadinya vasodilatasi ini menyebabkan pembuangan panas melalui kulit meningkat, pori-pori membesar, dan pengeluaran panas secara evaporasi (berkeringat) yang diharapkan akan terjadi penurunan suhu tubuh mencapai keadaan normal kembali (Medhayana dkk, 2020 : Kurnia & Hanifa, 2023).

- f. Prosedur kompres bawang merah

Adapun tata cara atau prosedur pengaplikasian kompres bawang merah dalam menurunkan suhu tubuh bayi yang mengalami demam dapat dilakukan dalam dua tahapan, yakni tahap persiapan dan tahap pelaksanaan sebagai berikut:

- 1) Tahap persiapan

- a) Jelaskan dan demonstrasikan prosedur kompres bawang merah kepada keluarga bayi.
- b) Persiapan alat dan bahan, meliputi 20gram bawang merah, 1 buah pisau, 1 buah sendok makan, VCO , *thermometer digital*, *stopwatch* penggiling/parutan bawang, piring kecil, timbangan digital, balpoin dan lembar observasi.

2) Tahap pelaksanaan

- a) Pastikan anak dalam posisi yang nyaman.
- b) Menyiapkan 20gram bawang merah.
- c) Mengupas 20gram bawang merah dan mencuci dengan bersih.
- d) Menghaluskan bawang merah dengan menggunakan pengiling/ parutan.
- e) Mencampurkan bawang merah dengan 2 sendok makan VCO.
- f) Melakukan pengukuran dan pencatatan suhu tubuh bayi sebelum tindakan kompres pada bayi.
- g) Melepaskan pakasian bayi.
- h) Balurkan campuran bawang merah dengan minyak kelapa ketubuh bayi seperti aksila, perut dan ubun-ubun anak selama 15 menit.
- i) Tetap memperhatikan kenyamanan bayi selama melakukan tindakan berlangsung.
- j) Kenakan bayi dengan baju yang tipis dan menyerap keringat.
- k) Melakukan pengukuran suhu tubuh bayi Kembali setelah diberikan kompres selama 15 menit.
- l) Bersihkan Kembali alat dan bahan yang telah digunakan.

3) Tahap evaluasi

- a) Perhatikan reaksi dan respon bayi, segera hentikan tindakan apabila anak mengalami kejang atau mengigil.
- b) Dokumentasikan hasil pengukuran suhu tubuh bayi pada lembar observasi.

B. Kewenangan Bidan Terhadap Kasus Tersebut

Dalam menjalankan tugas memberikan pelayanan kesehatan pada bayi sebagaimana dimaksud dalam undang- undang RI nomor 17 tahun 2023, meliputi :

1. Pasal 41

- a. Upaya Kesehatan bayi dan anak ditujukan untuk menjaga bayi dan anak tumbuh dan berkembang dengan sehat, cerdas, dan berkualitas

serta menurunkan angka kesakitan, kematian, dan kedisabilitas bayi dan anak.

- b. Upaya Kesehatan bayi dan anak dilakukan sejak masih dalam kandungan, dilahirkan, setelah dilahirkan, sampai sebelum berusia 18 (delapan belas) tahun.
 - c. Upaya Kesehatan bayi dan anak sebagaimana dimaksud pada ayat (2) termasuk skrining bayi baru lahir dan skrining kesehatan lainnya.
 - d. Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, keluarga, dan masyarakat bertanggung jawab atas penyelenggaraan Upaya Kesehatan bayi dan anak yang sesuai dengan standar, aman, bermutu, dan terjangkau.
2. Pasal 44
- a. Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah bertanggung jawab untuk memberikan imunisasi lengkap kepada setiap bayi dan anak.
 - b. Setiap bayi dan anak berhak memperoleh imunisasi untuk memberikan perlindungan dari penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi.
 - c. Pihak keluarga, Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, dan masyarakat harus mendukung imunisasi kepada bayi dan anak.
 - d. Ketentuan lebih lanjut mengenai pemberian imunisasi dan jenis imunisasi diatur dengan Peraturan Menteri.

C. Hasil Penelitian Terkait

1. Marfiah, Ratna Wulandari (2024). Dalam artikel berjudul “efektivitas kompres bawang merah dan kompres hangat terhadap penurunan suhu tubuh bayi saat demam pasca imunisas.”

Hasil: dari penelitian ini membuktikan adanya efektifitas kompres bawang merah dan kompres hangat terhadap penurunan suhu tubuh bayi saat demam setelah disuntik DPT Pemberian kompres bawang merah memiliki efektifitas yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan pemberian kompres hangat. Hal ini ditunjukkan oleh rata-rata hasil observasi pada kompres bawang merah di hari pertama hingga hari ketiga sebesar 0,83. Sedangkan Penurunan suhu Rata-rata pada kompres hangat dari hari pertama hingga hari ketiga sebesar 0,67.

2. Rahmawati dkk, (2024) Dalam artikel berjudul “efektivitas bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh anak dengan demam pasca imunisasi DPT”

Hasil: Terjadi penurunan suhu pasca imunisasi DPT sebelum dan sesudah pemberian bawang merah pada kelompok intervensi sebesar 0.482 dan pada kelompok kontrol terjadi penurunan suhu tubuh sebesar 0.206. Dengan nilai $p\text{-value}$ 0,001 artinya terdapat efektivitas kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh demam pasca imunisasi DPT.

3. Pebriani et al., (2023) Dalam artikel berjudul “pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada kejadian ikutan imunisasi (KIPI) pentabio “.

Hasil: penelitian Sebagian besar bayi mengalami demam pada kejadian ikutan pasca imunisasi (KIPI) pentabio sebelum diberikan kompres bawang merah sebanyak 12 orang (92,3%). Sebagian besar bayi yang mengalami tidak demam pada kejadian ikutan pasca imunisasi (KIPI) pentabio setelah diberikan kompres bawang merah sebanyak 11 orang (83,3%). Hal ini menunjukkan ada pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada kejadian ikutan pasca imunisasi (KIPI) pentabio.

4. Annisa Luthfiana Alifa Zahro, Aris Widiyanto, (2024) Dalam artikel berjudul “pengaruh kompres bawang merah untuk menurunkan suhu tubuh pada anak demam”.

Hasil: Rata-rata suhu tubuh sebelum penerapan kompres bawang merah antara 37,7°C hingga 38,7°C, sesudah penerapan kompres bawang merah rata-rata suhu turun sekitar 36°C hingga 36,5°C. Secara keseluruhan, penelitian yang dianalisis menunjukkan bahwa kompres bawang merah Tindakan intervensi nonfarmakologi yang berefektif dalam menurunkan suhu tubuh anak demam.

5. Logayah & Magdalena (2023) Dalam artikel berjudul “Efektivitas Kompres Bawang Merah dan Kompres Hangat terhadap Penurunan Suhu

Tubuh Bayi Pasca Imunisasi DPT HB di Puskesmas Sukahurip Kabupaten Garut Tahun 2023”

Hasil: Pemberian kompres bawang merah dan kompres hangat sama-sama efektif dalam menurunkan suhu tubuh bayi sehingga tidak terdapat perbedaan efektivitas antara kompres bawang merah dan kompres hangat terhadap penurunan suhu tubuh bayi pasca imunisasi. Diharapkan mampu memberikan intervensi kompres bawang merah dan melakukan kompres air hangat untuk menurunkan suhu tubuh anak dengan baik sebelum diberikan pengobatan lebih lanjut.

6. Ambarwati & Iswati, (2023) Dalam artikel berjudul “Pengaruh Kompres Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L) Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pasca Imunisasi DPT Pada Bayi Usia 2- 6 Bulan Di Puskesmas Kedungdung Kecamatan Modung”

Hasil: penelitian dari hasil uji statistic menggunakan SPSS dengan uji mann whitney didapatkan asym. sign 0.034 atau lebih kecil dari 0.05 yang berarti adanya pengaruh suhu tubuh pasca imunisasi DPT sebelum dan sesudah diberikan kompres bawang merah (*allium ascalonicum* l). Di sarankan ibu atau keluarga agar mau bayinya di imunisasi dan memberikan kompres bawang merah untuk menurunkan suhu tubuh pasca imunisasi DPT.

7. NUROHIMA et al., (2024), Dalam artikel berjudul “Efektivitas Kompres Bawang Merah Dan Daun Dadap Terhadap Demam Pasca Imunisasi DPT”.

Hasil: berdasarkan hasil penelitian yang di terapkan pada By R sebelum diberikan kompres daun dadap mengalami demam 38°C dan setelah diberikan kompres daun dadap mengalami penurunan menjadi 37°C By. W sebelum diberikan kompres bawang merah mengalami demam 38°C dan setelah diberikan kompres bawang merah mengalami penurunan menjadi 36,5°C. Kompres bawang merah lebih efektif dalam menurunkan demam pada anak pasca imunisasi DPT dibandingkan dengan kompres dadap.

8. Kurnia & Hanifa, (2023) Dalam artikel berjudul “studi kaus efektivita kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh bayi pasca imunisasi DPT di TPMB N”.

Hasil: jenis penelitian yang digunakan secara kuantitatif dengan pendekatan studi kasus. Penurunan suhu tubuh pada responden 1 sebanyak 1,2 °C (awal 36,2°C sedangkan pada responden 2 mengalami penurunan tidak signifikan dan masih terkategori demam (> 37,6°C). Kesimpulan penelitian ini ialah kompres bawang merah terbukti efektif terhadap penurunan suhu tubuh bayi.

9. Zulherni et al., (2024) Dalam artikel berjudul “efektivitas kompres bawang merah dan daun kembang Sepatu terhadap penurunan demam pada anak pasca imunisasi DPT-HB di puskesmas cilandak Jakarta Selatan tahun 2023”.

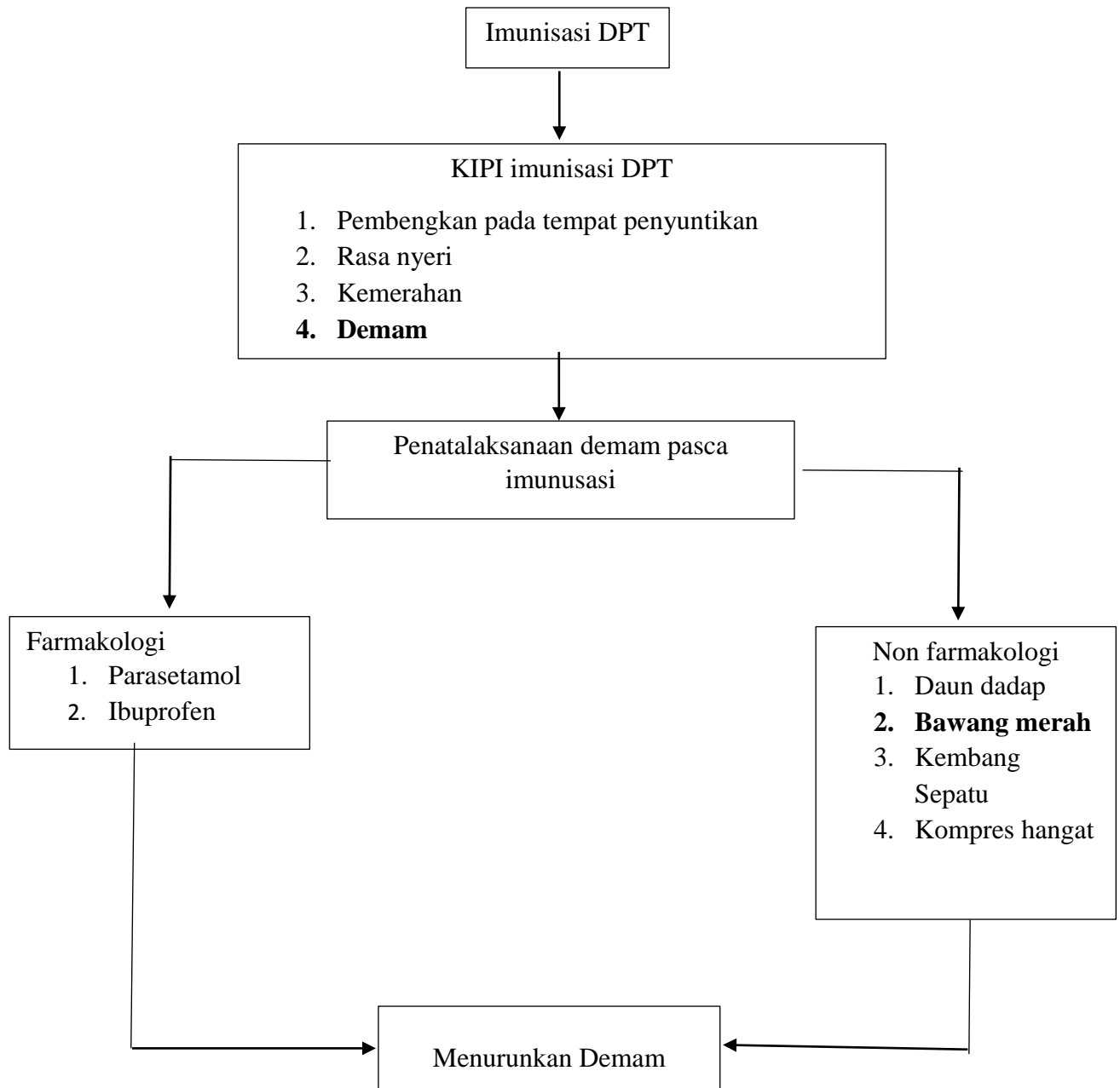
Hasil: sampel yang digunakan sebanyak 2 orang, sebelum diberikan kompres bawang merah mengalami demam dengan suhu tubuh 38,2°C, dan setelah diberikan kompres mengalami penurunan demam dengan suhu tubuh menjadi 36,5°C. Sedangkan sebelum diberikan kompres kembang Sepatu mengalami demam dengan suhu tubuh 38°C dan setelah diberikan kompres daun kembang Sepatu mengalami penurunan demam menjadi 37°C. Pemberian kompres bawang merah lebih efektif dalam menurunkan demam pasca imunisasi DPT dibandingkan dengan pemberian kompres daun kembang Sepatu.

10. Wusqa Abidin & Mukharrim, (2024) Dalam artikel berjudul “Pengaruh kompres bawang merah terhadap bayi demam pasca imunisasi di wilayah kerja puskesmas buntu malangka kabupaten mamasa.

Hasil: Suhu tubuh bayi pasca imunisasi sebelum diberikan kompres bawang merah yaitu sebanyak 13 bayi yang demam (>37,5°C), setelah diberikan kompres bawang merah sebagian besar mengalami penurunan kembali ke suhu tubuh normal (36,5°C). Kompres bawang merah berpengaruh terhadap bayi demam pasca imunisasi, nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,005$) sehingga dapat disimpulkan H_a diterima, yaitu Ada

pengaruh pemberian kompres bawang merah terhadap bayi demam pasca imunisasi di Puskesmas Buntu Malangka.

D. Kerangka teori



Gambar. 2 kerangka teori

Sumber: (Rahmawati, dkk., 2024). (arsikin dkk, 2023). (Zahro, Nurhayati, 2024)