BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Kasus

1. Imunisasi

a. Pengertian Imunisasi

Imunisasi berasal dari kata *imun*, kebal atau resisten. Anak diimunisasi, berarti diberikan kekebalan terhadap suatu penyakit tertentu. Anak kebal atau resisten terhadap suatu penyakit tetapi belum tentu kebal terhadap penyakit yang lain.

Imunisasi adalah suatu upaya untuk menimbulkan/meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit, sehingga apabila suatu saat terpajan dengan penyakit tersebut tidak akan sakit atau hanya mengalami sakit ringan.

b. Tujuan Pemberian Imunisasi

a. Tujuan Umum

Menurunkan angka kesakitan, kematian dan kecacatan akibat penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I)

b. Tujuan Khusus

1) tercapainya target *universal child immunization* (UCI)yaitu cakupan imunisasi lengkap minimal 80% secara merata pada bayi di seluruh desa atau kelurahan pada tahun 2014.
2) Tervalidasinya eliminasi tetanus maternal dan neonatal (insiden di bawah 1 per 1.000 kelahiran hidup dalam satu tahun) pada tahun 2013.
3) Eradikasi polio pada tahun 2015.
4) Tercapainya eliminasi campak pada tahun 2015.
5) Terselenggaranya pemberian imunisasi yang aman serta pengolahan limbah medis (*safety injection practise and waste disposal management*). (Nur, Dian dkk, 2014).

Pada tahun 2020 pemerintah melalui Kementerian Kesehatan telah melakukan berbagai upaya dalam mencegah dan mengendalikan penyakit-penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I). upaya-upaya tersebut yaitu sebagai berikut.

1. Meningkatkan cakupan imunisasi dasar dan lanjutan, karena imunisasi merupakan pencegahan spesifik dari PD3I;
2. Melakukan bimbingan teknis dan supervisi program surveilans dan Imunisasi;
3. Melaksanakan peningkatan kapasitas PD3I dalam rangka meningkatkan cakupan surveilans AFP dan Campak-Rubella serta pengendalian Difteri;
4. Menyusun, menyediakan, dan mendistribusikan petunjuk teknis surveilans PD3I selama pandemi Covid-19;
5. Menyediakan dan mendistribusikan media komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) program surveilans PD3I;
6. Melaksanakan pertemuan rutin dengan Komisi Ahli (Komli) Difteri, Komli Campak-Rubella/CRS, Komli surveilans AFP dan Komli Eradikasi Polio (ERAPO), untuk membahas hal-hal penting dan mendesak dalam rangka pengendalian PD3I;
7. Melaksanakan pertemuan jejaring laboratorium Difteri, Campak-Rubella/CRS, dan Polio;
8. Melakukan pendampingan Penyelidikan Epidemiologi penyakit potensial KLB termasuk PD3I ke daerah-daerah.(Kemenkes RI,2021)

c. Sasaran Imunisasi

Sasaran Imunisasi Pada Bayi

Jenis imunisasi	Usia pemberian	Jumlah pemberian	Interval minimal
Hepatitis B	0-7 hari	1	-
BCG	1 bulan	1	-
Polio / IPV	1, 2, 3, 4 bulan	4	4 minggu
DPT-HB-Hib	2, 3, 4 bulan	3	4 minggu
Campak	9 bulan	1	-

Sumber : Dirjen PP dan PL Depkes RI, 2013

Sasaran Imunisasi Pada Anak Balita

Jenis imunisasi	Usia pemberian	Jumlah pemberian
DPT-HB-Hib	18 bulan	1
Campak	24 bulan	1

Sumber : Dirjen PP dan PL Depkes RI, 2013

Sasaran Imunisasi Pada Anak Sekolah Dasar (SD/Sederajat)

Sasaran	Jenis imunisasi	Waktu pemberian	Keterangan
Kelas 1 SD	Campak	Bulan agustus	Bulan imunisasi anak sekolah (BIAS)
Kelas 1 SD	DT	Bulan november	
Kelas 2 & 3 SD	Td	Bulan november	

Sumber : Dirjen PP dan PL Depkes RI, 2013

Sasaran Imunisasi Wanita Usia Subur (WUS)

Jenis imunisasi	Usia pemberian	Masa perlindungan
TT1	-	-
TT2	1 bulan setelah TT1	3 tahun
TT3	6 bulan setelah TT2	5 tahun
TT4	12 bulan setelah TT3	10 tahun
TT5	12 bulan setelah TT4	25 tahun

Sumber : Dirjen PP dan PL Depkes RI, 2013

1) Imunisasi DPT

a) Difteri

Penyakit difteri adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *corynebacterium diphteriae*. Mudah menular dan menyerang terutama saluran nafas bagian atas dengan gejala demam tinggi, pembengkakan pada amandel (tonsil) dan terlihat selaput putih yang makin lama makin membesar dan dapat menutup jalan nafas. Racun difteri dapat merusak otot jantung yang dapat berakibat gagal jantung. Difteri pada anak umumnya

terjadi pada mereka yang tidak memiliki gizi baik, hidup di lingkungan kotor, dan tidak memiliki riwayat imunisasi yang lengkap. Difteri pada anak perlu segera diobati. Penyakit ini bisa menular dengan cepat melalui kontak fisik dengan seseorang yang terkena difteri, barang yang terkontaminasi bakteri, atau bisa juga melalui percikan ludah dari batuk dan bersin yang tidak sengaja terhirup.(Dinkes,2019) Pencegahan paling efektif adalah dengan imunisasi bersamaan dengan tetanus dan pertusis sebanyak 3 kali sejak bayi berumur 2 bulan.

b) Pertusis

Penyakit pertusis atau batuk rejan atau dikenal dengan " batuk seratus hari" adalah penyakit infeksi saluran yang disebabkan oleh bakteri *bordetella pertusis*. penyakit pernapasan yang sangat menular melalui mulut dan hidung. Biasanya, batuk rejan ditandai dengan batuk parah yang disertai suara tarikan napas bernada tinggi. Batuk rejan mudah menular namun vaksin seperti DtaP (Difteri, tetanus, acelullar pertussis) dan Tdap (Tetanus, difteri, acelullar pertussis) dapat membantu pencegahan pada anak-anak dan dewasa..(Dinkes,2019)

c) Tetanus Neonatorum

Penyakit tetanus merupakan salah satu infeksi yang berbahaya karena mempengaruhi sistem urat syaraf dan otot. neonatal tetanus umumnya terjadi pada bayi yang baru lahir. neonatal tetanus menyerang pada bayi yang baru lahir karena dilahirkan di tempat yang tidak bersih dan steril, terutama jika tali pusar terinfeksi. Neonatal tetanus dapat menyebabkan kematian pada bayi dan banyak terjadi di negara berkembang. Tetanus neonatorum adalah penyakit infeksi yang menyerang susunan saraf pusat bayi berusia antara 0 hingga 1 bulan. Penyakit ini juga dikenal dengan nama lockjaw, karena salah satu gejalanya mulut bayi sukar dibuka seperti terkunci akibat kekakuan pada otot-otot di sekitar rongga

mulut dan rahang. Akibatnya bayi menjadi sulit mengisap ASI. Bayi juga akan mengalami kejang-kejang. Penyakit ini sering disebabkan pemotongan dan perawatan tali pusat yang tidak bersih dan bisa terjadi di rumah. Penyebabnya adalah bakteri *Clostridium Tetani*..(Dinkes,2019)

Selain memiliki manfaat, imunisasi DPT ini juga menimbulkan efek samping dalam pelaksanaannya. Pemberian imunisasi DPT akan memberikan efek samping, umumnya menderita demam atau panas. Akan tetapi hal itu wajar, sehingga anda tidak perlu cemas atau khawatir dikarenakan efek samping tersebut merupakan respon adaptasi tubuh terhadap pemberian imunisasi. Selain itu juga terjadi pembengkakan atau nyeri pada tempat penyuntikan. Jika badan bayi panas atau demam (suhu tubuh >37,5^{o}C), biasanya bayi rewel atau menangis terus karena tidak nyaman (Kusumawati, 2017).

2. Kejadian Ikutan Pasca-imunisasi (KIPI)

Seiring dengan cakupan imunisasi yang tinggi maka penggunaan vaksin juga meningkat dan sebagai akibatnya reaksi simpang yang berhubungan dengan imunisasi juga meningkat. Reaksi simpang dikenal pula dengan istilah kejadian ikutan pasca-imunisasi (KIPI) atau *adverse event following immunization* (AEFI). Pada tahun 2012 diperoleh laporan sebanyak 190 kasus dari 19 provinsi (57,5%), yang terdiri dari 100 kasus KIPI serius dan 90 kasus KIPI non-serius. Dari data tersebut terlihat belum semua provinsi melaporkan. Diperkirakan kasus KIPI lebih besar dari laporan yang ada. (Kemenkes RI, 2013)

a. Pengertian KIPI

KIPI adalah kejadian medik yang berhubungan dengan imunisasi baik berupa reaksi vaksin, reaksi suntikan, efek farmakologis, kesalahan prosedur, koinsiden atau hubungan kausal yang tidak dapat ditentukan. (Akib, 2011; Kemenkes RI, 2013)

b. Penyebab KIPI

Selama ini, persepsi awam dan juga kalangan petugas menganggap semua kelainan dan kejadian yang dihubungkan dengan imunisasi sebagai reaksi alergi terhadap vaksin. Akan tetapi, telaah laporan KIPI oleh *Vaccine Safety Comittee, Institute of Medicine* (IOM) *United State of America* (USA), menyatakan bahwa sebagian besar KIPI terjadi secara kebetulan saja (koinsidensi). Kejadian yang memang akibat imunisasi tersering adalah akibat kesalahan prosedur dan teknik pelaksanaan (*programmatic errors*). (Akib, 2011)

Komite Nasional Pengkajian dan Penanggulangan (KomNas-PP) KIPI mengelompokkan etiologi KIPI dalam 2 (dua) klasifikasi, yaitu klasifikasi lapangan (untuk petugas di lapangan) dan klasifikasi kausalitas (untuk telaah Komnas KIPI). (Kemenkes RI, 2013)

1. Klasifikasi Lapangan

   Sesuai dengan manfaat di lapangan maka Komnas PP-KIPI memakai kriteria *World Health Organization* (WHO) *Western Pacific* (1999) yang memilah KIPI dalam lima kelompok berikut.

   a. Kesalahan (Program) / Teknik Pelaksanaan(*Programmatic Error*).

      Sebagian besar KIPI berhubungan dengan kesalahan prosedur yang meliputi kesalahan prosedur penyimpanan, pengelolaan dan tata laksana pemberian vaksin.

      Kesalahan tersebut dapat terjadi pada berbagai tingkatan prosedur imunisasi. Misalnya, dosis antigen (terlalu banyak), lokasi dan cara penyuntikan, sterilisasi syringe dan jarum suntik, jarum bekas pakai, tindakan aseptik dan antiseptik, kontaminasi vaksin dan peralatan suntik, penyimpanan vaksin, pemakaian sisa vaksin, jenis dan jumlah pelarut vaksin, tidak memperhatikan petunjuk produsen (petunjuk pemakaian, indikasi kontra, dan lain-lain). (Akib, 2011)

b. Reaksi suntikan

Semua gejala klinis yang terjadi akibat trauma tusuk jarum suntik, baik langsung maupun tidak langsung harus dicatat sebagai reaksi KIPI. Reaksi suntikan langsung, meliputi rasa sakit, bengkak, dan kemerahan pada tempat suntikan. Adapun reaksi tidak langsung, meliputi rasa takut, pusing, mual, sampai sinkop. Reaksi ini tidak berhubungan dengan kandungan yang terdapat pada vaksin, yang sering terjadi pada vaksinasi massal.

Pencegahan reaksi KIPI akibat reaksi suntikan bisa dilakukan dengan menerapkan teknik penyuntikan yang benar, membuat suasana tempat penyuntikan yang tenang dan mengatasi rasa takut pada anak. (Akib, 2011)

c. Induksi vaksin

Gejala KIPI yang disebabkan induksi vaksin umumnya sudah dapat diprediksi terlebih dahulu karena merupakan reaksi simpang dan secara klinis biasanya ringan. Walaupun demikian, dapat saja terjadi gejala klinis hebat seperti reaksi anafilaksis sistemik dengan risiko kematian.

d. Faktor Kebetulan (Koinsiden)

Salah satu indikator faktor kebetulan ini ditandai dengan ditemukannya kejadian yang sama pada saat bersamaan pada kelompok populasi setempat dengan karakteristik serupa, tetapi tidak mendapat imunisasi.

e. Penyebab Tidak Diketahui

Apabila kejadian atau masalah yang dilaporkan belum dapat dikelompokkan kedalam salah satu penyebab maka untuk sementara dimasukkan ke dalam kelompok ini. Biasanya, dengan kelengkapan informasi tersebut akan dapat ditentukan kelompok penyebab KIPI.

2. Klasifikasi kausalitas

Vaccine Safety Committe (1994) membuat klasifikasi KIPI yang sedikit berbeda dengan laporan *Committee Institute of*

Medicine (1991) dan menjadi dasar klasifikasi saat ini, yaitu tidak terdapat bukti hubungan kausal (*unrelated*), bukti tidak cukup untuk menerima atau menolak hubungan kausal (*unlikely*), bukti memperkuat penolakan hubungan kausal (*possible*), bukti memperkuat penerimaan hubungan kausal (*probable*), dan bukti memastikan hubungan kausal (*very like/certain*). (Akib, 2011)

Pada tahun 2009, WHO merekomendasikan klasifikasi kausalitas baru berdasarkan 2 aspek, yaitu waktu timbulnya gejala (*onset time*) dan penyebab lain yang dapat menerangkan terjadinya KIPI (*alternative explanation: no, maybe, yes*).

c. Kelompok risiko tinggi KIPI

Hal yang harus diperhatikan untuk mengurangi risiko timbulnya KIPI yaitu apakah resipien termasuk dalam kelompok risiko. Kelompok risiko adalah anak mendapat reaksi simpang pada imunisasi terdahulu dan bayi berat lahir rendah.

Jadwal imunisasi bayi pada bayi kurang bulan harus memperhatikan: titer imunitas pasif melalui transmisi maternal lebih rendah dari pada bayi cukup bulan, apabila berat badan bayi kecil (<1.000 gram) imunisasi ditunda dan diberikan setelah bayi mencapai berat 2.000 gram atau berumur 2 bulan; kecuali untuk imunisasi hepatitis B pada bayi dengan ibu yang HBsAg positif.

Adapun KIPI yang dialami oleh anak responden setelah imunisasi dapat dilihat tabel berikut.

Tabel 5.
Kejadian ikutan pasca imunisasi (KIPI)

Kejadian ikutan pasca imunisasi	Jumlah n (%)
Demam	65 (23,6)
Rewel	52 (19)
Bengkak dibekas tempat suntikan	52 (19)
Kemerahan dibekas tempat suntikan	49 (17,8)
Jaringan parut setelah imunisasi BCG	47 (17)
Tidak ada	6 (2,18)
kejang	2 (0,7)
panas tinggi	1 (0,36)
biru dibekas tempat suntikan	1 (0,36)

Adapun KIPI yang sering terjadi pada anak responden yaitu demam (tabel 5). Sejalan dengan penelitian Ekwueme yang menyatakan bahwa KIPI yang sering terjadi pada anak secara berurutan yaitu demam, bengkak ditempat suntikan, ruam, kejang, ulserasi, kelumpuhan, dan kematian (fatmadyani, dkk 2016)

3. Demam

Demam merupakan suatu kondisi saat suhu badan lebih tinggi dari biasanya atau suhu diatas normal. Suhu badan normal biasanya berkisar 36°C-37,2^{o}C. Jadi seseorang dikatakan demam setelah suhu badan mencapai 37,5^{o}C atau lebih. Demam dapat dialami oleh siapa saja, dari bayi sampai orang lanjut usia (Djuwariyah, 2011)

Biasanya, imunisasi DPT yang sering menimbulkan demam. Reaksi demam pasca imunisasi DPT disebabkan suntikan (Pertusis), berasal dari kuman utuh yang dilemahkan. Demam ada yang sekedar hangat sampai demam tinggi (hiperpireksia 1%). Biasanya demam akibat imunisasi ini jauh lebih ringan dibanding jika terkena penyakitnya.

Kompres merupakan pemberian suatu zat dengan suhu rendah pada tubuh tertentu bertujuan untuk melakukan penyembuhan atau menurunkan suhu tubuh. Pemberian kompres air panas/ hangat pada daerah tubuh akan memberikan sinyal ke *hypothalamus* melalui sumsum tulang belakang. Ketika reseptor yang peka terhadap panas di *hypothalamus* dirangsang, system efektor mengeluarkan sinyal mulai berkeringat dan vasodilatasi perifer. Perubahan ukuran pembuluh darah diatur oleh pusat vasomotor pada medulla oblongata dari tangkai otak, dibawah pengaruh *hypothalamic* bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Terjadinya vasodilatasi ini menyebabkan pembuangan panas melalui kulit meningkat, sehingga diharapkan penurunan suhu tubuh mencapai keadaan normal kembali (Elly, et.all., 2011)

Dengan kompres hangat menyebabkan suhu tubuh diluaran akan terjadi hangat sehingga tubuh akan menginterpretasikan bahwa suhu diluaran cukup panas, akhirnya tubuh akan menurunkan kontrol pengatur

suhu di otak supaya tidak meningkatkan suhu pengatur tubuh, dengan suhu diluaran hangat akan membuat pembuluh darah tepi dikulit melebar dan mengalami vasodilatasi sehingga pori-pori kulit akan membuka dan mempermudah pengeluaran panas. Sehingga akan terjadi perubahan suhu tubuh (Dewi, 2019)

Kompres hangat dapat meningkatkan suhu tubuh lebih cepat sehingga demam dapat menurun. Lakukan kompres hangat pada lipatan-lipatan tubuh seperti lipatan lutut, siku, ketiak, selangkangan, ataupun pada leher belakang juga dapat di dahi. Kompres hangat dapat dilakukan dengan menyiapkan air hangat kedalam baskom dengan suhu 40°C, masukkan washlap kedalam baskom yang berisi air hangat peras kain agar tidak terlalu basah lalu letakkan kain didahi lutut, siku, ketiak, selangkangan, ataupun pada leher belakang bayi dalam waktu 10-15 menit. Setelah selesai bereskan alat dan bahan (Nur, 2021)

Adapun perbandingan kompres hangat dan kompres dingin pada hasil penelitian menunjukkan bahwa kompres hangat lebih efektif untuk menurunkan suhu tubuh yaitu didapatkan rata-rata 37,7^{o}C lebih rendah dibandingkan dengan kompres dingin yaitu dengan rata-rata 38,38^{o}C. Hal ini dipengaruhi oleh cara pelepasan panas akibat kompres, yaitu pada kompres hangat dapat menurunkan suhu tubuh anak demam karena tubuh dapat melepaskan panas melalui evaporasi dan kompres dingin dapat menurunkan panas melalui konduksi (Rahmawati, Doby 2020).

B. Kewenangan Bidan Terhadap Kasus Tersebut

Berdasarkan Undang-Undang Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2017 Tentang Izin Dan Penyelenggaraan Praktik Bidan.

1. Berdasarkan pasal 20 tentang kewenangan bidan dinyatakan bahwa :
   (1) Pelayanan kesehatan anak sebagaimana dimaksud dalam pasal 18 huruf b diberikan pada bayi baru lahir, bayi, anak balita, dan anak prasekolah.
   (2) Dalam memberikan pelayanan kesehatan anak sebagaimana dimaksud pada ayat (1), bidan berwenang melakukan :

a. Pelayanan neonatal esensial;
b. Penanganan kegawatdaruratan, dilanjutkan dengan perujukan;
c. Pemantauan tumbuh kembang bayi, anak balita, dan anak prasekolah; dan
d. Konseling dan penyuluhan

(3) Pelayanan neonatal esensial sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a meliputi inisiasi menyusu dini, pemotongan dan perawatan tali pusat, pemberian suntikan Vit K1, pemberian imunisasi B0, pemeriksaan fisik bayi baru lahir, pemantauan tanda bahaya, pemberian tanda identitas diri, dan merujuk kasus yang tidak dapat ditangani dalam kondisi stabil dan tepat waktu ke Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang lebih mampu.

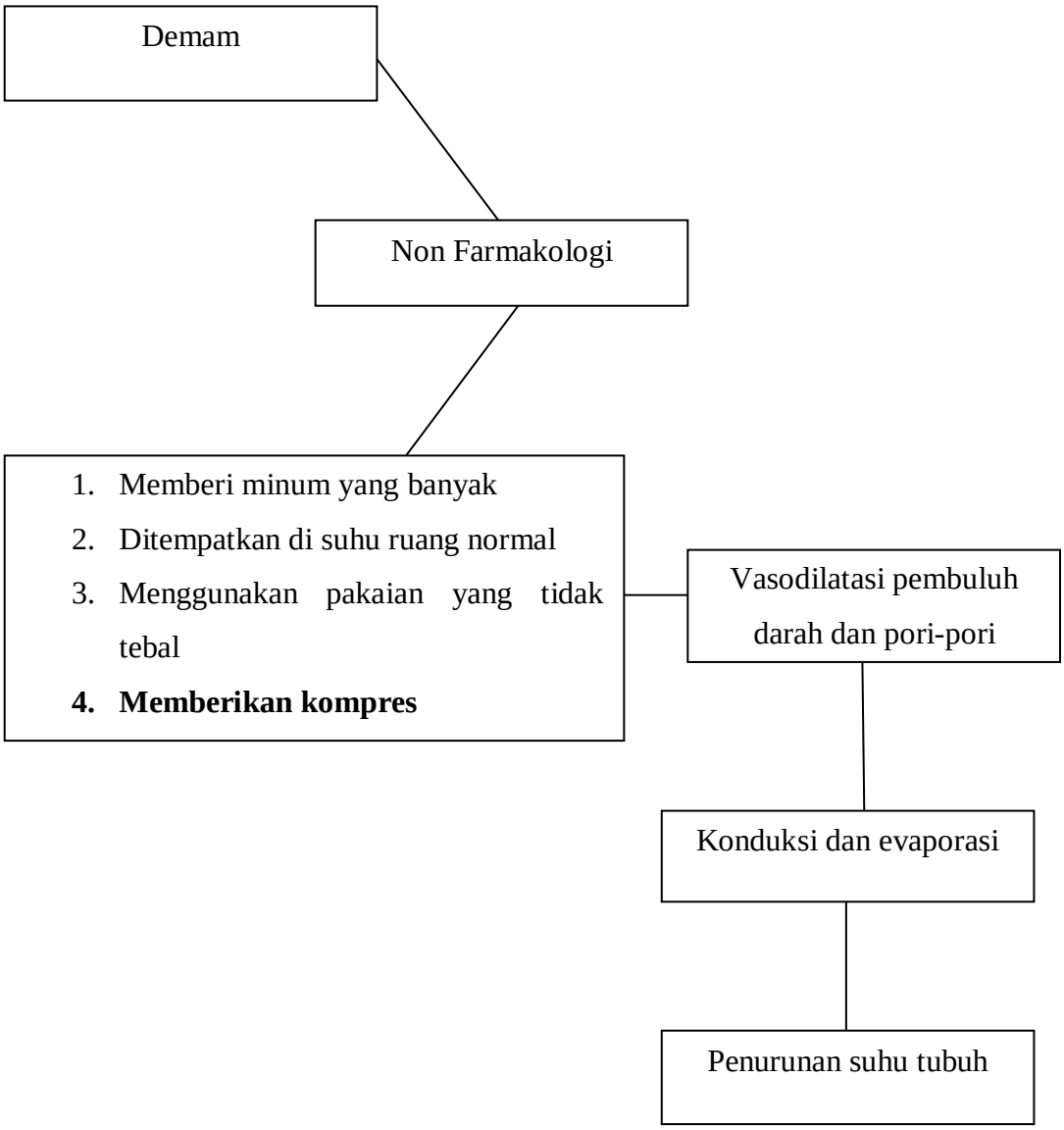
2. Berdasarkan pasal 25 ayat (2) tentang pelimpahan kewenangan bidan dinyatakan bahwa:

(2) Kebutuhan dan penyediaan obat, vaksin, dan/atau kebutuhan logistik lainnya dalam pelaksanaan kewenangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), harus dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

C. Hasil Penelitian Terkait

1) Penelitian yang dilakukan oleh (Isneini, Irdawati, & Agustaria, 2014) penelitian ini dilakukan pada 14 Responden Di Puskesmas Kartasura Sukoharjo. intervensi menurunkan suhu tubuh anak dengan demam diberikan dua terapi yaitukompres hangat dan water tepid sponge. hasil penelitian ini lebih efisien kompres water tepid sponge dalam merendahkan temperatur badan pada anak yang hadapi demam dibanding dengan pemberian kompres hangat.
2) Penelitian yang dilakukan oleh (Permatasari, Hartini, & Bayu, 2013) penelitian ini dilakukan pada 34 responden di RSUD Tugurejo Semarang. intervensi efektivitas pemberian kompres air hangat dan kompres air biasa. hasil penelitian menampilkan kalau kompres air hangat lebih efisien dalam merendahkan temperatur badan dibanding dengan kompres air biasa.
3) Penelitian yang dilakukan oleh (Windawati & Alfiyanti, 2020) penelitian ini dilakukan pada 2 pasien dengan diagnosa yang sama. intervensi pemberian kompres air hangat. hasil penelitian ini menampilkan kalau kompres air hangat efisien dalam merendahkan temperatur badan yang hadapi demam.
4) Penelitian yang dilakukan oleh (Mawarti, 2019) penelitian ini dilakukan pada 43 sampel Di Puskesmas Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang intervensi gambaran sebelum dan sesudah pemberian kompres air hangat. Hasil penelitian menampilkan kalau saat sebelum pemberian kompres air hangat >37°C sebaliknya sehabis pemberian kompres air hangat tempratur badan turun jadi 36°C. Jadi, kompres air hangat efisien dalam merendahkan temperatur badan pada anak yang hadapi hipertermia ataupun demam. (Maulana, Ariyani, Rosidawati, 2021)

D. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori (Kania, 2007),(Dewi, 2019),(Rahmawati, Doby, 2020)