

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar Kasus**

##### **1. Batuk**

###### **a. Definisi Batuk**

Batuk merupakan mekanisme pertahanan tubuh dari benda asing seperti makanan, debu, asap, dan sebagainya, salah satu pertahanannya dengan mengeluarkan ingus meler. Batuk pilek lebih sering terjadi pada saat perubahan cuaca. Perubahan cuaca akan mempengaruhi suhu udara. Hidung merupakan bagian saluran pernapasan yang langsung berhubungan dengan alam semesta dan berfungsi memasukkan udara luar ke dalam paru-paru. Karena itu, hidung paling mudah terkena dampak langsung dari perubahan cuaca dingin atau kering yang memicu terjadinya batuk pilek (Martini; dkk, 2021).

Batuk bukanlah merupakan penyakit, mekanisme batuk timbul oleh karena paru-paru mendapatkan agen pembawa penyakit masuk ke dalamnya sehingga menimbulkan batuk untuk mengeluarkan agen tersebut. Batuk juga merupakan mekanisme pertahanan paru yang alamiah untuk menjaga agar jalan nafas tetap bersih dan terbuka dengan jalan :

- 1) Mencegah masuknya benda asing ke saluran nafas.
- 2) Mengeluarkan benda asing atau sekret yang abnormal dari dalam saluran nafas (Adha & Rida, 2021).

Batuk pilek sebagian besar disebabkan oleh rhinovirus, adenovirus, virus influenza, coronavirus, dll. Obat over the counter (OTC) atau obat yang dijual bebas untuk keluhan batuk pilek, banyak digunakan oleh orangtua untuk mengatasi keluhan batuk pilek, banyak tersedia untuk anak dengan berbagai macam kombinasi. Obat batuk pilek yang beredar tersebut umumnya memiliki kandungan antihistamin, dekongestan, antitusif, ekspektoran dan analgesik atau antipiretik (Soepardi; dkk, 2013).

## b. Patologi Batuk

Batuk dapat terjadi karena proses yang normal atau patologi. Batuk yang normal dapat terjadi karena tidak disengaja maupun disengaja. Seringkali seorang anak yang batuk tidak merasa bahwa hal tersebut merupakan keluhan sehingga dianggap suatu yang normal saja. Umumnya batuk merupakan suatu refleksi yang dapat timbul akibat adanya rangsang baik mekanis, kimiawi, maupun iritan. Refleksi batuk dapat terjadi apabila komponen refleksnya bekerja dengan baik. Komponen refleks batuk terdiri dari reseptor, saraf aferen, pusat batuk, saraf eferen dan efektor.

Reseptor batuk dapat tersebar di laring, trakea, bronkus, telinga, lambung, hidung, sinus paranasal, faring dan perikardium serta diafragma. Saraf yang berperan sebagai saraf aferen adalah n. vagus, n. trigeminus, n. frenikus dan n. interkostal. Sedangkan yang bertindak sebagai efektor adalah otot pada laring, trakea, bronkus, diafragma dan interkostal.

Adanya rangsangan pada reseptor batuk akan diteruskan oleh saraf aferen ke pusat batuk di medulla. Dari pusat batuk, impuls diteruskan oleh saraf eferen menuju ke efektor yaitu beberapa otot yang berperan dalam proses respiratorik. Terjadinya batuk kronis apabila reseptor tersebut terangsang berulang maka terjadilah batuk berulang.

Rangsangan pada reseptor dapat bersifat eksogen maupun endogen. Rangsangan eksogen dapat berupa bermacam-macam iritan seperti asap rokok atau benda asing, sedangkan rangsangan endogen berasal dari tubuh sendiri seperti sekret atau mucus dan mediator inflamasi. Pola batuk yang terjadi bergantung pada dan jenis rangsangan. Umumnya rangsangan mekanik menyebabkan sensitif pada saluran respiratorik proksimal, sedangkan respiratorik distal lebih sensitif terhadap rangsangan kimiawi.

Komponen batuk pada anak berbeda dengan orang dewasa yang telah mengalami perkembangan yang sempurna. Reseptor batuk pada anak dapat menghilang pada dewasa misalnya reseptor pada telinga.

Sebagai contoh saat anak membersihkan telinga dapat terjadi batuk yang bersifat refleks, sedangkan pada dewasa tidak terjadi batuk. Dengan demikian tidak semua proses batuk pada anak dapat terjadi pada orang dewasa.

c. Manajemen Batuk

Batuk bukan penyakit. Prinsip utama manajemen batuk adalah mencari penyebabnya dan tatalaksana selanjutnya disesuaikan dengan guideline penyakit penyebabnya bukan memberhentikan “reflek batuk” atau memberikan obat yang dianggap bisa mengencerkan dahak.

Batuk yang disebabkan oleh infeksi virus akan sembuh dengan sendirinya, tidak dapat diatasi dengan antibiotik dan obat batuk. Batuk dengan penyebab yang perlu diobati antara lain adalah pneumonia karena bakteri dan pertussis (perlu antibiotik).

Batuk membuat anak tidak nyaman, karena itu tujuan tata laksana batuk pilek adalah membuat anak merasa agak nyaman. Saat mengalami infeksi saluran pernapasan atas, biasanya tenggorokan terasa nyeri dan gatal, sering kali disertai dahak yang kental dan kadang-kadang disertai demam. Dahak yang kental perlu diencerkan agar tidak sulit pada saat dibatukkan. Pengenceran dahak yang efektif adalah cairan (minum, minum, minum). Obat pengencer dahak tidak memiliki manfaat dalam tatalaksana batuk, sebaliknya terdapat risiko efek samping pada pemberiannya (Purnamawati, 2014).

Tabel 1. Manajemen Terpadu Balita Sakit ( MTBS )

No.	Gejala	Klasifikasi	Tindakan
1.	1. Tarikan dinding dada ke dalam 2. Saturasi Oksigen < 90%	Pneumonia Berat	1. Beri Oksigen maksimal 2-3 liter/menit dengan menggunakan nasal prong 2. Beri dosis pertama antibiotik yang sesuai 3. Rujuk Segera
2.	1. Napas cepat	Pneumonia	1. Beri Amoksisilin 2x sehari selama 3 hari 2. Beri pelega tenggorokan dan pereda batuk yang aman 3. Obati wheezing bila ada 4. Apabila batuk > 14 hari atau wheezing berulang, Rujuk untuk pemeriksaan lanjutan 5. Nasihati kapan kembali segera 6. Kunjungan ulang 2 hari
3.	1. Tidak ada tanda-tanda Pneumonia Berat maupun Pneumonia	Batuk Bukan Pneumonia	1. Beri pelega tenggorokan dan pereda batuk yang aman 2. Obati wheezing bila ada 3. Apabila batuk > 14 hari rujuk untuk pemeriksaan batuk karena sebab lain. 4. Nasihati kapan kembali segera 5. Kunjungan ulang 2 hari jika tidak ada perbaikan nasal prong. 6. Apabila batuk > 21 hari rujuk untuk pemeriksaan TB. untuk pemeriksaan lanjutan 7. Apabila wheezing berulang rujuk untuk pemeriksaan lanjutan

Sumber : Buku Bagan Manajemen Terpadu Balita Sakit ( MTBS ) – 2015

Napas cepat apabila :

1. Usia 2 bulan - <12 bulan 50 kali atau lebih per menit
2. Usia 12 bulan - <5 tahun 40 kali atau lebih per menit

#### d. Klasifikasi Batuk

##### 1) Batuk berdasarkan produktivitasnya

Berdasarkan produktivitasnya batuk dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu :

###### a) Batuk berdahak

Batuk berdahak ditandai dengan adanya dahak pada tenggorokan. Batuk berdahak dapat terjadi karena adanya infeksi pada saluran napas, seperti influenza, bronchitis, radang paru dan sebagainya. Selain itu batuk berdahak terjadi karena saluran napas peka terhadap paparan debu, polusi udara, asap rokok, lembab yang berlebihan dan sebagainya (Adha & Rida, 2021).

###### b) Batuk kering

Batuk yang ditandai dengan tidak adanya sekresi dahak dalam saluran napas, adanya faktor-faktor alergi (seperti debu, asap rokok, dan perubahan suhu) dan efek samping dari obat (Adha & Rida, 2021).

##### 2) Batuk berdasarkan waktu berlangsungnya

Berdasarkan waktu berlangsungnya batuk dapat dibedakan menjadi 3 jenis, yaitu :

###### a) Batuk akut

Batuk akut adalah batuk yang gejala terjadinya kurang dari 3 minggu. Penyebab batuk ini umumnya adalah iritasi, adanya penyempitan saluran napas akut dan adanya infeksi virus atau bakteri (Adha & Rida, 2021).

###### b) Batuk subakut

Batuk subakut adalah batuk yang gejala terjadinya antara 3-8 minggu. Batuk ini biasanya disebabkan karena adanya infeksi akut saluran pernapasan oleh virus yang mengakibatkan adanya kerusakan epitel pada saluran napas (Adha & Rida, 2021).

c) Batuk kronis

Batuk kronis adalah batuk yang gejala batuknya lebih dari 8 minggu. Batuk ini biasanya menjadi pertanda atau gejala adanya penyakit lain yang lebih berat seperti asma, tuberculosis, bronchitis, dan sebagainya (Adha & Rida, 2021).

## 2. Jahe

a. Definisi Jahe

Jahe (*Zingiber officinale*) merupakan tumbuhan rumpun berbatang semu. Asalnya dari Asia Pasifik yang menyebar dari India sampai Cina. Itulah sebabnya, India dan Cina disebut sebagai bangsa yang pertama kali memanfaatkan jahe. Terutama sebagai minuman, obat tradisional, serta bumbu masak (Hamidah, 2020: 2).

b. Klasifikasi Jahe

Tanaman jahe pada umumnya dikenal 3 varietas jahe, yaitu :

1) Jahe Badak atau Jahe Gajah

Jahe ini berwarna putih, kuning muda, dan kuning. Bentuknya yang besar dan gemuk membuatnya disebut jahe badak atau jahe gajah. Ruas rimpang jahe gajah lebih mengembung dari varietas jahe lainnya. Seratnya halus dan sedikit. Memiliki aroma, tetapi rasanya kurang tajam atau pedas. Jenis jahe gajah ini biasanya dikonsumsi, baik saat berumur muda ataupun tua. Bisa pula dikonsumsi sebagai jahe segar maupun jahe olahan (Hamidah, 2020: 11).



Gambar 1. Jahe Gajah/Badak  
Sumber : <https://id.theasianparent.com/jahe-gajah>

## 2) Jahe Sunti atau Jahe Emprit

Jahe ini berwarna putih atau kuning. Ruasnya kecil, sehingga disebut jahe emprit. Ruas jahe ini juga agak rata sampai agak sedikit mengembung. Bentuknya agak pipih dan berserat lembut. Aroma dan rasanya cukup tajam. Jahe emprit biasanya dipanen setelah berumur tua (Hamidah, 2020: 11).

Kandungan minyak atsiri dalam jahe emprit lebih banyak dari jahe gajah. Hal itu membuat rasanya menjadi jauh lebih pedas. Kandungan seratnya pun tinggi. Jahe emprit lebih cocok untuk ramuan obat-obatan atau bisa juga diekstrak untuk mendapatkan oleoresin dan minyak atsiri (Hamidah, 2020: 11).



Gambar 2. jahe sunti atau jahe emprit

Sumber : <https://jateng.tribunnews.com/2021/08/28/7-manfaat-jahe-emprit>

## 3) Jahe merah

Rimpang jahe ini berwarna merah atau jingga. Bentuknya lebih kecil dari jahe emprit. Rimpangnya kecil, ramping, dan seratnya kasar karena kurang mengandung air. Daun tanaman jahe merah memiliki warna yang lebih gelap dibandingkan jenis jahe lainnya. Jahe merah juga selalu dipanen saat sudah tua (Hamidah, 2020: 12).

Aroma jahe merah sangat tajam. Rasanya pun sangat pedas karena kandungan minyak atsiri jahe merah lebih banyak dibanding jahe lainnya. Kandungan tersebut berkisar sekitar 2,6% sampai 3,7% dari berat kering rimpangnya, yaitu sekitar 3 ml tiap

100 gram rimpang. Oleh sebab itu, jahe merah lebih cocok digunakan sebagai ramuan obat-obatan (Hamidah, 2020: 12).



Gambar 3. Jahe Merah

Sumber : <https://www.tribunnewswiki.com/2020/03/03/jahe-merah>

### c. Kandungan jahe

Tabel 2. Kandungan Jahe

Jenis Zat Gizi	Nilai Gizi per 100 g
Energi	79 kkal
Karbohidrat	17,86 g
Serat	3,60 g
Protein	3,57 g
Sodium	14 mg
Zar besi	1,15 g
Protasium	33 mg
Vitamin C	7,7 mg

Sumber : I Wayan (2019).

Jahe dimanfaatkan sebagai bahan obat herbal karena mengandung minyak atsiri dengan senyawa kimia aktif, seperti : zingiberen, kamfer, lemonin, borneol, shogaol, sineol, fellandren, zingiberol, gingerol dan zingeronyang berkhasiat dalam mencegah dan mengobati berbagai penyakit. Senyawa kimia aktif yang juga terkandung dalam jahe yang bersifat anti-inflamasi dan antioksidan, adalah gingerol, beta-caroten, capsaicin, asam cafeic, curcumindansalicilat (I Wayan, 2019).

Minyak-minyak atsiri alami yang mudah menguap dapat dipisahkan melalui destilasi. Banyak sekali minyak atsiri alami yang dapat diperoleh dengan cara destilasi, yakni minyak serai, minyak jahe, minyak cengkeh, dsb. Minyak atsiri atau dikenal juga sebagai minyak

eteris (aetheric oil), minyak esensial, minyak terbang, serta minyak aromatik, adalah kelompok besar minyak nabati yang berwujud cairan kental pada suhu ruang namun mudah menguap sehingga memberikan aroma yang khas. Proses produksi minyak atsiri dapat ditempuh melalui 3 cara, yaitu pengempaan (pressing), ekstraksi menggunakan pelarut (solvent extraction), dan penyulingan (distillation).

Penyulingan merupakan metode yang paling banyak digunakan untuk mendapatkan minyak atsiri. Penyulingan dilakukan dengan mendidihkan bahan baku di dalam ketel suling sehingga terdapat uap yang diperlukan untuk memisahkan minyak atsiri dengan cara mengalirkan uap jenuh dari ketel pendidih air (boiler) ke dalam ketel penyulingan.

Destilasi adalah suatu metode pemisahan campuran yang didasarkan pada perbedaan tingkat volatilitas (kemudahan suatu zat untuk menguap) pada suhu dan tekanan tertentu. Destilasi merupakan proses fisika dan tidak terjadi adanya reaksi kimia selama proses berlangsung. Dasar utama pemisahan dengan cara destilasi adalah perbedaan titik didih cairan pada tekanan tertentu.

#### d. Khasiat Jahe

Menurut Goulart (1995), jahe dapat dimanfaatkan untuk mengobati penyakit vertigo, mual-mual, mabuk perjalanan, demam, batuk, gangguan saat menstruasi, kanker dan penyakit jantung. Dalam bukunya berjudul “Ragam dan Khasiat Tanaman Obat”, Santoso (2008) menyatakan bahwa jahe berkhasiat untuk mengobati penyakit impoten, batuk, pegel-pegel, kepala pusing, rematik, sakit pinggang dan masuk angin (I Wayan, 2019).

Dari berbagai hasil penelitian, Leach (2017) menyimpulkan bahwa jahe sangat efektif untuk mencegah atau menyembuhkan berbagai penyakit karena mengandung gingerol yang bersifat anti-inflamasi dan antioksidan yang sangat kuat (I Wayan, 2019).

Dalam artikel berjudul “Manfaat Rempah Rempah untuk Kesehatan”, Suparyo (2014) menyatakan bahwa jahe memiliki sifat

anti-histamin yang bisa dimanfaatkan untuk menyembuhkan stress, alergi, kelelahan, sakit kepala, mengatasi gangguan tenggorokan, rasa mual saat mabuk laut dan mengobati efek samping dari kemoterapi. Di samping itu, jahe juga mempunyai sifat anti-inflamasi sehingga baik untuk mengobati radang sendi dan berbagai gangguan otot, menurunkan kadar kolesterol jahat, dan menjaga kesehatan jantung (I Wayan, 2019).

Sebagai bahan baku obat tradisional, jahe merah banyak dipilih karena kandungan minyak atsiri dengan zat gingerol dalam persentase yang tinggi dan oleoresin yang memberikan rasa pahit dan pedas lebih tinggi daripada jahe gajah dan jahe emprit. Jahe merah ini dimanfaatkan sebagai pencahar, anthelmintik dan peluruh masuk angin (I Wayan, 2019).

Khusus tentang manfaat jahe merah sebagai bahan obat herbal, Swari (2017), Anon (2018) dan Hafida (2019) menyatakan bahwa jahe merah merupakan bahan obat herbal yang aman, efektif dan memiliki khasiat yang tinggi untuk kesehatan. Kandungan senyawa kimia aktif gingerol, zingeron, shogaol, gingerin dan zingerberin dalam jahe merah menyebabkan jahe merah memiliki khasiat yang besar untuk kesehatan (Anon, 2018), seperti : menurunkan berat badan, menjaga kesehatan jantung, mengatasi mabuk kendaraan, mengatasi masalah pencernaan, meredakan penyakit mual dan muntah pada wanita yang sedang hamil, mencegah kanker usus, mengobati sakit kepala dan alergi, memperbaiki sistem kekebalan tubuh dan mengatasi penyakit terkait dengan gangguan tenggorokan (I Wayan, 2019).

### 3. Madu



Gambar 4. Madu

Sumber : <https://disnaker.bulelengkab.go.id/informasi/detail/artikel/manfaat-dari-madu-untuk-kesehatan-73>

#### a. Definisi Madu

Madu adalah salah satu obat batuk pilek alami yang cukup ampuh untuk meredakan gejala batuk dan flu. Kandungan antimikrobanya membantu melawan virus penyebab flu, rasa manis pada madu membantu produk saliva yang bisa mengencerkan lendir sehingga mudah untuk dikeluarkan (Atika & Citra, 2020).

Teknik non-farmakologi yang dilakukan untuk mencegah ketidakefektifan bersihan jalan napas adalah dengan memberikan madu sebagai terapi komplementer. Ketidakefektifan bersihan jalan napas adalah ketidakmampuan untuk membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran pernapasan untuk mempertahankan kebersihan jalan napas. Dari hasil penelitian dapat dilihat dari segi kandungan dan manfaat madu sebagai obat herbal yang aman dan efektif menurunkan skor frekuensi batuk dan meningkatkan kualitas tidur anak seperti yang dijelaskan oleh Evans, Teleu dan Sutcliffe (2010), pengobatan dengan madu efektif untuk batuk dan tidur anak. Penelitian oleh Shadkam, Moafari-Khosravi dan Mazayan (2010) menyebutkan bahwa madu dapat mengontrol batuk, lebih murah, mudah didapatkan dan aman untuk anak-anak. Pemberian madu pada anak yaitu sebagai terapi komplementer yang aman untuk mengatasi batuk (Dika, 2018).

b. Kandungan madu

Madu memiliki sifat antioksidan dan meningkatkan pelepasan sitokin yang dapat mencegah efek antimikroba. Madu juga memiliki amare yaitu mengurangi efek pada batuk (Dika, 2018).

Menurut seorang ilmuwan dari Universitas Illinois di Urbana, Amerika Serikat dalam tulisannya di *Journal of Apicultural Research*, menyatakan bahwa khasiat masing-masing madu bisa saja berbeda tetapi semua jenis madu pasti mengandung antioksidan. Prof. DR. H. Muhilal, pakar gizi dari pusat penelitian dan pengembangan gizi Bogor memberikan penjelasan dengan lebih detail. Vitamin yang ada dalam kandungan madu, diantaranya vitamin B2 (Riboflavin), B5 (Pantotenat), B6 (Piridoksin) memegang peranan penting sebagai benteng pertahanan bagi keseimbangan hormon dan mengatur fungsi kekebalan. Vitamin C berperan penting untuk membantu penyembuhan luka, antioksidan dan kekebalan (Nurheti, 2015: 34).

Kandungan madu yang utama adalah karbohidrat, yang lebih dari 80 persen. Adanya beberapa kandungan vitamin dan mineral serta beberapa senyawa fenolik, menjadikan madu sebagai makanan fungsional yang baik untuk dikonsumsi masyarakat. Madu juga diduga mengandung prebiotik yakni ingredients suatu bahan makanan yang dapat memberikan pengaruh menguntungkan bagi kesehatan karena dapat menstimulus pertumbuhan dan aktivitas berbagai mikroba baik di dalam saluran pencernaan. prebiotik yang berpotensi dalam madu adalah karbohidrat dalam bentuk oligoskarida (Retno, 2020).

Di dalam madu terdapat banyak sekali kandungan vitamin, asam, mineral dan enzim yang sangat berguna sekali bagi tubuh sebagai pengobatan secara tradisional, antibodi dan menghambat pertumbuhan sel kanker atau tumor (Nurheti, 2015: 34).

Madu juga mengandung beberapa enzim seperti katalase, superoksida dismutase, glutathion tereduksi. Kandungan flavonoid seperti apigenin, pinocembrin, kaempferol, quercetin, galangin, chrysin dan hesperetin dan asam fenolik (seperti asam ellagik, caffeik,

pkoumarik dan ferulik). Kandungan madu sendiri terbukti dapat mengurangi gejala batuk dan memperbaiki kualitas tidur anak pada malam hari (Retno, 2020).

c. Khasiat madu

1) Meningkatkan kekebalan tubuh

Madu sangat kaya akan polifenol jenis antioksidan yang membantu melindungi sel dari kerusakan radikal bebas, yang dapat memicu penyakit kanker dan penyakit jantung (Nur Heti, 2015: 30).

2) Meningkatkan sistem imun

Madu juga kaya akan zat antioksidan yang dapat meningkatkan kinerja sistem pencernaan tubuh sehingga tubuh menjadi lebih sehat dan bugar. Selain itu madu mempunyai kandungan nutraceuticals yang dapat melawan radikal bebas yang masuk dalam tubuh (Nur Heti, 2015: 31).

3) Melawan bakteri dan jamur

Madu juga mengandung zat antiseptik yang berfungsi untuk menghambat pertumbuhan bakteri, hal tersebut mampu menjaga tubuh agar terhindar dari infeksi (Nur Heti, 2015: 31).

4) Mengobati batuk dan radang tenggorokan

Kandungan antibakteri pada madu dapat melawan mikroba bakteri penyebab radang, bahkan madu dapat membunuh bakteri yang menyebabkan infeksi pada tenggorokan (Nur Heti, 2015: 32).

Madu digunakan sebagai pengobatan tradisional di masyarakat. Madu bersifat sebagai senyawa yang dapat mencegah dan mengobati beberapa penyakit yang disebabkan oleh bakteri maupun virus. Madu memiliki kemampuan terapeutik sebagai antiinflamasi, antimikroba, kesehatan gastro, kesehatan saraf, anti kanker, antidiabetik dan sebagai antioksidan. Madu juga memiliki kemampuan efek hepatoprotektif dan nefroprotektif yang diduga berasal dari kandungan antioksidan. Madu memiliki kemampuan antimikroba baik pada bakteri positif maupun bakteri negatif. Kemampuan madu ini dikarenakan adanya senyawa

polifenol, hydrogen peroksida, metilglioksal. Madu juga memiliki kemampuan efek hepatoprotektif dan nefroprotektif, yang diduga berasal dari kandungan antioksidan (Retno, 2020).

Asal madu mempengaruhi jumlah senyawa bioaktif dan mampu berdampak pada sifat antimikroba madu. Antioksidan enzimatik (diastase, invertase, glukosa oksidase) dan antioksidan non enzimatik (asam fenolik, flavonoid, asam amoni, asam organik) (Retno, 2020).

#### **4. Penerapan Minuman Jahe Madu**

Penggunaan obat herbal tradisional dinilai lebih aman daripada penggunaan obat modern. Hal ini disebabkan karena obat tradisional memiliki efek samping yang relatif lebih sedikit daripada obat modern (Atika & Citra, 2020). Obat tradisional adalah obat yang diolah secara tradisional dan diajarkan secara turun temurun berdasarkan resep nenek moyang, adat istiadat, kepercayaan, kepercayaan atau kebiasaan setempat. Dari hasil berbagai penelitian, obat tradisional terbukti memiliki efek samping yang minim bahkan tanpa menimbulkan efek samping, karena bahan kimia yang terkandung dalam tanaman obat tradisional sebagian besar dapat dimetabolisme oleh tubuh (Atika & Citra, 2020).

Tanaman jahe telah digunakan secara luas oleh masyarakat Indonesia khususnya masyarakat Jawa salah satunya untuk mengobati batuk dan pilek. Untuk khasiat yang lebih baik dapat menggunakan jahe merah daripada subspecies jahe lainnya (Linawati; dkk, 2021). Jahe merupakan salah satu obat herbal yang sangat efektif untuk mengatasi batuk karena mengandung senyawa atsiri yang merupakan zat aktif untuk mengatasi batuk, sedangkan pada madu mengandung antibiotik yang berfungsi untuk meredakan batuk, madu yang ditambahkan pada rebusan jahe akan menambah cita rasa yang enak dibandingkan dengan hanya rebusan jahe itu sendiri, sehingga kombinasi minuman herbal jahe madu efektif untuk menurunkan tingkat keparahan batuk tanpa menimbulkan efek samping (Linawati; dkk, 2021)

Penelitian lain juga menyatakan bahwa pemberian minuman jahe dan madu dapat menurunkan tingkat keparahan batuk pada anak karena kandungan minyak atsiri dalam jahe yang merupakan zat aktif dapat mengobati batuk, sedangkan zat antibiotik pada madu dapat menyembuhkan beberapa penyakit infeksi lain seperti batuk anak, zat antibiotik ini mengandung zat inhibine sebagai bahan antimikroba yang bertanggung jawab menghambat pertumbuhan organisme (Linawati; dkk, 2021). Allan dan Arrol menyatakan dalam penelitiannya bahwa madu yang diberikan pada anak dengan batuk tidak menimbulkan suatu efek samping. Madu mempunyai efek antimikroba langsung dan tidak langsung (Linawati; dkk, 2021).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yola Anjani & Riska Wandini (2021), hasil penelitian yakni setelah dilakukan intervensi sesuai dengan pemberian terapi nonfarmakologi berupa jahe madu pada anak sebagai salah satu terapi melegakan tenggorokan dan mengurangi batuk. Pemberian jahe madu diberikan dengan dosis 2 kali sehari sebanyak 150 ml pada pagi hari dan malam hari sebelum tidur. Pemberian minuman herbal jahe merah dicampur madu dilakukan selama 5 hari berturut turut (Yola & Riska, 2021).

## **B. Kewenangan Bidan terhadap Kasus Tersebut**

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2019 tentang Izin dan Penyelenggaraan Praktik Bidan, Kewenangan yang dimiliki bidan meliputi :

### **Pasal 46**

1. Dalam menyelenggarakan Praktik Kebidanan, Bidan bertugas memberikan pelayanan yang meliputi :
  - a. Pelayanan kesehatan ibu;
  - b. Pelayanan kesehatan anak;
  - c. Pelayanan kesehatan kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana;
  - d. Pelaksanaan tugas dalam keadaan keterbatasan tertentu.

2. Tugas Bidan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilaksanakan secara bersama atau sendiri.
3. Pelaksanaan tugas sebagaimana secara bertanggung jawab dan akuntabel.

Pasal 47

1. Dalam menyelenggarakan Praktik Kebidanan, Bidan dapat berperan sebagai :
  - a. Pemberi Pelayanan Kebidanan;
  - b. Pengelola Pelayanan Kebidanan;
  - c. Penyuluh dan konselor;
  - d. Pendidik, pembimbing dan fasilitator klinik;
  - e. Penggerak peran serta masyarakat dan pemberdayaan perempuan; dan/atau
  - f. Peneliti.
2. Peran Bidan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 50

Dalam menjalankan tugas memberikan pelayanan kesehatan anak sebagaimana dimaksud dalam Pasal 46 ayat (1) huruf b, bidan berwenang :

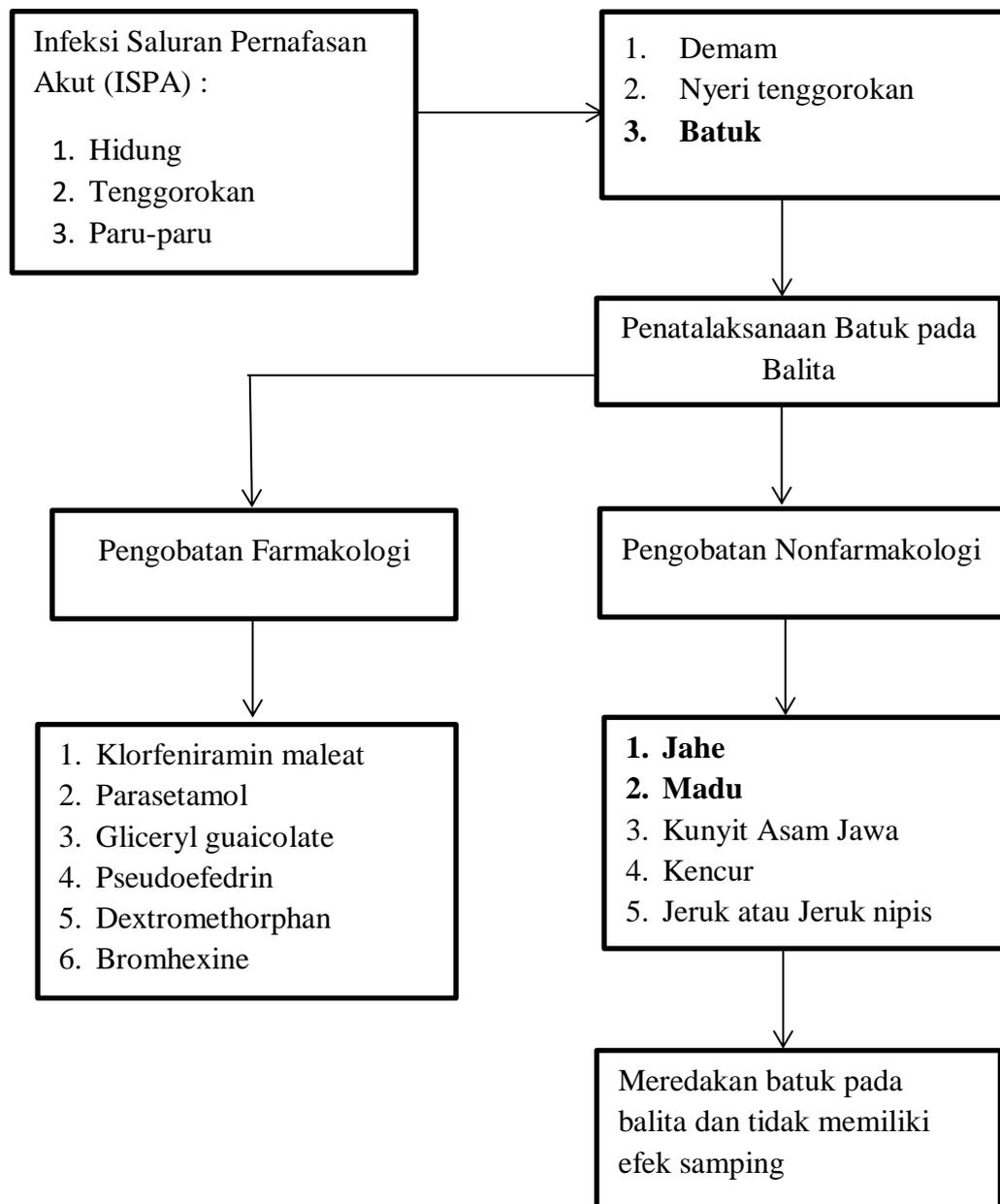
- a. Memberikan Asuhan Kebidanan pada bayi baru lahir, bayi, balita dan anak prasekolah;
- b. Memberikan imunisasi sesuai Program Pemerintah Pusat;
- c. Melakukan pemantauan tumbuh kembang pada bayi, balita dan anak prasekolah serta deteksi dini kasus penyulit, gangguan tumbuh kembang dan rujukan;
- d. Memberikan pertolongan pertama kegawatdaruratan pada bayi baru lahir dilanjutkan dengan rujukan

### C. Hasil Penelitian Terkait

1. Penelitian yang dilakukan oleh Yola Anjani & Riska Wandini (2021), hasil penelitian yakni setelah dilakukan intervensi sesuai dengan pemberian terapi non farmakologi berupa minuman jahe + madu pada anak sebagai salah satu terapi melegakan tenggorokan dan mengurangi batuk, ternyata terlihat adanya perbedaan waktu pemulihan diantara kedua pasien. Pada pasien pertama An. N usia 3 tahun dengan proses penyembuhan membutuhkan waktu 4 hari di rumah dan porsi batuk berkurang setelah 3 hari, dan pada pasien kedua yakni An. M usia 6 tahun dengan proses penyembuhan membutuhkan waktu 2 hari dengan porsi batuk berkurang terlihat setelah diberikan terapi jahe madu. Hasil kajian asuhan keperawatan komprehensif yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa terjadi perbedaan waktu proses penyembuhan dengan terapi jahe madu antara pasien pertama dan kedua hal ini dapat terjadi dikarenakan daya tahan tubuh anak dan keteraturan dalam mengikuti terapi jahe madu.
2. Penelitian Atika Nur Azizah & Citra Hadi Kusuma (2020) dengan judul “Obat Herbal Tradisional Pereda Batuk Pilek Pada Balita”. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yaitu pemanfaatan obat herbal tradisional pereda batuk pilek pada balita dilihat dari jenis obat herbal yang digunakan, cara penggunaan, sumber perolehan obat herbal tradisional, pengetahuan tentang pemanfaatan obat herbal tradisional, peran keluarga dan tenaga kesehatan. Hal tersebut yang menunjukkan bahwa obat herbal tradisional masih tetap digunakan secara turun temurun.
3. Penelitian Ririn Setyaningrum (2019) dengan judul “Aplikasi Pemberian Minuman Herbal Jahe Merah dan Madu untuk Mengatasi Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Pada Balita dengan ISPA”. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yaitu dari tindakan keperawatan yang dilakukan selama 5 hari dari tanggal 29 Maret sampai 3 April 2019 bahwa klien sudah tidak batuk dan pilek.
4. Penelitian Apri Nur Ramadhani, dkk (2014) dengan judul “Efektifitas Pemberian Minuman Jahe dan Madu terhadap Keparahan Batuk pada Anak dengan ISPA”. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan

menunjukkan bahwa karakteristik responden paling banyak kelompok perempuan (59,6%) dan umur 3 tahun (48,07%). Berdasarkan hasil uji t dependent menunjukkan signifikansi dengan nilai  $p (0,032) < \alpha (0,05)$ . Pada kelompok kontrol terjadi penurunan keparahan batuk namun tidak signifikan berdasarkan hasil uji t dependent menunjukkan tidak terdapat signifikansi dengan nilai  $p (0,134) < \alpha (0,05)$ . Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata tingkat keparahan batuk anak pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sesudah diberikan minuman jahe madu.

#### D. Kerangka Teori



Gambar 5. Kerangka Teori  
(Linawati & Setiawati, 2021), (Yola & Riska, 2021), (Atika & Citra, 2020)