#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

### A. Konsep Dasar Kasus

#### 1. Neonatus

## a. Pengertian Neonatus

Neonatus adalah masa kehidupan (0–28 hari), dimana terjadi perubahan yang sangat besar dari kehidupan di dalam rahim menuju luar rahim dan terjadi pematangan organ hampir pada semua sistem. Bayi hingga umur kurang satu bulan merupakan golongan umur yang memiliki risiko gangguan kesehatan paling tinggi dan berbagai masalah kesehatan bisa muncul, sehingga tanpa penanganan yang tepat bisa berakibat fatal (Kemenkes RI, 2020).

Periode ini merupakan periode yang sangat rentan terhadap suatu infeksi sehingga menimbulkan suatu penyakit. Periode ini juga masih membutuhkan penyempurnaan dalam penyesuaian tubuhnya secara fisiologis untuk dapat hidup di luar kandungan seperti sistem pernapasan, sirkulasi, termoregulasi dan kemampuan menghasilkan glukosa (Juwita & Prisusanti, 2020).

## b. Kebutuhan pada Neonatus dan Bayi

Dalam (Noordiati, 2019) Kebutuhan fisik pada bayi baru lahir diantaranya sebagai berikut :

#### 1) Kebutuhan Nutrisi

# a) Neonatus 0-28 Hari

Kebutuhan nutrisi bayi baru lahir dapat dipenuhi melalui air susu ibu (ASI) yang mengandung komponen seimbang. Pemberian ASI eksklusif berlangsung hingga enam bulan tanpa adanya makanan pendamping lain, sebab kebutuhannya sesuai dengan jumlah yang dibutuhkan bayi. Selain itu sistem pencernaan bayi usia 0-6 bulan belum mampu mencerna makanan padat.

## b) Bayi 29 hari – 1 tahun

Nutrisi yang harus didapatkan balita harus berkaitan dengan vitamin, protein, karbohidrat, mineral, lemak sehingga nutrisi yang dikonsumsi balita dapat memenuhi gizi seimbang bagi balita.

### 2) Kebutuhan Cairan

- a) Neonatus 0-28 hari Air merupakan nutrien yang berfungsi menjadi medium untuk nutrien yang lainnya. Air merupakan kebutuhan nutrisi yang sangat penting mengingat kebutuhan air pada bayi relatif tinggi 75-80% dari berat badan dibandingkan dengan orang dewasa yang hanya 55- 60%. Bayi baru lahir menuhi kebutuhan cairannya melalui ASI. Segala kebutuhan nutrisi dan cairan didapat dari ASI.
- b) Bayi 29 hari 1 tahun Seorang bayi dapat memenuhi kebutuhan cairannyadidapat dari ASI dan MPASI. ASI adalah makanan yang dapat memenuhi kebutuhan bagi bayi. Bayi usia 3 hari dengan kebutuhan air total selama 24 jam 20 sebanyak 250-800 ml. Kebutuhan cairan bayi berumur 3 bulan dengan berat badan 5,4 kg harus memenuhi air total sebanyak 750-850 ml setiap harinya. Pada usia 9 bulan kebutuhan cairan meningkat hingga 1.100-1.250 ml perhari.

## 3) Kebutuhan Personal Hygiene

a) Neonatus 0-28 hari Dalam menjaga kebersihan bayi baru lahir sebenarnya tidak perlu dengan langsung dimandikan, karena sebaiknya bagi bayi bayi lahir dianjurkan untuk memandikan bayi setelah 6 jam bayi dilahirkan. Hal ini dilakukan agar bayi tidak hipotermi. Setelah 6 jam kelahiran bayi di mandikan agar terlihat lebih bersih dan segar. Sebanyak 2 kali dalam sehari bayi dimandikan dengan air hangat dan ruangan yang hangat agar suhu tubuh bayi tidak hilang dengan sendirinya. BAB hari 1-3 disebut sebagai mekoneum yaitu feces berwarna kehitaman, hari 3-6 feces transisi yaitu warna coklat sampai kehijauan karena masih

bercampur mekoneum, selanjutnya feses akan berwarna kekuningan. Segera bersihkan bayi setiap selesai BAB agar tidak terjadi iritasi di daerah genetalia. Bayi baru lahir akan berkemih paling lambat 12-24 jam pertama kelahirannya, BAK lebih dari 8 kali sehari salah satu tanda bayi cukup nutrisi. Setiap habis BAK segera ganti popok supaya tidak terjadi iritasi didaerah genetalia.

b) Bayi 29 hari – 1 tahun Bayi dimandikan dua kali sehari. Bayi yang telah berusia 1 tahun tidak harus dimandikan dengan air hangat tapi dapat dimandikan dengan air biasa karena ini dilakukan untuk melakukan adaptasi dengan lingkungan sekitar.

#### 4) Kebutuhan Pakaian

- a) Neonatus 0-28 hari Seorang bayi yang berumur 0-28 hari memiliki kebutuhan tersendiri seperti pakaian yang berupa popok, kain bedong, dan baju bayi. Semua ini harus didapat oleh seorang bayi. Kebutuhan ini bisa termasuk kebutuhan primer karena setiap orang harus mendapatkannya. Perbedaan antara bayi yang masih berumur dibawah 28 hari adalah bayi ini perlu banyak pakaian cadangan karena bayi perlu mengganti pakaiannya tidak tergantung waktu.
- b) Bayi 29 hari 1 tahun Bayi usia 1 tahun berbeda kebutuhan dengan bayi usia 1 bulan ke bawah. Bayi di bawah 1 tahun tidak perlu memakai bedong karena saat bayi telah aktif bergerak dianjurkan untuk memperluas ruang geraknya.

## 5) Kebutuhan Perumahan

Secara keseluruhan bagi neonatus, bayi, balita dan anak prasekolah sama. Suasana yang nyaman, aman, tentram dan rumah yang harus di dapat anak dari orang tua juga termasuk kebutuhan terpenting bagi anak itu sendiri. Kebersihan rumah juga tidak kalah penting, karena di rumah seorang anak dapat berkembang sesuai keadaan rumah itu.

### 6) Kebutuhan Lingkungan

Baik Secara keseluruhan bagi neonatus, bayi, balita dan anak prasekolah sama. Terhindar dari pencemaran udara seperti asap

rokok, debu, sampah adalah yang harus dijaga dan diperhatikan. Lingkungan yang baik akan membantu sisi positif bagi pertumbuhan dan perkembangan anak, karena pada lingkungan yang buruk terdapat zat-zat kimia yang dapat 22 menghambat pertumbuhan dan perkembangan mulai dari neonatus, bayi, balita dan anak prasekolah.

#### 7) Kebutuhan Sanitasi

Pengertian sanitasi yang dikemukakan oleh Elher dan Stell adalah usaha-usaha pengawasan yang ditujukan terhadap faktor-faktor lingkungan yang dapat merupakan mata rantai penularan penyakit. Sedangkan pendapat lain sanitasi merupakan usaha-usaha pengawasan yang ada dalam lingkungan fisik yang memberikan pengaruh buruk terhadap kesehatan fisik, mental dan kesejahteraan sosial.

#### 2. Kulit

#### a. Pengertian Kulit

Kulit merupakan lapisan terluar dari tubuh manusia yang dapat melindungi organ atau lapisan dibawah kulit dari berbagai bahaya dari luar. Pada satu tahun pertama, kulit bayi sangatlah rentan. Hal ini disebabkan struktur epidermis kulit bayi belumlah sempurna. Bayi masih membutuhkan waktu pada satu tahun berikutnya untuk menyempurnakan struktur lapisan kulitnya. Apalagi pada bayi yang kulitnya lebih tipis, ikatan antar selnya belum kuat dan halus. Hal ini membuat kulit bayi memiliki pigmen yang lebih sedikit dari manusia dewasa sehingga belum mampu mengatur temperatur suhu tubuh dengan baik. Diantara sejumlah gangguan kulit pada bayi, ruam popok adalah yang paling sering terjadi pada bayi baru lahir (Gerung et al., 2021).

Kulit adalah suatu organ yang membungkus seluruh permukaan tubuh, merupakan organ terbesar dari tubuh manusia. Pada orang dewasa, luas kulit yang menutupi sekitar dua meter dengan berat 4,5-5 kg. Tebal kulit bervariasi dari 0.5 mm yang terdapat pada kelopak mata sampai 4.0 mm yang terdapat pada tumit. Secara struktural kulit terdiri

dari dua lapisan yaitu, epidermis yang terletak pada superfisial dan terdiri atas jaringan epithelia, serta dermis yang terletak lebih dalam dan terdiri dari jaringan penunjang tebal (Lubis, 2022).

## b. Dalam (Lubis, 2022) Jaringan Epidermis

#### 1) Stratum korneum

Merupakan lapisan yang terdiri dari sel-sel yang mati, tidak memiliki inti sel dan mengandung banyak keratin. Pada lapisan ini akan mengelupas secara terus menerus dan digantikan oleh sel-sel dari lapisan kulit yang lebih dalam.

## 2) Stratum lusidium

Merupakan lapisan yang hanya terdapat pada daerah tertentu seperti ujung jari, telapak tangan, telapak kaki. Pada lapisan ini banyak mengandung keratin.

### 3) Stratum granulosum

Merupakan lapisan dengan ciri-ciri berbentuk polygonal gepeng yang memiliki inti di tengah dan terdapat sitoplasma yang mengandung grenula kretohialin yang mengandung protein kaya akan histidin. Pada lapisan ini terdapat sel langerhans.

## 4) Stratum spinosum

Merupakan lapisan yang mengandung berkas-berkas filament yang dinamakan tonofibril. Filamen-filamen tersebut dianggap memiliki peranan penting untuk mempertahankan kohesi sel dan melindungi terhadap efek abrasi. Pada lapisan initerdapat sel langerhans.

## 5) Stratum Basalis

Merupakan lapisan terbawah dari epidermis. Sel-sel keratinosit membentuk bagian utama dari stratum basal. Pada lapisan ini terjadi mitosis atau pembelahan sel yang menghasilkan sel-sel baru dan bergeser ke atas akhirnya membentuk sel dermis Merupakan Jaringan Yang Tersusun Atas Jaringan Ikat Kuat Yang Mengandung Serat Kolagen Dan Elastis. Jaringan Serat Tersebut Dapat Meregang Kuat. Sel-Sel Utama Yang Terdapat Pada Dermis Adalah Fibroblast,

Sedikit Makrofag, Dan Adiposit. Pada Lapisan Dermis Juga Terdapat Pembuluh Darah, saraf, kelenjar, dan folikel rambut.

### c. Jaringan Dermis

Berdasarkan struktur jaringan dermis terbagi menjadi pars papiler dan pars retikuler. Pars papiler tersusun atas jaringan ikat longgar dengan serat kolagen tipis dan serat elastis halus, serta terdapat reseptor taktir yang disebut kospuskel meissner dan ujung saraf bebas yang sensitive terhadap sentuhan. Sedangkan pars retikuler tersusun dari fibroblast, kolagen, dan serat elastis. Sel-sel adipose, folikel rambut, saraf, kelenjar sudorifera, dan kelenjar sebasea terdapat padaseratserat tersebut. Kolagen dan elastis pada pars retikularis memberikan kekuatan, ekstensibilitas pada kulit. Hypodermis atau juga disebut dengan jaringan subkutis merupakan suatu lapisan jaringan ikat longgar tempat melekatnya kulit. Pada lapisan ini terdapat sebagian besar sel adipose (Lubis, 2022).

# d. Fisiologis Kulit

Termoregulasi Kulit memiliki fungsi termoregulasi melalui dua mekanisme, yaitu dengan mengeluarkan keringat melalui permukan kulit dan mengatur aliran darah yang terdapat pada dermis. Pada saat kenaikan suhu akan terjadi peningkatan produksi keringat, proses penguapan akan menurunkan temperature tubuh. Selain itu, pembuluh darah akan berdilatasi dan aliran darah lebih banyak melalui dermis sehingga meningkatkan pengeluaran panas dari tubuh. Sedangkan pada menurun, pembuluh suhu darah akan berkontriksi sehingga menurunkan panas dari tubuh, dan produksi keringat akan menurun membantu dalam penyimpanan panas (Lubis, 2022).

## 3. Ruam Popok

#### a. Pengertian Ruam Popok

*Diapers* adalah popok yang terbuat dari bahan plastik serta campuran bahan kimia yang memiliki daya serap tinggi yang digunakan untuk melindungi area genitalia anak dan menampung sisa metabolisme seperti feses dan urin yang bersifat disposable atau sekali pakai, jika

tidak digunakan secara tepat dapat menyebabkan iritasi atau kemerahan serta ruam di sekitar genitalia anak (Lara, 2019).

Ruam popok merupakan penyebab masalah dermatologis terbanyak pada bayi yang menyebabkan rasa tidak nyaman dan dapat menjadi penyebab infeksi sekunder pada bayi. Ruam popok adalah suatu kondisi yang dihasilkan dari paparan konstan terhadap lingkungan yang merugikan. Ruam popok menjadi salah satu penyakit yang umum pada bayi. Ruam ini biasanya terjadi di bokong, selangkangan dan area genital bayi sehingga membuat bayi mudah rewel (Dewina et al., 2023).

Jadi, dapat disimpulkan bahwa diaper rash merupakan gangguan kulit yang dialami oleh bayi dan anak-anak terjadi akibat iritasi yang dipengaruhi oleh faktor fisik, kimiawi, enzimatik, biogenik dan sering kita jumpai pada bagian alat kelamin, bokong, lipatan paha, perut bagian bawah, sekitar dubur (Lubis, 2022).

# b. Etiologi Ruam Popok

Penyebab dari ruam popok adalah multifaktorial, kulit bayi yang masih sangat sensitif dapat menyebabkan gangguan pada kulit rentan untuk terjadi. Faktor pencetus awal adalah kontak yang lama dengan bahan tertentu dan tingkat kelembaban kulit yang tinggi akibat urin dan feses. Keadaan ini dapat menyebabkan gesekan pada kulit sehingga barrier (pertahanan) kulit lebih mudah terganggu serta meningkatnya resiko terjadi iritasi pada kulit. Ada beberapa faktor penyebab terjadinya ruam popok antara lain :

- 1. Kebersihan kulit bayi dan pakaian bayi yang tidak terjaga, misalnya jarang ganti popok setelah bayi atau anak kencing.
- 2. Udara atau suhu yang terlalu panas atau lembab
- 3. Akibat mencret
- 4. Reaksi kontak terhadap karet, plastic dan detergen, misalnya pampers (Sudarti, 2019).

Penyebab lain yang dapat menyebabkan ruam popok adalah adanya faktor fisik, kimiawi, enzimatik dan biogenik (kuman dalam urin dan feses). Penggantian popok yang dilakukan dalam jangka waktu lama dan tidak segera mengganti popok bayi setelah bayi buang air besar (BAB) atau buang air kecil (BAK) juga dapat menyebabkan iritasi pada daerah yang tertutup popok. Penggunaan *disposable diapers* atau popok sekali pakai sering menjadi penyebab tersering terjadinya ruam popok. Hal ini dikarenakan adanya kontak yang terus menerus antara popok dengan kulit serta zat sisa metabolisme seperti urin dan feses. Namun, penggunaan popok katun atau popok yang dapat digunakan berulang juga beresiko. Jika tidak tepat dalam penggunaannya dapat menyebabkan jamur dan bakteri mudah berkembang.

Penggunaan popok atau pakaian yang ketat juga dapat menyebabkan gesekan yang memicu munculnya ruam. Hal ini didukung oleh predileksi tempat tersering munculnya ruam popok yaitu di permukaan paha, permukaan genital, pinggang, dan bokong. Pada daerah yang tertutup popok biasanya hangat dan lembab sehingga membuat bakteri dan jamur dapat berkembang. Infeksi jamur yang paling sering terjadi adalah *Candida sp* (Abarca, 2021).

## c. Gejala Klinis Ruam Popok

Gejala yang paling terlihat dari ruam popok yang disebabkan oleh iritan adalah kemerahan di daerah lipatan pangkal paha atau daerah inguinal yang disebabkan oleh peradangan kulit. Kondisi ini akan memburuk jika tidak ditangani hingga mengharuskan bayi berhenti memakai popok. Area yang dapat terkena adalah daerah perianal, bokong, genitalia, sela paha dan garis pinggang (Irfanti et al., 2020).

## d. Klasifikasi ruam popok

Klasifikasi Diaper Rash Klasifikasi Diaper Rash menurut Meliyana & Hikmalia (2017) dibagi menjadi tiga derajat yaitu:



Gambar 1 klasifikasi diaper rash Meliyana & Hikmalia (2017)

## 1. Derajat I (Ringan)

- a. Terjadi kemerahan samar-samar pada daerah diapers.
- b. Terjadi kemerahan kecil pada daerah diapers.
- c. Kulit mengalami sedikit kekeringan.
- d. Terjadi benjolan (papula) sedikit

# .Derajat II (Sedang)

- a. Terjadi kemerahan samar-samar pada daerah diapers yang lebih besar.
- Terjadi kemerahan kecil pada daerah diapers dengan luas yang kecil.
- c. Terjadi kemerahan yang intens pada daerah sangat kecil.
- d. Terjadi benjolan (papula) yang tersebar.
- e. Kulit mengalami kekeringan skala sedang.

## 2. Derajat III (Berat)

- a. Terjadi kemerahan pada daerah yang lebih besar.
- b. Terjadi kemerahan yang intens pada daerah yang lebih besar.
- c. Kulit mengalami pengelupasan.
- d. Banyak terjadi benjolan (papula) dan tiap benjolan terdapat cairan (pustula).
- e. Kemungkinan terjadi edema (pembengkakan).

# e. Komplikasi Ruam Popok

Komplikasi pada ruam popok jarang terjadi karena kondisi ini biasanya mudah diobati jika dilakukan perawatan di area popok dengan benar, penggunaan krim *barrier* dan obati infeksi yang mendasarinya.

Dalam kasus yang jarang terjadi, pada ruam popok yang tidak diobati dapat memperparah kerusakan kulit dan infeksi lanjutan dari bakteri dan jamur. Seperti punch out ulcer atau erosi dengan tepi meninggi (jacquet erosive diaper dermatitis), papul/nodul pseudoverukosa ataupun plak dan nodul keabuan (granuloma gluteal infantum). Jacquet erosive diapers dermatitis merupakan bentuk parah dari ruam popok dengan gambaran klinis ulserasi parah atau erosi dengan tepi meninggi (Sobowale et al., 2021).

## f. Patofisiologi Ruam Popok

Faktor utama penyebab ruam popok adalah peningkatan kelembaban akibat pemakaian popok yang menyebabkan terjadinya gesekan dan maserasi sehingga membuat kulit lebih rentan terkena iritasi dan penetrasi oleh mikroorganisme kulit (Putri, 2024). Penetran atau iritan yang bergesekan dengan keratinosit akan menstimulasi pengeluaran sitokin yang kemudian berpengaruh pada pembuluh darah dermis yang dapat menyebabkan peradangan (Irfanti et al., 2020).

Peningkatan kelembaban di kulit dapat menyebabkan stratum korneum dalam keadaan basah sehingga permukaan kulit menjadi lebih rapuh dan mudah mengalami lecet. Apabila stratum korneum terusmenerus dalam keadaan basah akan menyebabkan beberapa kondisi seperti permukaan kulit yang menjadi lunak dan mudah terkena iritasi sehingga lebih senstitif terhadap gesekan. Sel-sel stratum korneum saling terhubung melalui dermosom yang mengandung stuktur lapisan lemak yang dapat melindungi kulit dari paparan iritan. Lingkungan yang berubah karena pemakaian popok dapat mempengaruhi stuktur, fungsi, dan respon penghalang kulit (Irfanti et al., 2020).

Perubahan pH kulit juga memiliki peran penting, peningkatan pH di area yang tertutup popok dapat meningkatkan aktivitas enzim di feses yang dapat merusak kulit (Putri, 2024). Enzim lipase dan protease pada feses dapat mengganggu keutuhan startum korneum dan mereduksi protein sehingga dapat menembus sawar kulit. Kombinasi dari proses ini menyebabkan kolonisasi dan infeksi dari organisme

seperti Staphylococcus aureus, Streptococcus pyogenes dan Candida albicans (Blume-Peytavi & Kanti, 2018).

Patofisiologi Diaper Rash adalah gambaran suatu dermatitis kontak, iritasi atau sering dikenal dengan Dermatitis Diapers Iritan Primer (DPIP). Infeksi sekunder akibat dari mikroorganisme seperti candida albicans sering timbul setelah 72 jam terjadinya diaper rash. Candida albicans adalah mikroorganisme tersering yang kita jumpai pada daerah diapers . Penggunaan diapers berhubungan dengan peningkatan yang signifikan pada hidrasi dan pH kulit. Pada keadaan hidrasi yang berlebihan, permeabilitas kulit akan meningkat terhadap iritan, meningkatnya koefisien gesekan sehingga mudah terjadi abrasi dan merupakan kondisi yang cocok untuk pertumbuhan mikroorganisme sehingga mudah terjadi infeksi.Pada pH yang lebih tinggi, enzim feses yang dihasilkan oleh bakteri pada saluran cerna dapat mengiritasi kulit secara langsung dan dapat meningkatkan kepekaan kulit terhadap bahan iritan lainnya, superhydration urease enzyme yang terdapat pada stratum korneum melepas amoniak dari bakteri kutaneus. Urease mempunyai efek iritasi yang ringan pada kulit yang tidak intak. Lipase dan protoase pada feses, yang bercampur dengan urin akan menghasilkan lebih banyak amoniak meningkatkan pH kulit.Amoniak bukan merupakan bahan iritan yang turut berperan dalam pathogenesis diaper rash. Pada observasi klinis menunjukkan bayi dengan diaper rash tidak tercium aroma amoniak yang kuat. Feses bayi yang diberikan ASI mempunyai pH yang rendah dan tidak rentan terkena diaper rash. Gesekan akibat gerakan menyebabkan kulit terluka dan mudah terjadi iritasi sehingga terjadi resiko inflamasi atau resiko infeksi, kemudian pada luka iritasi pada kulit dapat memunculkan diagnosis keperawatan kerusakan integritas kulit, dari luka iritasi menimbulkan rasa gatal dan panas pada bokong ataupun kemaluan hal ini memunculkan masalah keperawatan gangguan rasa nyaman (Yuriati & Noviandani, 2017).

## g. Prognosis Ruam Popok

Prognosis dermatitis popok tergantung tingkat keparahan. Kasus tanpa komplikasi mempunyai prognosis baik, jika terjadi komplikasi, membutuhkan waktu penyembuhan lebih lama (Irfanti *et al.*, 2020).

### h. Pencegahan Ruam Popok

VCO dapat mencegah dan mengobati berbagai macam penyakit yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, dan protozoa, factor degenerative dan radikal bebas. *Virgin coconut oil* merupakan bahan murni yang mengandung asam laurat dan asam kapriat yang mana kedua zat ini bermanfaat untuk membunuh bakteri, virus, jamur dan protozoa sehingga efektif jika digunakan untuk menghilangkan dan mencegah ruam popok pada bayi (Susanti, 2020).

Secara umum pencegahan dan terapi ruam popok dapat disingkat dengan terapi 'ABCDE' yaitu :

- 1) Air (udara): pada area yang tertutup popok harus sering terkena udara bebas.
- 2) *Barrier* (penghalang): dengan mengoleskan krim barrier seperti zink oksida atau petrolatum ke area yang beresiko muncul ruam popok.
- 3) *Cleansing* (pembersihan): bersihkan area popok dengan air dan lap lembut. Gunakan sabun jika area popok sangat kotor. Tisu basah tanpa alkohol dan pewangi juga dapat digunakan sebagai pilihan.
- 4) *Diapers* (popok): gunakan popok berdaya serap tinggi dan hindari penggunaan bahan kain. Ganti popok minimal 1 sampai 3 jam selama sehari dan sekali dalam semalam. Gunakan popok sesuai ukuran sehingga udara masih dapat masuk, jangan terlalu ketat agar tidak rentan terjadi gesekan antara pantat dan popok.
- 5) *Education* (edukasi): berikan edukasi kepada orangtua tentang perawatan daerah perianal dan pencegahan dengan memperhatikan udara, barrier, kebersihan area popok dan jenis popok yang digunakan.

Kunci pengobatan ruam popok dimulai dari pencegahannya. Cara paling mudah dan efektif yang dapat dilakukan adalah memperhatikan frekuensi pergantian popok. Pergantian popok idealnya dilakukan setiap 2 jam per-hari atau 1-3 jam. Jika kulit sudah menunjukan tanda ruam, hindari menggosok pada kulit dan penggunaan sabun. Bersihkan atau mandikan bayi menggunakan air hangat dan gunakan sabun non-iritasi dengan pH netral atau sabun khusus bayi (Blume-Peytavi & Kanti, 2018).

### i. Tatalaksana Ruam Popok

Mengatasi ruam popok terdapat 2 cara yaitu dengan farmakologi dan non farmakologi, pada farmakologi obat yang digunakan adalah hidrokortison, Steroid Topikal dengan cara menoleskan pada kulit yang bekerja mengurangi peradangan pada kulit yang ruam. Namun penggunaan obat farmakologi perlu berhati-hati karena mempunyai efek samping oleh tubuh, apabila digunakan secara berlebihan dan terus menerus, justru akan memperberat ruam popok. Namun jika ruam popok disebabkan karena infeksi jamur ataupun disebabkan Karena infeksi bakteri, maka sebaiknya menggunakan Antibiotika Topikal karena dapat mengobati ruam popok yang terinfeksi bakteri. Sedangkan penanggulangan ruam popok non farmakologi salah satunya dengan pemberian VCO (virgin coconut oil) atau yang dikenal oleh masyarakat adalah minyak kelapa murni (Susanti, 2020).

Tujuan dari tatalaksana ruam popok adalah untuk menyembuhkan kulit yang rusak dan mencegah agar ruam tidak muncul kembali. Terapi paling utama pada ruam popok adalah menjaga kulit tetap kering dan mengganti popok sesering mungkin. Berikut tatalaksana farmakologi dan non farmakologi yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut:

 Hygiene yang baik sangat diperlukan untuk menjaga kesehatan kulit dan mencegah kerusakan lebih lanjut. Hindari penyebab iritasi yang disebabkan oleh urin dan feses dengan sering mengganti popok dan gunakan popok yang memiliki daya serap tinggi agar pH kulit tetap terjaga.

- 2) Bersihkan area yang tertutup popok dengan air dan sabun khusus bayi.
- 3) Penggunaan tisu basah masih menjadi kontroversi karena dikhawatirkan mengandung bahan yang dapat menyebabkan iritasi pada kulit. Namun penelitian terbaru mengatakan tisu basah tidak membahayakan bagi kulit. Pilihlah tisu basah yang bisa menyeimbangkan pH kulit agar mencegah kerusakan kulit.
- 4) Penggunaan krim topikal juga disarankan untuk pencegahan dan tatalaksana. Krim topikal ini dapat memperbaiki skin barrier dan membantu melindungi kulit dari zat iritan serta mengurangi iritasi, mencegah hidrasi berlebih pada kulit. Untuk penggunaan krim ini dapat diberikan setiap penggantian popok. Contoh krim atau pelembab yang dapat digunakan adalah zink oksida, petrolatum, minyak ikan cod dan lanolin. Zink oksida 0,25% baik untuk memberikan perlindungan tahan air sehingga mengurangi gesekan dan maserasi yang terjadi.
- 5) Jika tidak mengalami perbaikan selama 2-3 hari setelah dilakukan pengobatan atau pada kasus yang parah dapat diberikan kortikosteroid dosis rendah jangka pendek dan hidrokortison 0.5% dua kali sehari selama satu minggu (Ojeda, 2023).
- 6) Sedangkan penanggulangan ruam popok non farmakologi salah satunya dengan pemberian VCO (*virgin coconut oil*) atau yang dikenal oleh masyarakat adalah minyak kelapa murni (Susanti, 2020).
- 7) Salah satu perawatan kulit non farmakologis untuk mencegah terjadinya ruam popok yaitu dengan menggunakan minyak kelapa (Mustaqimah et al., 2021).

#### 4. Virgin Coconut Oil (VCO)

# a. Pengertian Virgin Coconut Oil (VCO)

Virgin Coconut Oil adalah minyak kelapa murni yang hanya bisa dibuat dengan bahan kelapa segar non-kopra, pengelolaannya pun tidak menggunakan bahan kimia dan tidak menggunakan pemanasan yang tinggi serta tidak dilakukan pemurnian lebih lanjut, karena minyak kelapa murni sangat alami dan stabil jika digunakan dalam beberapa tahun kedepan (Meliyana & Hikmalia, 2017).

Virgin Coconut oil adalah minyak kelapa murni yang hanya bisa dibuat dengan bahan kelapa segar non-kopra, pengolahan nya pun tidak menggunakan bahan kimia dan tidak menggunakan pemanasan yang tinggi serta tidak dilakukan pemurnian lebih lanjut, karena minyak kelapa murni sangat alami dan sangat stabil dalam beberapa tahun kedepan. Coconut oil juga jika digunakan mengandung pelembab alamiah dan mengandung asam lemak jenuh rantai sedang yang mudah masuk ke lapisan kulit dan mempertahankan kelenturan serta kekenyalan kulit. Asam laurat dan asam kaprat yang terkandung di dalam coconut oilmampu membunuh virus. Di dalam tubuh, asam laurat diubah menjadi monokaprin senyawa ini termasuk senyawa monogliserida yang bersifat sebagai antivirus, antibakteri, antibiotik dan antiprotozo.

Pendapat lain menyatakan bahwa minyak kelapa atau VCO kaya akan antibakteri, antipenuaan, antioksidan, penyembuhan luka, dan sifat anti-inflamasi. VCO membantu mengobati luka pada kulit dan dermatitis (Fitriya et al., 2020).

#### b. Kandungan Virgin Coconut Oil (VCO)

Zat yang terkandung dalam VCO adalah 50% asam laurat, 7 % asam kapriat kedua zat tersebut merupakan *Medium Chain Fatty Acid* (Asam lemak rantai sedang MCFA). Kandungan asam laurat di dalam MCT (*medium chain Triglyserides*) berfungsi atau bermanfaat untuk anti bakteri, anti virus, anti jamur dan anti protozoa.

Sehingga dengan kandungan yang ada didalamnya tersebut, maka VCO dapat mencegah dan mengobati berbagai macam penyakit yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, dan protozoa, factor degenerative dan radikal bebas. *Virgin coconut oil* merupakan bahan murni yang mengandung asam laurat dan asam kapriat yang mana kedua zat ini bermanfaat untuk membunuh bakteri, virus, jamur dan protozoa

sehingga efektif jika digunakan untuk menghilangkan dan mencegah ruam popok pada bayi (Susanti, 2020).

## c. Manfaat Virgin Coconut Oil (VCO)

Virgin coconut oil (VCO) telah diteliti bermanfaat bagi kesehatan kulit. Kandungan asam lemak rantai sedang (MCT) yang terkandung dalam VCO bersifat anti bakteri karena dapat menghambat pertumbuhan berbagai jasad renik berupa bakteri, ragi, jamur dan virus. Sifat-sifat anti bakteri dari VCO berasal dari komposisi MCT yang dikandungnya karena ketika diubah menjadi asam lemak bebas seperti yang terkandung dalam sebum, MCT akan menunjukkan sifat-sifat sebagai anti bakteri.

Hal inilah yang menyebabkan VCO efektif dan aman digunakan pada kulit dengan cara meningkatkan hidrasi kulit dan mempercepat penyembuhan pada kulit terutama *diaper rash* (Astuti et al., 2023).

# d. Pemberian Virgin Coconut Oil (VCO) untuk mencegah ruam popok

Hasil penelitian Purwanti & Retnaningsih (2022) menunjukan peran *virgin coconut oil* yang diberikan selama 5 hari sebagai antibakteri alami yang sangup mengalahkan bakteri mematikan, aktivas air yang sedikit dapat menyerap air dari bakteri pada *diaper rash* sehingga mampu menghambat pertumbuhan bakteri hingga bakteri sulit tumbuh, *virgin coconut oil* juga sebagai antiseptik karena sifatnya sebagai antibacterial.

VCO menstimulasi dan mempercepat petumbuhan jaringan granulasi dan epitalisasi jaringan yang bersih, kandungan *virgin coconut oil* antara lain asam laurat, asam kapriat, dan elemen-elemen lain sebagai peran pendukung untuk mempercepat penyembuhan luka (Purwanti & Retnaningsih, 2022).

# B. Kewenengan Bidan Terhadap Kasus Tersebut

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia nomor 17 tahun 2023, pasal 199 ayat 4 yang berbunyi Jenis Tenaga Kesehatan yang termasuk dalam

kelompok tenaga kebidanan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c terdiri atas bidan vokasi dan bidan profesi. (Presiden RI, 2023)

Pasal 274

Tenaga medis dan tenaga kesehatan dalam menjalankan praktik wajib :

- Memberikan Pelayanan Kesehatan sesuai dengan standar Profesi, standar pelayanan profesi, standar prosedur operasional, dan etika profesi serta kebutuhan Kesehatan Pasien;
- 2. memperoleh persetujuan dari Pasien atau keluarganya atas tindakan yang akan diberikan;
- 3. menjaga rahasia Kesehatan Pasien;
- 4. Membuat dan menyimpan catatan dan/atau dokumen tentang pemeriksaan, asuhan, dan tindakan yang dilakukan; dan
- 5. merujuk Pasien ke Tenaga Medis atau Tenaga Kesehatan lain yang mempunyai kompetensi dan kewenangan yang sesuai.

Keputusan menteri kesehatan republic Indonesia nomor HK.01.07/Menkes/320/2020 tentang standar profesi bidan bahwa Kebidanan adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan Bidan dalam memberikan pelayanan kebidanan kepada perempuan selama masa sebelum hamil, masa kehamilan, persalinan, pasca persalinan, masa nifas, bayi baru lahir, bayi, balita, dan anak prasekolah, termasuk kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana sesuai dengan tugas dan wewenangnya.

Pelayanan Kebidanan merupakan suatu bentuk pelayanan profesional yang merupakan bagian integral dari sistem pelayanan kesehatan yang diberikan oleh bidan secara mandiri, kolaborasi, dan/atau rujukan.

Praktik Kebidanan adalah kegiatan pemberian pelayanan yang dilakukan oleh Bidan dalam bentuk asuhan kebidanan sedangkan Asuhan Kebidanan sendiri adalah rangkaian kegiatan yang didasarkan pada proses pengambilan keputusan dan tindakan yang dilakukan oleh Bidan sesuai

dengan wewenang dan ruang lingkup praktiknya berdasarkan ilmu dan kiat Kebidanan.

Manajemen Asuhan Kebidanan adalah pendekatan yang digunakan Bidan dalam memberikan asuhan kebidanan mulai dari pengkajian, perumusan diagnosis kebidanan, perencanaan, implementasi, evaluasi dan pencatatan asuhan kebidanan sedangkan catatan perkembangan ditulis dalam bentuk SOAP.

Berlandaskan Kepmenkes RI Nomor 320 tahun 2020 tentang Standar Profesi Bidan, dimana seorang bidan harus dapat menjalankan praktik kebidanan dengan memahami falsafah dan kode etik, sehingga dalam pemberian layanan kebidanan dapat diberikan secara bermutu dan berlanjut.

- a. Bidan memiliki pengetahuan yang diperlukan untuk memberikan asuhan yang berkualitas dan tanggap budaya sesuai ruang lingkup asuhan:
  - 1) Bayi Baru Lahir (Neonatus).
  - 2) Bayi, Balita dan Anak Prasekolah.
  - 3) Remaja.
  - 4) Masa Sebelum Hamil.
  - 5) Masa Kehamilan.
  - 6) Masa Persalinan.
  - 7) Masa Pasca Keguguran.
  - 8) Masa Nifas.
  - 9) Masa Antara.
  - 10) Masa Klimakterium.
  - 11) Pelayanan Keluarga Berencana.
  - 12) Pelayanan Kesehatan Reproduksi dan Seksualitas Perempuan.
- b. Bidan memiliki pengetahuan yang diperlukan untuk memberikan penanganan situasi kegawatdaruratan dan sistem rujukan.
- c. Bidan memiliki pengetahuan yang diperlukan untuk dapat melakukan Keterampilan Dasar Praktik Klinis Kebidanan

## Kewenangan Bidan:

- Melakukan asuhan kebidanan komprehensif dan berkualitas pada bayi baru lahir (neonatus), bayi, balita dan anak prasekolah, remaja, masa sebelum hamil, masa kehamilan, masa persalinan,masa pasca keguguran, masa nifas, masa antara, masa klimakterium, pelayanan Keluarga Berencana, kesehatan reproduksi dan seksualitas perempuan yang fisiologis.
- 2. Melakukan identifikasi kasus yang bermasalah pada bayi baru lahir (neonatus), bayi, balita dan anak prasekolah, remaja, masa sebelum hamil, masa kehamilan, masa persalinan, masa pascakeguguran, masa nifas, masa antara, masa klimakterium, pelayanan Keluarga Berencana, kesehatan reproduksi dan seksualitas perempuan.
- 3. Melakukan skrining terhadap masalah dan gangguan pada bayi baru lahir (neonatus), bayi, balita dan anak prasekolah, remaja, masa sebelum hamil, masa kehamilan, masa persalinan, masa pasca keguguran, masa nifas, masa antara, masa klimakterium, pelayanan Keluarga Berencana, kesehatan reproduksi dan seksualitas perempuan.
- 4. Melakukan edukasi dan konseling berbasis budaya dan etiko legal terkait hasil skrining pada bayi baru lahir (neonatus), bayi, balita dan anak prasekolah, remaja, masa sebelum hamil, masa kehamilan, masa persalinan, masa pasca keguguran, masa nifas, masa antara, masa klimakterium, pelayanan Keluarga Berencana, kesehatan reproduksi dan seksualitas perempuan.
- 5. Melakukan kolaborasi dengan profesi terkait masalah yang dihadapi pada bayi baru lahir (neonatus), bayi, balita dan anak prasekolah, remaja, masa sebelum hamil, masa kehamilan, masa persalinan, masa pasca keguguran, masa nifas, masa antara, masa klimakterium, pelayanan Keluarga Berencana, kesehatan reproduksi dan seksualitas perempuan.
- Melakukan prosedur tatalaksana awal kasus kegawatdaruratan pada bayi baru lahir (neonatus), bayi, anak balita dan anak prasekolah, masa kehamilan, masa persalinan, pasca keguguran, masa nifas, pelayanan keluarga berencana.

- 7. Melakukan rujukan pada kasus kegawatdaruratan bayi baru lahir (neonatus), bayi, anak balita dan anak prasekolah, masa kehamilan, masa persalinan, pasca keguguran, masa nifas, pelayanan keluarga berencana sesuai prosedur.
- 8. Melakukan dukungan terhadap perempuan dan keluarganya dalam setiap memberikan pelayanan kebidanan masa bayi baru lahir (neonatus), bayi, balita dan anak pra sekolah, remaja masa sebelum hamil, masa kehamilan, masa persalinan, masa pasca keguguran, masa nifas, masaantara, masa klimakterium, pelayanan Keluarga Berencana, kesehatan reproduksi dan seksualitas perempuan.
- 9. Melakukan keterampilan dasar praktik klinis kebidanan dalam memberikan pelayanan pada bayi baru lahir, bayi dan anak balita, remaja, masa sebelum hamil, masa hamil, masa bersalin, masa nifas, masa antara, masa klimakterium, pasca keguguran, pelayanan keluarga berencana, kesehatan reproduksi perempuan dan seksualitas.
- 10. Melakukan penilaian teknologi kesehatan dan menggunakan alat sesuai kebutuhan pelayanan kebidanan dan ketentuan yang berlaku.

#### C. Hasil Penelitian Terkait

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, penulis sedikit banyak terinspirasi dan mereferensi dari penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan latar belakang masalah pada laporan tugas akhir ini. Berikut penelitian terdahulu yang berhubungan dengan tugas akhir ini:

 Penelitian yang dilakukan oleh Mustaqimah, Nurhayati, Elsa Roselina, Nining Caswini, Meriyam Efendi, Endah Dessyria, Rusana (2021) dengan judul "penggunaan virgin coconut oil (vco) efektif mencegah ruam popok pada bayi baru lahir"

Hasil: Penelitian yang dilakukan oleh Rusana tentang pengaruh perawatan kulit dengan menggunakan minyak murni menunjukkan kelompok intervensi terjadi peningkatan 50% ke arah yang lebih baik.

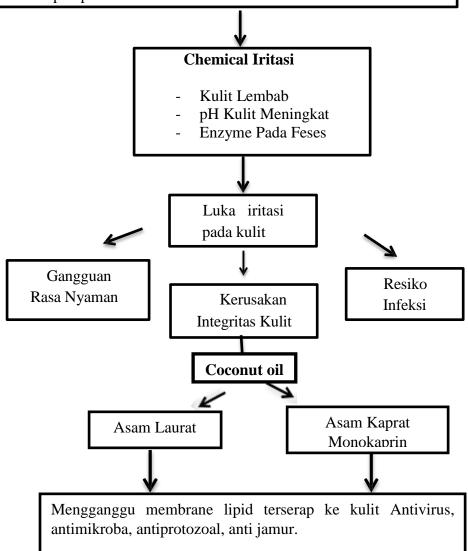
- 2. Penelitian yang dilakukan oleh Ernauli Meliyana dan Nia Hikmalia dengan judul "Pengaruh pemberian virgin coconut oil terhadap kejadian ruam popok pada bayi" tahun 2017.
  - Hasil : Ada pengaruh pemberian Coconut oil terhadap kejadian ruam popok pada bayi di Posyandu Flamboyan Wilayah Puskesmas Karangjaya Pedes
- 3. Ngatmi, Nani Nurhaeni dan Dessie Wanda melakukan penelitian dengan judul "Pemenuhan Kebutuhan Kenyamanan Pada Anak Dengan Ruam Popok Melalui Penerapan *Virgin Coconut Oil* (VCO) Dengan Pendekatan Teori *Comfort Kolcaba*" ditahun 2019.
  - Hasil: Pasien yang diberikan intervensi Virgin Coconut Oil menunjukkan waktu penyembuhan ruam popok yang lebih cepat dibandingkan pasien yang tidak mendapatkan intervensi *Virgin Coconut Oil*. Lama penyembuhan pada pasien dengan *Virgin Coconut Oil* adalah 3-5 hari sedangkan pada pasien yang tidak diberikan *Virgin Coconut Oil* selama 1-2 minggu.
- 4. Penelitian yang dilakukan oleh Eny Susanti dengan judul " upaya penyembuhan ruam popok (diaper rash) menggunakan VCO (Virgin Coconut Oil)" tahun 2020.

Hasil : Berdasarkan hasil observasi ruam popok pada bayi,sebagian besar mengalami penurunan derajat ruam popok setelah diberi VCO.

# D. Kerangka Teori

# Faktor Penyebab

- 1. Kebersihan kulit bayi dan pakaian bayi yang tidak terjaga
- 2. Udara atau suhu yang terlalu panas atau lembab
- 3. Akibat mencret
- 4. Reaksi kontak terhadap karet,plastic dan detergen,misalnya pampers



Gambar 2 Kerangka teori : Modifikasi teori Sudarti (2019), Susanti (2020) dan Yuriati & Noviandani (2017)

1. Mencegah kerusakan integritas kulit

Mematikan mikroorganisme
Menjaga keutuhan kulit