

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Prematuritas merupakan masalah kesehatan global yang mendesak dan terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Permasalahan utama pada bayi prematur adalah ketidakmatangan organ tubuh, termasuk didalamnya adalah sistem integumen (kulit), yang belum berkembang secara sempurna untuk menjalankan fungsi proteksi dan adaptasi terhadap lingkungan ekstrauterin (Herman, 2020). Kulit memiliki peran utama dalam termoregulasi, hidrasi, persepsi sensorik, produksi vitamin, dan kontrol penyerapan zat. Saat lahir, kulit mengalami transisi tiba-tiba dari lingkungan cairan ketuban yang hangat di dalam Rahim (*intra uteri*) ke dunia luar yang dingin, kering, dan kaya mikroba (*ekstra uteri*). Kulit bayi baru lahir cukup bulan memiliki komposisi struktural yang sesuai untuk kebugaran adaptif yang diperlukan, sebaliknya, fungsi penghalang kulit bayi prematur kurang fungsional yang membuat mereka rentan terhadap cedera termal, mekanis, dan kimia serta kehilangan air dan ketidakseimbangan elektrolit dan infeksi (Marissen et al., 2023). Paparan lingkungan, yaitu, tindakan invasif, prosedur diagnostik, sepsis yang timbul dari kontaminasi luka, dan perawatan sehari-hari juga meningkatkan risiko gangguan integritas kulit pada bayi prematur. Semua gangguan integritas kulit ini disebabkan karena belum matangnya perkembangan kulit pada bayi prematur, oleh karenanya sangat penting bahwa praktik berbasis bukti dapat diterapkan untuk meningkatkan integritas kulit dan mengurangi komplikasi

(Jani et al., 2023). Pematangan kulit pada bayi prematur paska natal dipercepat di luar rahim dan didorong oleh isyarat eksternal, misalnya, lingkungan yang kering dan bergas, serta mikrobioma ibu (Casterline & Paller, 2021).

Bayi prematur biasanya tidak dapat berkeringat sebagai reaksi terhadap panas selama beberapa hari pertama kehidupannya, sehingga kelembapan kulit akan berkurang. Penyembuhan luka pada kulit bayi prematur berbeda dengan anak-anak atau orang dewasa karena tidak adanya respons peradangan akut, sehingga bayi prematur lebih berisiko mengalami masalah kulit (Yuri Widya & Brigita Ika Rosdiana, 2023). Pada usia kehamilan di bawah 34 minggu, lapisan *Stratum Corneum* sangat tipis dan kurang berfungsi sebagai pelindung, sehingga meningkatkan risiko kehilangan cairan, infeksi, dan cedera mekanik seperti gesekan dan tekanan (Choi, 2025). Setelah lahir, untuk beberapa hari pertama kehidupan kelembapan inkubator harus mencapai 80–90% untuk menghentikan kehilangan panas dan cairan. Pembungkus atau penutup polietilen dapat digunakan segera setelah lahir untuk mencegah hipotermi dan TEWL (*Transepidermal Water Loss*). Setelah seminggu, kelembapan sekitar sering kali secara bertahap diturunkan karena kekhawatiran akan peningkatan risiko infeksi.

Integritas kulit yang terganggu menjadi salah satu indikator penting dalam pemantauan klinis bayi prematur, terutama di ruang NICU (*Neonatal Intensive Care Unit*). Perubahan integritas kulit tidak hanya mempengaruhi kenyamanan dan keamanan bayi, tetapi juga berpotensi menyebabkan komplikasi berat seperti sepsis akibat infeksi kulit. Oleh karena itu, perawatan kulit yang efektif dan preventif sangat diperlukan untuk menjaga kondisi kulit

bayi tetap utuh. Identifikasi dini terhadap bayi dengan risiko tinggi mengalami kerusakan kulit menjadi kunci dalam manajemen keperawatan neonatal. Upaya ini memerlukan alat atau instrumen yang mampu menilai risiko secara obyektif dan komprehensif (Urakura et al., 2024). *Skin Risk Assessment And Management Tool* (SRAMT) adalah alat untuk penilaian dan manajemen resiko kulit neonatal. Penilaian dari risiko cedera kulit neonatus menggunakan delapan kategori risiko: 1) usia kehamilan; 2) persepsi sensorik; 3) aktivitas/mobilitas; 4) kelembapan; 5) bantuan pernapasan; 6) pemeriksaan visual; 7) pengambilan darah; dan 8) nutrisi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di NICU Australia didapatkan data dari 60 neonatus yang dinilai selama periode enam minggu didapatkan hasil 37 bayi teridentifikasi mengalami satu atau lebih cedera kulit (61,7%). Beberapa penyebab dari cedera ini diantaranya 46% karena penggunaan alat medis seperti pemasangan jalur intravena, pengambilan darah, dan pemasangan alat bantu napas CPAP (*Continuous Positive Airway Pressure*) dan 39% karena perawatan kulit rutin seperti kulit kering, ruam popok, posisi neonates (*Developing an Australian Skin Risk*, n.d.). Penelitian yang dilakukan pada 30 neonatus di rumah sakit Hasan Sadikin Bandung menunjukkan bahwa 63,3% neonatus berada dalam kategori resiko tinggi dan 33,3% dalam kategori resiko ekstrim. Faktor-faktor yang berkontribusi meliputi usia kehamilan, dengan 40% mayoritas neonatus lahir prematur. Kelembaban kulit yang tinggi (80% mengalami kelembaban kulit secara berkala) dan penggunaan pernapasan intensif (90% diintubasi dan diberi ventilasi mekanis) memperburuk risiko *skin injury*. Ketergantungan pada nutrisi parenteral (90%)

juga memengaruhi risiko ini. Penelitian ini menekankan bahwa penyebab *skin injury* bersifat multifaktorial, di mana berbagai factor berinteraksi untuk meningkatkan risiko *skin injury* (Safriani et al., n.d. 2024). Penekanan pada manajemen kelembaban, penyesuaian intervensi medis, dan pemantauan nutrisi sangat penting untuk mengurangi risiko *skin injury* pada neonatus. Implementasi strategi ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas perawatan dan hasil kesehatan di NICU. Di ruang Perinatologi RSUD 'Aisyiyah Ponorogo didapatkan jumlah bayi yang lahir prematur selama tahun 2025 dari bulan Januari sampai Oktober terdapat 51 bayi. Dari data hasil pengukuran indikator mutu didapatkan 5,8 % bayi mengalami cedera kulit pada septum nasal dikarenakan proses pemasangan alat bantu CPAP. Selain itu ada beberapa bayi yang juga mengalami kemerahan pada kulit paska penggunaan hipafik atau plester untuk fiksasi pemasangan infus dan OGT (*Orogastric Tube*)

Berbagai *emolien*, salah satunya VCO (*Virgin Coconut Oil*) ini telah terbukti memperbaiki fungsi pelindung epidermis yang belum matang pada bayi prematur dan mengurangi TEWL (*Transepidermal Water Loss*). Selain itu juga bisa digunakan untuk memperkuat integritas epitel dan telah dikaitkan dengan beberapa efek positif seperti pengurangan iritasi kulit, kehilangan panas, peningkatan berat badan, pemendekan lama tinggal di NICU, dan pencegahan infeksi (Janina Marissen et al., 2023). Terapi *emolien* dikaitkan dengan peningkatan berat badan, penurunan risiko infeksi, dan mortalitas bayi baru lahir pada bayi prematur, serta merupakan intervensi yang berpotensi menjanjikan untuk digunakan di lingkungan dengan sumber daya terbatas (Salam et al., 2013). Penggunaan VCO bermanfaat dalam meningkatkan

kematangan kulit dan fungsi sawar yang lebih baik, sehingga menurunkan insiden sepsis neonatus tipe onset lambat (Terpukul et al, 2014). Dengan menciptakan sawar pelindung pada kulit, ini dapat mencegah masuknya mikroorganisme dan mengurangi resiko infeksi (Getaneh et al., 2024). Penelitian yang dilakukan oleh Departemen Pediatri, Fakultas Kedokteran Burdwan, Burdwan, Benggala Barat India menyatakan bahwa penggunaan minyak kelapa (VCO) membantu kematangan kulit dan hasil perkembangan saraf yang lebih baik (Konar et al., 2020). Kandungan asam lemak, asam linoleate, dan vitamin D yang terdapat dalam VCO atau minyak kelapa murni Dari permasalahan dan uraian di atas bahwa penggunaan VCO bisa mempunyai banyak manfaat untuk bayi prematur, salah satunya untuk menjaga integritas kulit dan mengurangi resiko kerusakan kulit, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang penerapan penggunaan vco sebagai pelembab alami pada bayi prematur dengan masalah keperawatan resiko gangguan integritas kulit di ruang perinatologi RSUD 'Aisyiyah Ponorogo.

1.3 Rumusan Masalah

Bagaimana Penerapan Penggunaan VCO Sebagai Pelembab Alami Pada Bayi Prematur Dengan Masalah Keperawatan Resiko Gangguan Integritas Kulit Di Ruang Perinatologi RSUD 'Aisyiyah Ponorogo.

1.4 Tujuan Penulisan

1.4.1 Tujuan Umum

Untuk melakukan penerapan penggunaan vco sebagai pelembab alami pada bayi prematur dengan masalah keperawatan resiko gangguan integritas kulit di ruang perinatologi RSUD 'Aisyiyah Ponorogo.

1.4.2 Tujuan Khusus

1.4.2.1 Mengkaji masalah kesehatan pada bayi prematur yang mendapatkan penerapan penggunaan vco sebagai pelembab alami dengan masalah keperawatan resiko gangguan integritas kulit di ruang perinatologi RSUD 'Aisyiyah ponorogo.

1.4.2.2 Merumuskan diagnosis keperawatan pada bayi prematur yang mendapatkan penerapan penggunaan vco sebagai pelembab alami di ruang perinatologi RSUD 'Aisyiyah ponorogo.

1.4.2.3 Merencanakan intervensi keperawatan pada bayi prematur yang mendapatkan penerapan penggunaan vco sebagai pelembab alami dengan masalah keperawatan resiko gangguan integritas kulit di ruang perinatologi RSUD 'Aisyiyah ponorogo.

1.4.2.4 Melakukan implementasi pada bayi prematur yang mendapatkan penerapan penggunaan vco sebagai pelembab alami dengan masalah keperawatan resiko gangguan integritas kulit di ruang perinatologi RSUD 'Aisyiyah ponorogo.

1.4.2.5 Melakukan evaluasi pada bayi prematur yang mendapatkan penerapan penggunaan vco sebagai pelembab alami dengan masalah keperawatan resiko gangguan integritas kulit di ruang perinatologi RSUD 'Aisyiyah ponorogo.

1.5 Manfaat

1.5.1 Manfaat Teoritis

1.5.1.1 Mengembangkan ilmu keperawatan, khususnya keperawatan neonatal, terkait intervensi non-farmakologis untuk menjaga integritas kulit bayi prematur.

1.5.1.2 Menambah bukti ilmiah (*Evidence-Based Nursing*) mengenai efektivitas *Virgin Coconut Oil* (VCO) sebagai pelembap alami yang aman dan efektif pada neonatus prematur.

1.5.1.3 Memperkaya teori perawatan kulit neonatus, terutama terkait mekanisme kerja VCO dalam meningkatkan hidrasi kulit, memperbaiki sawar kulit (*skin barrier*), dan mencegah kerusakan integritas kulit.

1.5.1.4 Memberikan kontribusi pada pengembangan protokol atau SOP perawatan kulit neonatus berbasis literatur terbaru, sehingga dapat menjadi referensi dalam penelitian selanjutnya.

1.5.2 Manfaat Praktis

1.5.2.1 Bagi Bayi Prematur

- a. Meningkatkan kelembapan kulit dan memperkuat skin barrier, sehingga menurunkan risiko terjadinya iritasi, eritema, atau luka.

- b. Mencegah kerusakan integritas kulit dengan penggunaan pelembap yang aman, alami, dan tidak mengandung bahan kimia keras.
- c. Mempercepat adaptasi kulit prematur, sehingga mendukung stabilitas fisiologis bayi.

1.5.2.2 Bagi Perawat di Ruang Perinatologi

- a. Memberikan alternatif intervensi keperawatan yang mudah, murah, dan efektif, terutama untuk bayi prematur yang rentan.
- b. Sebagai dasar pengambilan keputusan klinis untuk memilih pelembap yang paling aman dan sesuai dengan kebutuhan bayi prematur.
- c. Mendorong implementasi praktik keperawatan berbasis bukti EBN (*Evidence-Based Nursing*) dalam perawatan kulit neonatus.

1.5.2.3 Bagi Rumah Sakit / Ruang Perinatologi

- a. Dapat menjadi acuan penyusunan SOP perawatan kulit neonatus menggunakan VCO.
- b. Mengurangi biaya perawatan dengan penggunaan pelembap yang ekonomis namun efektif.
- c. Meningkatkan mutu pelayanan keperawatan neonatus, terutama dalam pencegahan cedera kulit.
- d. Menjadi inovasi pelayanan yang dapat meningkatkan kepuasan orang tua dan citra ruang perinatologi.

1.5.2.4 Bagi Peneliti

Menjadi referensi untuk penelitian lanjutan, misalnya membandingkan VCO dengan pelembap lain (*sunflower oil, olive oil, lanolin, dll*).

1.5.2.5 Bagi Pendidikan Keperawatan

- a. Menjadi tambahan referensi pembelajaran mengenai perawatan kulit bayi prematur.
- b. Memperkaya bahan ajar tentang intervensi keperawatan non-farmakologis yang aman dan mudah diterapkan.

