## An-Najat : Jurnal Ilmu Farmasi dan Kesehatan Vol.1, No.4 November 2023

e-ISSN: 2987-4793; p-ISSN: 2987-2987, Hal 96-107 DOI: https://doi.org/10.59841/an-najat.v1i4.516

## Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hiperbilirubinemia Pada Bayi Di Ruang Perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang

Marti Suprihatini
Universitas Awal Bros
Elvi Murniasih
Universitas Awal Bros
Umi Eliawati
Universitas Awal Bros

Alamat: Jl. Abulyatama, Kelurahan Belian, Kecamatan Batam Kota Korespondensi penulis: martisuprihatini@gmail.com

Abstract. Hyperbilirubinemia is one of the most frequent clinical phenomena in newborns and the most common cause of hospitalization in newborns. In Indonesia, the incidence of hyperbilirubinemia in newborns is 25-50% in neonates. The incidence of hyperbilirubinemia in the Tanjungpinang City Regional Hospital from January 1 2022 to April 30 2023 was 35.6%. This study aims to determine the factors associated with the incidence of hyperbilirubinemia in infants in the Perinatology room at Tanjungpinang City Regional Hospital. The type of research used is a quantitative analytical method using a cross-sectional research design with a retrospective approach. The population of this study was all 202 babies treated in the Perinatology room and the total sample was 72 medical records of babies who had hyperbilirubinemia. The data collection method uses a data checklist sheet from medical records, then the data is analyzed univariately and bivariately with the Chi-square statistical test. This research hopes that nursing services, especially in the perinatology room, will further improve the quality of service, especially in providing comprehensive nursing care for hyperbilirubinemia babies.

**Keywords**: Newborns, Hyperbilirubinemia, Perinatology

Abstrak. Hiperbilirubinemia adalah salah satu fenomena klinis yang paling sering ditemukan pada bayi baru lahir dan penyebab paling umum rawat inap pada bayi baru lahir. Di Indonesia angka kejadian hiperbilirubinemia pada bayi baru lahir sebesar 25-50% pada neonatus. Angka kejadian hiperbilirubinemia di RSUD Kota Tanjungpinang 01 Januari 2022-30 April 2023 sebesar 35,6%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hiperbilirubinemia pada bayi di ruang Perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang. Jenis penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif analitik menggunakan desain penelitian *cross sectional* dengan pendekatan *retrospektif*. Populasi penelitian ini adalah semua bayi yang dirawat di ruang Perinatologi sebanyak 202 dan jumlah sampel 72 rekam medis bayi yang mengalami hiperbilirubinemia. Metode pengumpulan data dengan menggunakan lembar ceklist data dari rekam medis kemudian data dianalisa secara univariat dan bivariat dengan uji statistik *Chi-square*. Penelitian ini Diharapkan kepada pelayanan keperawatan khususnya di ruang perinatologi lebih meningkatkan mutu pelayanan terutama dalam memberikan asuhan keperawatan pada bayi hiperbilirubinemia secara komprehensif.

Kata kunci: Bayi Baru Lahir, Hiperbilirubinemia, Perinatologi.

#### LATAR BELAKANG

Bayi baru lahir merupakan salah satu tahap kehidupan yang dialami oleh setiap manusia. Setelah sebelumnya melewati masa di dalam kandungan dan persalinan yang cukup panjang. Bayi baru lahir sangat rentan terhadap lingkungan sekitarnya. Berbagai hal yang dapat memengaruhi bayi dimulai dari persalinan. Tubuh bayi yang beradaptasi dengan dunia luar berubah seiring dengan waktu. Salah satunya perubahanya adalah peningkatan kadar bilirubin dalam darah. Hiperbilirubinemia adalah salah satu fenomena klinis yang paling sering

ditemukan pada bayi baru lahir dan penyebab paling umum rawat inap pada bayi baru lahir (Yasadipura, Suryawan, dkk., 2020). Hiperbilirubinemia merupakan masalah yang sering dialami pada bayi baru lahir, pada tubuh bayi yang baru lahir organ belum berkembang dengan sempurna sehingga meningkatnya produksi bilirubin, belum bisa menyaringkan bilirubin dengan baik, terganggunya transpor bilirubin pada bayi. Terkadang hati tidak dapat melakukan proses bilirubin di dalam tubuh yang mengakibatkan kelebihan bilirubin, kondisi ini disebut dengan hiperbilirubinemia. Meski pun hiperbilirubinemia sering terjadi namun jika tidak ditangani dengan baik kondisi ini dapat menyebabkan komplikasi diantaranya gangguan pada otak yang tidak dapat diperbaiki (acute bilirubin enchepalopathy/kernicterus) (Lin, Zhu, dkk., 2022).

Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan salah satu indikator untuk mengukur kesehatan masyarakat yang berujung pada indeks pembangunan dan indeks taraf hidup, menurut World Health Organization (WHO) target AKB pada Suitainable Development Goals (SDGs) tahun 2030 adalah 12/1000 kelahiran hidup (KH), sedangkan di Indonesia target 11,7/1000 kelahiran hidup (KH) pada tahun 2021, menurut United Nations Internasional Children's Emergency fund (UNICEF) terdapat 1,8% kematian bayi yang di sebabkan hiperbilirubin dari seluruh kasus perinatal yang terjadi di dunia (Yekti, Widadi, dkk., 2023).

#### **KAJIAN TEORITIS**

Di Indonesia angka kejadian hiperbilirubinemia pada bayi baru lahir sebesar 25-50 % pada neonatus cukup bulan dan lebih tinggi pada neonatus kurang bulan. (Cholifah, Djauharoh,dkk., 2018). Berdasarkan data dari seksi kesehatan keluarga dan gizi masyarakat dinas kesehatan Kota Tanjungpinang pada tahun 2021 dengan penyebab lain nya cukup banyak yaitu sebesar 26% dengan jenis penyakit yang beragam, diantaranya ikterus/hiperbilirubinemia (Profil Kesehatan Pemerintahan Provinsi Kepulauan Riau, 2021).

Ikterus dapat bersifat fisiologis dan bisa juga bersifat patologi atau biasa di kenal dengan hiperbilirubinemia. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI/NO.HK.01.07/MENKES/240/2019 hiperbilirubinemia di definisikan sebagai kadar bilirubin serum total ≥5 mg/dL (86 µmol/L). Hiperbilirubinemia adalah keadaan transien yang sering ditemukan baik pada bayi cukup bulan (50-70%) maupun bayi prematur (80-90%). Sebagian besar hiperbilirubinemia tidak membutuhkan terapi khusus, tetapi karena potensi toksik dari bilirubin maka semua bayi baru lahir harus di pantau untuk mendeteksi kemungkinan terjadinya hiperbilirubinemia berat. Kejadian hiperbilirubinemia bisa terjadi karena beberapa faktor diantaranya faktor dari bayi meliputi berat badan lahir bayi (BBLR),

riwayat asfiksia, jenis kelamin, inkompabilitas golongan darah A-B-O/Rhesus. Faktor dari ibu meliputi jenis persalinan, usia kehamilan, riwayat kehamilan. Faktor dari ASI meliputi Breast feending Jaundice dan breast mild jaundice. Sedangkan faktor lain penyebab hiperbilirubinemia meliputi hipoksia, dehidrasi, infeksi, kelainan sel darah merah dan obatobatan (Maternity, Anjani, dkk., 2018). Pada bayi jika tidak segera dilakukan pemantauan, banyak kejadian hiperbilirubinemia dapat menimbulkan gangguan yang menetap atau bahkan menyebabkan kematian pada bayi baru lahir. Hiperbilirubinemia yang mengarah ke kondisi patologi seperti ini timbul pada saat bayi baru lahir atau pada hari pertama kelahiran, kenaikan kadar bilirubin yang berlangsung cepat yaitu sebanyak 5 mg/dL per hari (Amelia, 2018).

Auliya, Kusumawijaya, dkk, (2023) mengemukakan sesuai dengan hasil penelitian dilakukan pada 70 responden. Mengalami kasus hiperbilirubinemia yaitu sebanyak 31 responden (44,3%) sedangkan yang tidak mengalami kasus hiperbilirubinemia yaitu sebanyak 39 (55,7%) dari total responden. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara BBLR dengan nilai p-value 0,023. Prematuritas dengan nilai p-value 0,000. Jenis kelamin dengan nilai p-value 0,028. Riwayat asfixia dengan nilai p-value 0,009 dan jenis persalinan p-value 0,004 dengan kejadian hiperbilirubinemia. Berdasarkan data hasil penelitian yang telah dilakukan maka di simpul kan bahwa ada hubungan antara Bayi Berat Badan Lahir (BBLR), Prematuritas, jenis kelamin, Riwayat asfiksia dan jenis persalinan dengan kejadian hiperbilirubinemia di ruangan neonatus RSUD Drs. H Abu Hanifah.

Berdasarkan permasalahan peneliti melakukan studi pendahuluan untuk kejadian hiperbilirubinemia di ruang Perinatologi RSUD kota Tanjungpinang. Hasil dari studi pendahuluan didapatkan total Rekam Medis (RM) bayi yang di rawat di ruang Perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang pada 01 Januari 2022 sampai dengan 30 April 2023 sebanyak 202 dengan total kejadian hiperbilirubinemia 72 kasus (35,6%). Berdasarkan latar belakang di atas dan belum pernah dilakukan penelitian terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian.

#### **METODE PENELITIAN**

Rancangan penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif analitik menggunakan desain penelitian cross sectional dengan pendekatan retrospektif. Populasi target pada penelitian ini adalah semua bayi baru lahir yang dirawat di ruang Perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang. Jumlah populasi dalam penelitian adalah 202 dan jumlah bayi yang mengalami hiperbilirubinemia 72 sebagai jumlah sampel, data dari tanggal 01 Januari 2022 sampai dengan 30 April 2023.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 26 Juli 2023-16 Agustus 2023 didapatkan Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa 35,6 bayi mengalami kejadian hiperbilirubinemia sedangkan 64,4% bayi tidak mengalami hiperbilirubinemia pada bayi diruang Perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang. Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari 72 orang bayi dengan hiperbilirubinemia ada 19,4% bayi BBLR sedangkan 80,6% bayi tidak BBLR mengalami hiperbilirubinemia. Ada 51,4% bayi dengan riwayat asfiksia sedangkan 48,6% bayi tidak dengan asfiksia yang mengalami hiperbilirubinemia. Ada 58,3% bayi jenis kelamin laki-laki sedangkan ada 41,7% orang bayi jenis kelamin perempuan yang mengalami hiperbilirubinemia. Ada 69,5% bayi dengan jenis persalinan spontan sedangkan ada 30,5% orang bayi dengan jenis persalinan tidak spontan atau sectio caesaria yang mengalami hiperbilirubinemia. Ada 13,9% bayi dengan usia kehamilan preterm, ada 83,3% bayi dengan usia kehamilan aterm sedangkan ada 2,8% bayi dengan usia kehamilan posterm yang mengalami hiperbilirubinemia pada bayi di ruang perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang. Dari hasil pengumpulan data nilai bilirubin total pada 72 bayi yang mengalami hiperbilirubinemia didapat nilai mean atau rata-rata 17,8464 dengan standar deviation 2,83154 di RSUD Kota Tanjungpinang.

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa dari 41 bayi dengan BBLR ada 34,1% bayi yang mengalami kejadian hiperbilirubinemia sedangkan dari 161 bayi dengan tidak BBLR ada 36% bayi yang mengalami hiperbilirubinemia. Pada bayi di ruang perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang. Setelah dilakukan uji Chi-square didapat nilai p-value = 0,823 (p>0,05) artinya tidak ada hubungan antara berat badan lahir bayi dengan kejadian hiperbilirubinemia pada bayi di ruang perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang 01 Januari 2022-30 April 2023.

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa dari 139 bayi dengan riwayat asfiksia ada 26,6% bayi yang mengalami kejadian hiperbilirubinemia sedangkan dari 63 bayi tidak dengan asfiksia ada 55,6% bayi yang mengalami hiperbilirubinemia pada bayi di ruang perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang. Setelah dilakukan uji *Chi-square* di dapat nilai *p-value* = 0,001 (p<0,05) artinya ada hubungan antara riwayat asfiksia dengan kejadian hiperbilirubinemia pada bayi diruang perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang 01 Januari 2022-30 April 2023.

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan bahwa dari 138 bayi dengan jenis kelamin laki-laki ada 30,4% bayi yang mengalami kejadian hiperbilirubinemia sedangkan dari 64 bayi dengan jenis kelamin perempuan ada 46,9% bayi yang mengalami hiperbilirubinemia pada bayi di ruang perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang. Setelah dilakukan uji Chi-square di dapat nilai p-value = 0,023 (p<0,05) artinya ada hubungan jenis kelamin dengan kejadian

hiperbilirubinemia pada bayi di ruang Perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang 01 januari 2022-30 April 2023. Berdasarkan tabel 4.6 menunjukkan bahwa dari 68 bayi dengan jenis persalinan spontan ada 73,5% bayi yang mengalami kejadian hiperbilirubinemia sedangkan dari 134 bayi dengan jenis persalinan tidak spontan atau sectio caesaria ada 16,4% bayi yang mengalami hiperbilirubinemia pada bayi di Ruang perinatologi RSUD KotaTanjungpinang. Setelah dilakukan uji Chi-square di dapat nilai p-value = 0,001 (p<0,05) artinya ada hubungan antara jenis persalinan dengan kejadian hiperbilirubinemia pada bayi diruang perinatologi RSUD kota Tanjungpinang 01 Januari 2022-31 April 2023. Berdasarkan tabel 4.7 menunjukkan bahwa dari 18 bayi dengan usia kehamilan preterm ada 55,6% bayi yang mengalami kejadian hiperbilirubinemia, dari 179 bayi dengan usia kehamilan aterm ada 33,5% bayi yang mengalami Perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang 01 Januari 2022-30 April 2023

# 1. Distribusi frekuensi kejadian hiperbilirubinemia pada bayi diruang Perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia NO. HK.01.07/MENKES/240/2019 Hiperbilirubinemia didefinisikan sebagai kadar bilirubin serum total ≥5 mg/dL (86 µmol/L). Hiperbilirubinemia adalah keadaan transien yang sering ditemukan baik pada bayi cukup bulan (50-70%) maupun bayi prematur (80-90%). Sebagian besar hiperbilirubinemia adalah fisiologis dan tidak membutuhkan terapi khusus, tetapi karena potensi toksik dari bilirubin maka semua neonatus harus di pantau untuk pendeteksian kemungkinan terjadinya hiperbilirubinemia berat. Hiperbilirubinemia yang memasuki fase lanjut dapat mengakibatkan kerusakan pada sistem saraf pusat yang bersifat irreversibel, ditandai dengan retrocollisopistotonus yang jelas, high pitched cry, tidak adekuat untuk menyusu, apnea, demam, penurunan kesadaran hingga koma, terkadang dapat mengalami kejang, dan dapat berakhir kepada kematian.

## 2. Hubungan berat badan lahir bayi dengan kejadian hiperbilirubinemia

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa 41 bayi dengan BBLR ada 34,1% bayi yang mengalami kejadian hiperbilirubinemia sedangkan 161 bayi dengan tidak BBLR ada 36% bayi yang mengalami hiperbilirubinemia. Pada bayi di ruang perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang. Hasil Setelah dilakukan uji Chi-square didapat nilai p-value = 0,823 (p > 0,05) artinya tidak ada hubungan antara berat badan lahir bayi BBLR dengan kejadian hiperbilirubinemia pada bayi di ruang perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang 01 Januari 2022-30 April 2023.

Berat badan bayi yang lahir kurang dari normal dapat mengakibatkan berbagai kelainan yang timbul salah satunya hiperbilirubinemia, bayi dengan berat badan <2,500 gram mengalami ikterus pada minggu pertama hidupnya (Delvia & Azhari., 2022). Tapi dipenelitian ini peneliti mendapatkan tidak ada hubungan berat badan lahir bayi BBLR terhadap kejadian hiperbilirubinemia dikarenakan jumlah BBLR yang dirawat di ruang Perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang tidak banyak dibandingkan dengan bayi berat badan lahir tidak BBLR atau Berat badan lahir normal. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Puspita, (2018) tentang The Effect of low Birt Weight on The Incidence of neonatal jaundice in Sidoarjo angka kejadian hiperbilirubinemia pada BBLR yaitu 28 (217,1%) bayi dan 101 (78,2%) bayi dengan berat lahir normal, menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara BBLR dengan kejadian hiperbilirubinemia.

Menurut penelitian Delvia, Azhari dkk (2022) juga mempunyai hasil yang berbeda bayi baru lahir tidak BBLR mengalami hiperbilirubinemia 17,9% dan bayi baru lahir dengan BBLR mengalami hiperbilirubinemia 36,4%, Hasil uji chi-square menunjukan ada hubungan yang bermakna antara BBLR dengan kejadian hiperbilirubinemia.

## 3. Hubungan riwayat asfiksia dengan kejadian hiperbilirubinemia

NO. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia HK.01.07/MENKES/214/2019 standar pelayanan medis ilmu kesehatan anak, Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) asfiksia neonatorum adalah kegagalan bayi bernafas secara spontan dan teratur pada saat lahir atau beberapa saat setelah lahir yang di tandai dengan hipoksemia dan asidosis. Kurangnya oksigen pada organ-organ tubuh sehingga fungsi organ tidak maksimal, glikogen yang dihasilkan hati berkurang yang menyebabkan hiperbilirubinemia. Asfiksia dapat menyebabkan hipoperfusi hati yang kemudian akan mengganggu metabolisme bilirubin hepatosit. Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa dari 139 bayi dengan riwayat asfiksia ada 26,6% bayi yang mengalami kejadian hiperbilirubinemia sedangkan 63 bayi tidak dengan asfiksia, ada 55,6% bayi yang mengalami hiperbilirubinemia pada bayi di ruang perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang. Setelah dilakukan uji Chi-square di dapat nilai p-value = 0,001 (p<0,05) artinya ada hubungan antara riwayat asfiksia dengan kejadian hiperbilirubinemia pada bayi diruang perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang 01 Januari 2022-30 April 2023.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Astariani, Artana, dkk, (2021) yang dilakukan di RSIA Puri Bunda Tabanan Bali ditemukan bayi yang

mengalami riwayat asfiksia 4,8% dengan uji Chi-square didapatkan p-value 0,049. Menunjukkan adanya hubungan riwayat asfiksia dengan kejadian hiperbilirubinemia. Sedangkan menurut Nyangabyaki-Twesigye .dkk, (2020), mengatakan tidak ada hubungan antara riwayat asfiksia dengan kejadian hiperbilirubunemia. Skor apgar dapat bervariasi tergantung usia kehamilan, berat badan lahir pengobatan ibu, penggunaan obat atau anastesi, dan kelainan bawaan. Beberapa komponen skor juga bersifat subjektif dan rentan terhadap variabel antar penilai.

## 4. Hubungan jenis kelamin dengan kejadian hiperbilirubinemia

Karena kromosom x mempunyai peran dan bertanggung jawab dalam fungsi enzim pada sel darah merah. Selain itu perbedaan kromosom x tersebut juga dapat mengakibatkan defisiensi enzim G6PD yang bisa menyebabkan lisis nya sel darah merah. Kromosom x pada bayi laki-laki dan perempuan di mana bayi perempuan mempunyai dua kromosom x sedangkan pada bayi laki-laki hanya mempunyai satu kromosom x. Sehingga pasien berjenis kelamin laki-laki memiliki risiko yang lebih tinggi menderita hiperbilirubinemia dibandingkan pasien yang berjenis kelamin perempuan.. Sehingga potensi untuk terjadinya hiperbilirubinemia lebih besar. (Zhang, Tang, dkk, 2021).

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan bahwa dari 138 bayi dengan jenis kelamin lakilaki ada 30,4% yang mengalami kejadian hiperbilirubinemia sedangkan 64 orang bayi dengan jenis kelamin perempuan ada 46,9% yang mengalami hiperbilirubinemia pada bayi di ruang perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang. Setelah dilakukan uji Chi-square di dapat nilai p-value =0,023 (p<0,05) artinya ada hubungan jenis kelamin dengan kejadian hiperbilirubinemia pada bayi di ruang Perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang 01 januari 2022-30 April 2023.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Triani, Setyoboedi dkk., 2022) tentang The risk Factor the Hyperbilirubunemia incident of neonates at Dr Hospital in Surabaya, di ruangan neonatus didapat laki-laki 72 (64,8%) bayi dan perempuan 43 (35,2%) yang mengalami hiperbilirubinemia, nilai p-value 0,046, menunjukkan adanya hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian hiperbilirubinemia.

## 5. Hubungan jenis persalinan dengan kejadian hiperbilirubinemia

Jenis persalinan berpengaruh terhadap bayi, baik tindakan sectio caesaria ataupun jenis persalinan yang lain. Persalinan dengan sectio caesaria mempunyai pengaruh depresi pada pusat pernafasan janin, keadaan apnu, asfiksia, gangguan ini bisa menjadi faktor

meningkatnya bilirubin. Trauma lahir pada bayi yang dilahirkan dari ibu yang mengalami tindakan vakum ekstraksi, induksi yang lahir spontan, dan kelainan letak lahir pervaginam letak sungsang dan lain-lainnya yang mengakibatkan trauma seperti hematom, perdarahan subaponeurotik yang akan mengakibatkan produksi bilirubin melebihi kemampuan bayi untuk mengeluarkan nya dan lambatnya dalam pemecahan kadar bilirubinemia (Annisa, Astuti, dkk., 2023).

Berdasarkan tabel 4.6 menunjukkan bahwa dari 68 orang bayi dengan jenis persalinan spontan ada 73,5% bayi yang mengalami kejadian hiperbilirubinemia sedangkan 134 orang bayi dengan jenis persalinan tidak spontan atau sectio caesaria ada 16,4% bayi yang mengalami hiperbilirubinemia pada bayi di ruang perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang. Setelah dilakukan uji Chi-square di dapat nilai p-value = 0,001 (p<0,05) artinya ada hubungan antara jenis persalinan dengan kejadian hiperbilirubinemia pada bayi diruang perinatologi RSUD kota Tanjungpinang 01 Januari 2022-31 April 2023 Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Anisa Kusumawijaya, dkk (2023) di ruangan neonatus RSIA Hanifah pada tahun 2021 persalinan spontan 6 (21,4%) bayi sedangkan persalinan buatan atau Sectio Caesaria (SC) 25 (59,5 %) bayi yang mengalami hiperbilirubinemia. Sehingga disimpulkan oleh peneliti ada hubungan antara jenis persalinan dengan kejadian hiperbilirubinemia.

#### 6. Hubungan usia kehamilan dengan kejadian hiperbilirubinemia

Berdasarkan tabel 4.6 menunjukan bahwa dari 18 bayi dengan usia kehamilan preterm ada 55,6% bayi yang mengalami kejadian hiperbilirubinemia ada 179 bayi dengan kehamilan aterm 33,5% bayi yang mengalami kejadian hiperbilirubinemia sedangkan ada 5 orang bayi dengan usia kehamilan posterm ada 40% bayi yang mengalami hiperbilirubinemia pada bayi di ruang perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang. Setelah dilakukan uji statistik di dapat nilai p-value=0,173 (p>0,05) artinya tidak ada hubungan antara usia kehamilan dengan kejadian hiperbilirubinemia pada bayi di ruang Perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang 01 Januari 2022-30 April 2023.

Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Yasadipura, (2020) di RSUD Wangaya Bali, bayi yang mengalami hiperbilirubinemia preterm 34,8% bayi, dengan aterm 18.7% dan bayi posterm 0%, tidak ada hubungan antara usia kehamilan dengan kejadian hiperbilirubinemia. Dipenelitian ini Yasadipura (2020) mengatakan BBLR merupakan faktor resiko tertinggi kejadian hiperbilirubunemia, usia kehamilan pada penelitiannya tidak ada hubungan dengan kejadian hiperbilirubiunemia. Usia kehamilan atau Usia gestasi (masa

kehamilan) yaitu masa terjadinya konsepsi sampai pada saat kelahiran, di hitung dari pertama haid terakhir (menstrual age of pregnancy) atau Usia kehamilan atau usia gestasi (gestational age) adalah ukuran lama waktu seorang janin berada dalam rahim (Zhang, Tang, dkk 2021). Pada bayi lahir, karena usia kehamilan merupakan faktor yang penting dan penen yang dilahirkan, karena bayi baru lahir dari usia kehamilan yang kurang berkaitan dengan berat lahir rendah dan tentunya akan berpengaruh kepada daya tahan tubuh bayi yang belum siap menerima dan beradaptasi dengan lingkungan di luar rahim sehingga berpotensi terkena berbagai komplikasi salah satunya adalah ikterus neonatorum yang dapat menyebabkan hiperbillirubinemia (Herliana, Hanifa, dkk., 2023).

Dipenelitian ini peneliti mendapatkan tidak ada hubungan usia kehamilan dengan kejadian hiperbilirubinemia dikarenakan jumlah bayi preterm, aterm, dan posterm dirawat di ruang Perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang tidak sebandingkan terlihat bayi aterm lebih banyak dibandingkan dengan bayi preterm dan posterm.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Dari penelitian ini terdapat hubungan antara riwayat asfiksia, jenis kelamin dan jenis persalinan terhadap kejadian hiperbilirubinemia pada bayi diruang Perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang, sedangkan BBLR dan usia kehamilan tidak ada hubungan dengan kejadian hiperbilirubinemia pada bayi di ruang Perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang.

## 1. Bagi Institusi Pendidikan

Dengan hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi dan ilmu pengetahuan tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan hiperbilirubinemia pada bayi.

#### 2. Bagi Pelayanan Keperawatan

Diharapkan kepada pelayanan keperawatan khususnya di ruang perinatologi lebih meningkatkan mutu pelayanan terutama dalam memberikan asuhan keperawatan pada bayi hiperbilirubinemia secara komprehensif.

## 3. Bagi Peneliti selanjutnya

- a. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk melanjutkan penelitian ini dengan menggunakan variabel dan pembahasan yang berbeda tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hiperbilirubinemia pada bayi.
- b. Diharapkan pada peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hiperbilirubinemia, baik secara patologi maupun fisiologi yang bisa mengurangi angka kejadian Hiperbilirubinemia pada bayi.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

- 1. Dr. Ennimay, S.KP., M.Kes. selaku Rektor Universitas Awal Bros dan segenap jajaran.
- 2. Bd. Aminah Aatinaa Adhyatma, S.Si.T., M.Keb, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros dan segenap jajaran.
- 3. Ns. Sri Muharni, S.Kep., M.Kep, selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan dan Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros.
- 4. Ns. Elvi Murniasih, M.Kep, selaku dosen pembimbing I yang telah memberi ilmu arahan dan bimbingannya dalam penulisan skripsi ini.
- 5. Ns. Umi Eliawati, S.Kep., MARS, selaku dosen pembimbing II yang telah memberi ilmu arahan dan bimbingannya dalam penulisan skripsi ini.
- 6. Segenap dosen dan Staf Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.
- 7. Direktur RSUD Kota Tanjungpinang beserta staf yang telah memberi izin bagi penulis untuk melakukan penelitian.
- 8. Teristimewa untuk suamiku Sukendro dan anak-anakku tercinta Anisa Sukmahapsari, Habibi Sukmarasyidin, Taqy sukmarabbani yang telah memberikan dukungan semangat dan motivasi.
- 9. Keluarga besar H Masturo BA atas dukungan dan doa nya.
- 10. Semua pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

#### **DAFTAR REFERENSI**

- Acharya N, & Cp, P. (2020). Prevalence and Etiology of Neonatal Jaundice in a Tertiary Care Hospital. In JNGMC (Vol. 18, Issue 2).
- Amelia, sylvia wafda nur. (2018). ASUHAN KEBIDANAN, KASUS KOMPLEKS MATERNAL & NEONATAL (1st ed.). Pustaka Baru Press.
- Annisa, P., Astuti, A. W., & Sharma, S. (2023). Neonatal Jaundice Causal Factors: A Literature Review. Women, Midwives and Midwifery, 3(1), 45–60. https://doi.org/10.36749/wmm.3.1.45-60.2023
- Astariani, I., Artana, I. W. D., & Suari, N. M. R. (2021). Karakteristik faktor penyebab hiperbilirubinemia pada neonatus di RSIA Puri Bunda Tabanan, Bali Tahun 2021. Intisari Sains Medis, 12(3), 917–920. https://doi.org/10.15562/ism.v12i3.1174
- Aulia.Khodilatul, Wardana, A. W., Danial, Pasaribu, M., & Buchori, M. (2022). Hubungan usia Kehamilan dan Nilai APGAR dengan Kejadian Ikterus Neonatorum di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda. Jurnal Verdure.
- Auliya, N., Kusumajaya, H., Puji Lestari Program Studi Ilmu Keperawatan, I., Citra Delima Bangka Belitung, S., Pinus, J. I., Pedang, K., Pinang, P., & Bangka Belitung, K. (2023). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN

- HIPERBILIRUBINEMIA DI RUANGAN NEONATUS. http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP
- Cholifah, Djauharoh, & Machfudloh, H. (2018). 4. Artikel Faktor- Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Hiperbilirubinemia.
- Herliana, A. H., Hanifa, F., Astuti, R. P., & Burmanajaya, B. (2023). Berat Badan Kehamilan, Operasi Sesar dan Pemberian Susu Formula Berhubungan dengan Kejadian Hiperbilirubinemia. Jurnal Interprofesi Kesehatan Indonesia, 2(2), 259–267. https://doi.org/10.53801/jipki.v2i2.52
- Hindratni, F., Susilawati, E., Annisa Rusna Siregar, D., & Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Riau, D. (2020). FACTORS ASSOCIATED WITH NEONATAL HIPERBILIRUBINEMIA IN ARIFIN ACHMAD HOSPITAL PEKANBARU CITY IN 2018. Jurnal Ibu Dan Anak, 8(2).
- Kesehatan Provinsi Kepulauan Riau Pusat Pemerintahan Provinsi Kepulauan Riau, D., Seri Kota Piring, B., Perkantoran Sultan Mahmud Riayat Syah Gedung Raja Jaafar Lantai, K., & Dompak Seri Darul Makmur Kota Tanjungpinang Provinsi Kepulauan Riau, P. (n.d.). PROFIL KESEHATAN PROVINSI KEPULAUAN RIAU TAHUN 2021
- KMK/RI/NO.HK.01.07/MENKES/214/2019. (n.d.). KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA.
- KMK/RI/NO.HK.01.07/MENKES/240/2019. (n.d.). KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA.
- Lin, Q., Zhu, D., Chen, C., Feng, Y., Shen, F., & Wu, Z. (2022). Risk factors for neonatal hyperbilirubinemia: a systematic review and meta-analysis. In Translational Pediatrics (Vol. 11, Issue 6, pp. 1001–1009). AME Publishing Company. https://doi.org/10.21037/tp-22-229
- Maternity, D., Anjani, A. dwi, & Evrianasari, N. (2018). Asuhan Kebidanan Neonatus Bayi, Balita & Anak Sekolah (1st ed.). Penerbit ANDI.
- Mendri, N. K., & Prayogi, A. S. (2018). ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK SAKIT & BAYI RESIKO TINGGI (1st ed.). Pustaka Baru Press.
- Notoadmojo, soekidjo. (2018). METODOLOGI PENELITIAN KESEHATAN. Rineka Cipta.
- Nursalam. (2020). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan (Nursalam, Ed.; Vol. 5). Salemba medika.
- Nyangabyaki-Twesigye, C., Mworozi, E., Namisi, C., Nakibuuka, V., Kayiwa, J., Ssebunya, R., & Mukose, D. A. (2020). Prevalence, factors associated and treatment outcome of hyperbilirubinaemia in neonates admitted to St Francis Hospital, Nsambya, Uganda: A descriptive study. African Health Sciences, 20(1), 397–405. https://doi.org/10.4314/ahs.v20i1.46
- Pratiwi, G. N., & Kusumaningtiar, D. A. (2021). KEJADIAN HIPERBILIRUBIN BAYI BARU LAHIR DI RS SWASTA JAKARTA. In Kesehatan Masyarakat) Khatulistiwa (Vol. 8, Issue 2). http://openjurnal.unmuhpnk.ac.id/index.php/JKMK?page=index
- Puspita, N. (2018a). The Effect of Low Birthweight on the Incidence of Neonatal Jaundice in Sidoarjo. Jurnal Berkala Epidemiologi, 6(2), 174. https://doi.org/10.20473/jbe.v6i22018.174-181
- Rahmadani, E., Id 179 Faktor-Faktor, E. C., Berhubungan, Y., Kejadian, D., Pada, I., Baru, B., Di, L., Ummi, R., Sutrisna, M., Studi, P., Keperawatan, I., Tri, S., & Sakti, M. (2022).

- SEHATRAKYAT (Jurnal Kesehatan Masyarakat). 1(3), 179–188. https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v1i3.1059
- Triani, F., Setyoboedi, B., & Budiono, B. (2022a). THE RISK FACTORS FOR THE HYPERBILIRUBINEMIA INCIDENT IN NEONATES AT DR. RAMELAN HOSPITAL IN SURABAYA. Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal, 6(2), 211–218. https://doi.org/10.20473/imhsj.v6i2.2022.211-218
- Yasadipura, C. C., Suryawan, I. W. B., & Sucipta, A. A. M. (2020). Hubungan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dengan kejadian hiperbilirubinemia pada neonatus di RSUD Wangaya, Bali, Indonesia. Intisari Sains Medis, 11(3), 1277–1281. https://doi.org/10.15562/ism.v11i3.706
- Yekti Widadi, S., Puspita, T., Alfiansyah, R., Vava Rilla, E., Wahyudin, W., & Nurazizah, S. (2023). Hubungan Berat Badan Lahir Rendah dengan Kejadian Hiperbilirubin di Ruang Perinatologi RSUD dr. Slamet Garut. Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia, 8(2), 1600–1612. https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v8i2.11458
- Zhang Meng, Tang Jun, He Yang, Li wenxing, Chen Zhong, Xiong Tao. Qi Yi, Li youping, Mu Dezhi (2021) Systematic Review Of Global Clinical Practice Guidelines For Neinatal Hyperbilirubinemia, Journal Article BMJ Open 11(1) 228-239: https://doi.org/10/11234/vll19