

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Bilirubin merupakan produk utama pemecahan sel darah merah oleh sistem retikuloendotelial. Kadar bilirubin serum normal pada bayi baru lahir < 2 mg/dl. Pada konsentrasi > 5 mg/dl bilirubin maka akan tampak secara klinis berupa pewarnaan kuning pada kulit dan membran mukosa yang disebut ikterus. Ikterus akan ditemukan dalam minggu pertama kehidupannya. Dikemukakan bahwa angka kejadian ikterus terdapat pada 50% bayi cukup bulan (aterm) dan 75% bayi kurang bulan (preterm) (Winkjosastro, 2007).

Di Indonesia, ikterus masih merupakan masalah pada bayi baru lahir yang sering dihadapi tenaga kesehatan terjadi pada sekitar 25-50% bayi cukup bulan dan lebih tinggi pada neonatus kurang bulan. Oleh sebab itu, memeriksa ikterus pada bayi harus dilakukan pada waktu melakukan kunjungan neonatal/pada saat memeriksa bayi di klinik (Depkes RI, 2006). Di Jawa Tengah, data ikterus neonatorum dari sebuah studi cross-sectional yang dilakukan di beberapa rumah sakit pendidikan, yaitu Rumah Sakit Dr. Kariadi Semarang, di mana insidens ikterus pada tahun 2003 sebesar 13,7%, 78% di antaranya merupakan ikterus fisiologis dan sisanya ikterus patologis. Angka kematian terkait hiperbilirubinemia sebesar 13,1% (Sastroasmoro, 2004). Di DIY Yogyakarta data ikterus neonatorum Sebuah studi cross sectional yang dilakukan di Rumah Sakit Dr.Sardjito melaporkan sebanyak

85% bayi cukup bulan sehat mempunyai kadar bilirubin di atas 5 mg/dL dan sisanya memiliki kadar bilirubin di atas 13 mg/dL. Pemeriksaan dilakukan pada hari 0, 3 dan 5. Dengan pemeriksaan kadar bilirubin setiap hari, didapatkan ikterus dan hiperbilirubinemia terjadi pada 82% dan 18% bayi cukup bulan. Sedangkan pada bayi kurang bulan, dilaporkan ikterus dan hiperbilirubinemia ditemukan pada 95% dan 5% bayi (Sastroasmoro, 2004).

Ikterus pada sebagian penderita dapat bersifat fisiologis dan pada sebagian lagi bersifat patologis atau hiperbilirubinemia yang dapat menimbulkan gangguan yang menetap atau menyebabkan kematian sehingga, setiap bayi dengan ikterus harus mendapatkan perhatian, terutama pada ikterus patologis atau hiperbilirubinemia apabila ditemukan dalam 24 jam pertama kehidupan bayi atau bila kadar bilirubin meningkat > 5 mg/dL ($> 86\mu\text{mol/L}$) dalam 24 jam (Etika *et al*, 2005). Salah satu penyebab ikterik patologis atau hiperbilirubinemia adalah inkompatibilitas ABO atau ketidakcocokan golongan darah.

Inkompatibilitas golongan darah ABO umumnya penyakit yang tidak berat, namun perlu penanganan sebaik-baiknya. Inkomptabilitas ABO terjadi pada 12% kehamilan (Schwartz, 2005), tetapi hanya 2% yang berkaitan dengan hemolisis berat. Ibu biasanya memiliki golongan darah O dan janin memiliki golongan darah A, B atau AB (Wagle, 2010).

Kondisi ini terjadi pada perkawinan yang inkompatibel dimana darah ibu dan bayi yang mengakibatkan zat anti dari serum darah ibu bertemu dengan antigen dari eritrosit bayi dalam kandungan. Sehingga tidak jarang embrio hilang pada sangat awal secara misterius, sebelum ibu menyadari bahwa ia hamil, namun apabila janin yang dilahirkan hidup, maka dapat terjadi ikterus yang dapat mengarah pada ikterus patologis atau hiperbilirubinemia. Apabila hal ini tidak ditangani secara tepat dapat menimbulkan kematian atau kelainan perkembangannya seperti gangguan perkembangan mental, tuli, lambat bicara dan lain-lain (Suryo, 2005).

Inkompatibilitas golongan darah ABO lebih sering ditemukan di Indonesia dibanding inkompatibilitas golongan darah lainnya (Wiknjosastro, 2007). Menurut statistik kira-kira 20% dari seluruh kehamilan terlibat dalam ketidakcocokan golongan darah ABO dan 75% dari jumlah ini terdiri dari ibu golongan darah O dan janin golongan darah A atau B (Hasan, 2002) dan menurut penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Pandan Arang Boyolali terdapat 21,74% yang mengalami inkompatibilitas ABO (Apriastuti, 2007).

Survey pendahuluan yang dilakukan di Rumah Sakit Nirmala Suri Sukoharjo menyebutkan jumlah persalinan pada tahun 2008 sampai 2010 sebanyak 1687 persalinan, dimana untuk angka kejadian ikterus sebanyak 84 baik ikterus fisiologis maupun ikterus patologis (Rekam Medik Rumah Sakit Nirmala Suri, 2010), untuk yang diakibatkan karena inkompatibilitas ABO yang juga memegang peranan penting dalam terjadinya hiperbilirubinemia angka kejadiannya tidak dihitung dengan pasti.

Berdasarkan hal-hal di atas, maka peneliti merasa tertarik untuk meneliti lebih lanjut mengenai “Hubungan inkompatibilitas ABO dengan angka kejadian hiperbilirubin pada bayi baru lahir”.

B. Rumusan Masalah

Bagaimanakah hubungan inkompatibilitas ABO dengan angka kejadian hiperbilirubin pada bayi baru lahir di Rumah sakit Nirmala Suri Sukoharjo?

C. Tujuan

1. Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan inkompatibilitas ABO dengan angka kejadian hiperbilirubin pada bayi baru lahir.

2. Tujuan khusus

- a. Memaparkan persentase inkompatibilitas golongan darah ABO dari ibu yang melahirkan dan bayi yang dilahirkan baik yang mengalami hiperbilirubin atau tidak mengalami hiperbilirubin di Rumah Sakit Nirmala Suri Sukoharjo.
- b. Memaparkan persentase angka kejadian hiperbilirubin pada bayi baru lahir akibat inkompatibilitas ABO .
- c. Mengetahui hubungan inkompatibilitas ABO dengan angka kejadian hiperbilirubin pada bayi baru lahir

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Pasien

Hasil penelitian dapat sebagai bahan pertimbangan suami istri dalam melakukan skrinning golongan darah.

2. Manfaat Bagi Penolong Persalinan

Hasil penelitian dapat sebagai bahan intervensi lanjut terhadap ibu yang akan melahirkan dengan golongan darah inkompatibilitas ABO.

3. Manfaat Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan masukan dan ilmu pengetahuan untuk membuat intervensi penatalaksanaan pada bayi yang mengalami hiperbilirubin akibat inkompatibilitas ABO.

4. Manfaat Bagi Peneliti

Manfaat yang dicapai penelitian untuk mengetahui hubungan inkompatibilitas ABO dengan angka kejadian hiperbilirubin pada bayi baru lahir.

5. Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai sumber untuk pengembangan khasanah ilmu pengetahuan peneliti selanjutnya.

E. Keaslian penelitian

Penelitian lain yang berhubungan dengan hubungan inkompatibilitas ABO dengan angka kejadian hiperbilirubin pada bayi baru lahir adalah:

1. Zadeh, M (2005) dengan judul *frequency of hemolytic disease of the newborn (ABO-HDN)*, di Rumah Sakit Cina. Penelitian ini dianalisis dengan *chi-square*. Teknik pengambilan subyek menggunakan populasi yang memenuhi kriteria inklusi. Dengan hasil 10,3 % bayi mengalami ikterus inkompatibilitas ABO.
2. Apriastuti, D (2007) dengan judul kejadian hiperbilirubinemia akibat inkompatibilitas ABO, di Rumah Sakit Pandan Arang Boyolali. Penelitian ini menggunakan metode diskriptif observasional. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling yang memenuhi kriteria inklusi. Dengan hasil 21,74% bayi baru lahir yang mengalami inkompatibilitas ABO.
3. Hackel (2004) dengan judul *Blood Factor Incompatibility in the Etiology of Mental Deficiency*. Penelitian ini menggunakan metode diskriptif korelatif dengan pendekatan *cross sectional* yang dianalisis dengan *chi-square*. Teknik pengambilan subyek menggunakan populasi yang memenuhi kriteria dengan populasi 278 pasangan ibu dan anak. Dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa inkompatibilitas ibu-anak dalam hal apapun dari antigen tidak memainkan peran penting dalam penyebab terjadinya keterbelakangan mental pada anak.

Perbedaan dan persamaan dengan penelitian sebelumnya dengan hubungan inkompatibilitas ABO dengan angka kejadian hiperbilirubin pada bayi baru lahir adalah:

1. Perbedaan dan persamaan dengan penelitian (Zadeh, 2005).

Perbedaan penelitian ini adalah responden, waktu dan tempat penelitian dan cara pengambilan data. Sedangkan persamaannya adalah menggunakan analisis dengan *chi-square*.

2. Perbedaan dan persamaan dengan penelitian (Apriastuti, 2007).

Perbedaan penelitian ini adalah responden, waktu, tempat penelitian, metode dan cara pengambilan data dan tidak dilakukan analisis. Sedangkan persamaannya adalah penelitian menggunakan teknik pengambilan sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi.

3. Perbedaan dan persamaan dengan penelitian (Hackel, 2004).

Perbedaan penelitian ini adalah pada variabel terikat, responden, waktu, tempat penelitian dan cara pengambilan data. Sedangkan persamaannya adalah variabel bebas inkompatibilitas golongan darah, metode penelitian yaitu diskriptif korelatif yang dianalisis dengan *chi-square* dan teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling.