

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Ruang lingkup penelitian

Disiplin ilmu yang digunakan dalam penelitian ini adalah Ilmu Kesehatan Anak.

4.2 Tempat dan waktu penelitian

Ruang lingkup tempat : RSIA. Hermina Pandanaran Semarang
Indonesia.

Ruang lingkup waktu : Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan, yakni
dimulai bulan April hingga Juli 2013.

4.3 Jenis dan rancangan penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan observasional analitik dengan rancangan studi *cross-sectional* dimana pengukuran terhadap variabel bebas dan terikat dilakukan pada waktu yang sama.

4.4 Populasi dan sampel penelitian

4.4.1 Populasi target

Neonatus sehat.

4.4.2 Populasi terjangkau

Neonatus sehat yang lahir di RSIA Hermina Pandanaran Semarang Indonesia selama periode Januari 2011 – Desember 2012.

4.4.3 Sampel

Sampel penelitian ini adalah populasi terjangkau yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi.

4.4.3.1 Kriteria inklusi

1. Neonatus sehat
2. Neonatus bergolongan darah A, B, dan O dari ibu yang bergolongan darah O
3. Aterm
4. Berat badan lahir 2500 – 4000 gram
5. Skor apgar pada menit pertama > 7
6. Tidak ada kelainan bawaan

4.4.3.2 Kriteria eksklusi

Rekam medis tidak lengkap.

4.4.4 Cara sampling

Cara sampling penelitian ini adalah non random sampling menggunakan *consecutive sampling* yaitu sampel berdasarkan kedatangan subyek pada tempat penelitian.

4.4.5 Besar sampel

Sesuai dengan rancangan penelitian yaitu penelitian *cross sectional study*, maka besar sampel dihitung berdasarkan rumus besar sampel untuk penelitian *cross sectional study* dimana akan diperoleh *prevalence rate (PR)* dengan rumus :

$$n1 = n2 = \frac{(z\alpha\sqrt{2PQ} + z\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Ditetapkan besar kesalahan tipe I (α) = 5% ($\alpha=0,05$), maka nilai $Z\alpha$ adalah 1,96. Besarnya kesalahan tipe II (β) = 20% ($\beta=0,2$) power penelitian 80%. Perkiraan proporsi pada kontrol (P_2) sebesar 0,2 besar rasio prevalensi kejadian hiperbilirubinemia pada neonatus golongan darah A atau B dan ibu golongan darah O adalah 0,5 perhitungan sampel adalah 196.

4.5 Variabel penelitian

4.5.1 Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah neonatus golongan darah A atau B yang mempunyai ibu golongan darah O

4.5.2 Variabel terikat

Variabel terikat penelitian ini adalah hiperbilirubinemia.

4.6 Definisi operasional

Tabel 3. Definisi operasional

No.	Variabel	Unit	Skala
1.	Golongan darah Golongan darah adalah identitas ibu bergolongan darah O dan neonatus yaitu golongan darah A, B, dan O yang terdapat dalam tubuh ibu dan neonatus, sesuai yang tercatat pada catatan medik.		Nominal
2.	Hiperbilirubinemia Hiperbilirubinemia yaitu apabila kadar bilirubin total serum ≥ 12 mg/dl yang dihitung pada hari ke 3 kehidupan.		Rasio Hiperbilirubinemia (+) Hiperbilirubinemia (-)

4.7 Cara pengumpulan data

4.7.1 Alat dan Bahan

Alat dan bahan penelitian menggunakan catatan medik.

4.7.2 Jenis data

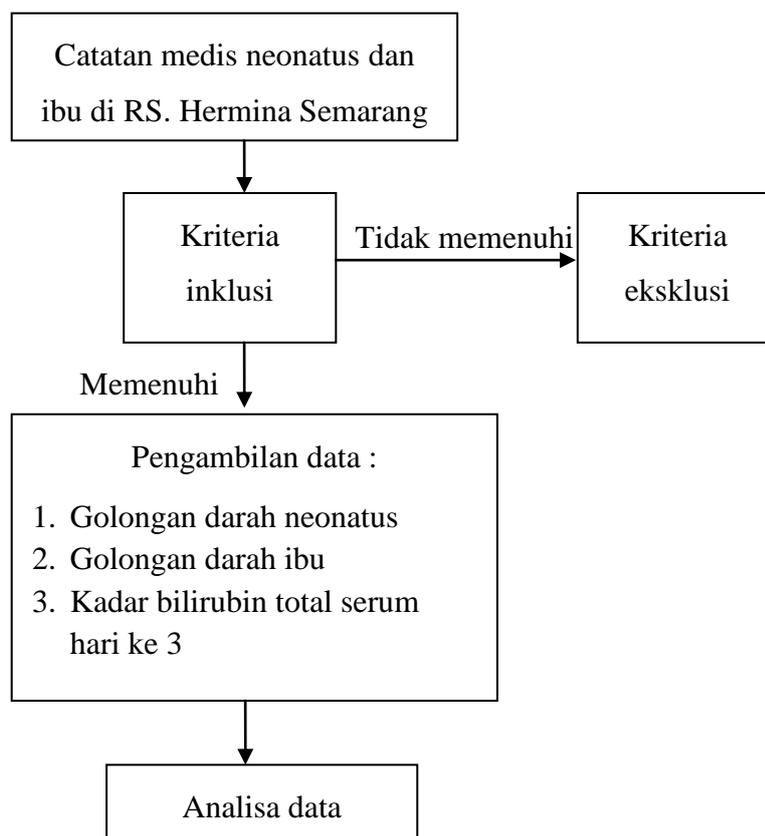
Data yang digunakan adalah data sekunder berupa catatan medik.

4.7.3 Cara kerja

Data dikerjakan dengan cara mengutip catatan medik, catatan medik ibu dan catatan medik neonatus umur 3 hari. Data yang diambil dari catatan medik ibu adalah nama, umur, nomer CM, golongan darah. Sedangkan data yang diambil dari catatan medik neonatus umur 3 hari adalah nama, nomer CM, golongan

darah, dan kadar bilirubin, kemudian memindahkan data tersebut ke dalam komputer.

4.8 Alur penelitian



Gambar 5. Alur Penelitian

4.9 Analisis data penelitian

Data yang diperoleh akan dilakukan pemeriksaan kebenaran, editing, dikoding, ditabulasi, dan dimasukkan ke dalam komputer.

Analisis data meliputi analisa data deskriptif dan uji hipotesis. Pada analisis deskriptif, data yang berskala kategorial akan dinyatakan sebagai proporsi dan presentase. Sedangkan data yang berskala kontinyu (ratio) akan dinyatakan

sebagai rerata dan simpang baku apabila berdistribusi normal atau median apabila distribusi tidak normal. Uji normalitas distribusi data menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* oleh karena besar sampel >50 .

Uji hipotesis menggunakan X^2 dan besar risiko. Uji X^2 dipilih karena variabel bebas dan terikat berskala nominal. Risiko untuk kejadian hiperbilirubinemia pada neonatus pada analisa bivariat dinyatakan sebagai rasio prevalensi. Batas kemaknaan $p \leq 0,05$ dengan 95% interval kepercayaan. Analisis dilakukan dengan program komputer.

4.10 Etika penelitian

Data-data yang terdapat dalam rekam medis beserta subyek penelitian dijamin kerahasiaannya. Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti memberikan surat pengantar dari Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro melalui Unit Pengembangan Penelitian dan Pengabdian (UP3) untuk melihat rekam medis di RS Ibu dan Anak Hermina Pandanaran, Semarang. Segala biaya yang berkaitan dengan penelitian ini akan ditanggung sendiri oleh peneliti.

Etical clearance diperoleh dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro/ Rumah Sakit Dr. Kariadi.

4.11 Jadwal penelitian

Tabel 4. Jadwal penelitian

No.	Rencana kegiatan	Waktu (Bulan ke-)						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Persiapan proposal penelitian	■	■					
2.	Seminar proposal penelitian		■					
3.	Pelaksanaan penelitian			■	■			
4.	Analisis data penelitian					■		
5.	Penyusunan laporan akhir penelitian						■	
6.	Ujian hasil penelitian							■