

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN MASA GESTASI DENGAN KADAR BILIRUBIN  
INDIREK PADA BAYI HIPERBILIRUBINEMIA  
DI RSUD DR. SOETOMO**



Oleh  
Yovani Savitri  
NIM: 011711133165

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2020**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN MASA GESTASI DENGAN KADAR BILIRUBIN  
INDIREK PADA BAYI HIPERBILIRUBINEMIA  
DI RSUD DR. SOETOMO**



Oleh  
Yovani Savitri  
NIM: 011711133165

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2020**

**Hubungan Masa Gestasi dengan Kadar Bilirubin Indirek  
pada Bayi Hiperbilirubinemia  
di RSUD Dr. Soetomo**

Skripsi  
Untuk memenuhi persyaratan Blok Penelitian  
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Oleh  
Yovani Savitri  
NIM: 011711133165

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2020**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui

Tanggal 12 Mei 2020

Pembimbing I



Dr. Risa Etika, dr., Sp.A(K)  
NIP. 19590703 198712 2 001

Pembimbing II



Dr. Ernawati, dr., Sp.OG(K)  
NIP. 19770716 200801 2 013

Penguji,



Prof. Dr. Jusak Nugraha, dr., MS., Sp.PK(K)  
NIP. 19560214 198502 1001

**SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Yovani Savitri

NIM : 011711133165

Program Studi : Kedokteran

Fakultas : Kedokteran

Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiat dalam menuliskan skripsi saya yang berjudul:

**HUBUNGAN MASA GESTASI DENGAN KADAR BILIRUBIN INDIREK PADA BAYI HIPERBILIRUBINEMIA DI RSUD DR. SOETOMO**

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 12 Mei 2020



**Yovani Savitri**  
NIM 011711133165

## UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT, yang senantiasa mencurahkan kesabaran, karunia, serta rahmat-Nya kepada penulis sehingga skripsi yang berjudul **“Hubungan Masa Gestasi dengan Kadar Bilirubin Indirek pada Bayi Hiperbilirubinemia di RSUD Dr. Soetomo”** dapat terselesaikan tepat waktu. Skripsi ini disusun sebagai persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan modul penelitian dalam rangka menyelesaikan modul penelitian dalam Program Studi Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan selesai tanpa doa dan dukungan dari berbagai pihak. Dengan ketulusan dan kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Mohammad Nasih, SE., M.T., Ak., CMA., selaku Rektor Universitas Airlangga.
2. Prof. Dr. Soetojo, dr., Sp.U(K)., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti program studi kedokteran.
3. Dr. Risa Etika, dr., Sp.A(K), selaku dosen pembimbing I yang telah sabar membimbing dan memberikan yang terbaik untuk kelancaran skripsi ini. Terima kasih atas waktu dan masukan yang sangat bermanfaat.
4. Dr. Ernawati, dr., Sp.OG(K), selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan juga motivasi selama proses pembimbingan penyusunan skripsi ini.
5. Dr. Pudji Lestari, dr., M.Kes, selaku penanggung jawab modul penelitian yang telah memberikan kesempatan penulis mengikuti penulisan skripsi ini.
6. Dr. Maftuchah Rochmanti, dr., M.Kes, selaku Koordinator Program Studi Kedokteran yang telah memberikan izin dalam pembuatan skripsi
7. Ayahanda Prawoto, S.Sos. dan Ibunda Ir. Nyunyuk Yuliati tercinta, yang tak henti-hentinya memberikan doa, dukungan, bantuan, kasih sayang, pengorbanan, dan semangat di setiap langkah perjalanan penulis menuntut ilmu. Serta teruntuk saudara-saudaraku, Galuh Yulianingrum dan Galih Gusmanto yang selalu memberikan pengertian, saran, dan motivasi. Tak lupa untuk keponakan-keponakan yang selalu mampu menjadi tempat beristirahat dan melepas penat.
8. Teman-teman seperjuangan, Aida, Fifik, Dima, Fanny, Firda, Utami, Femmy, Melvanda, Atika, Vanny, Naila, Nanda, Diva, Dhanty, Tamara, Putri, Fira, yang selalu memberikan bantuan, keceriaan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi.

9. Sejawat angkatan 2017 Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga atas segala doa dan dukungan yang diberikan.
10. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dan melipatgandakan pahalanya. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada skripsi ini, untuk itu penulis mohon maaf dan akan menerima segala kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua terutama bagi perkembangan ilmu kedokteran.

Surabaya, 28 Maret 2020

Penulis

Yovani Savitri

## RINGKASAN

Hiperbilirubinemia merupakan suatu kondisi dimana terjadi peningkatan kadar bilirubin secara berlebihan dalam darah dan ditandai dengan adanya ikterus yang merupakan warna kekuningan pada kulit, sklera, dan kuku. Pewarnaan kuning ini muncul sebagai akibat dari akumulasi secara sistemik dari bilirubin indirek yang merupakan produk dari proses metabolisme heme di sistem retikuloendotelial. Pada beberapa kasus, peningkatan kadar bilirubin indirek berlebihan akan mengarah pada keadaan yang patologis (ensefalopati bilirubin) dan perlu penanganan segera karena bilirubin indirek berpotensi neurotoksik dan mengakibatkan kecacatan otak permanen. Angka kejadian hiperbilirubinemia lebih tinggi pada bayi dengan masa gestasi kurang bulan, yakni sebesar 80%, sedangkan pada bayi cukup bulan 50-60%. Masa gestasi merupakan salah satu faktor risiko kejadian hiperbilirubinemia pada bayi baru lahir. Sehingga, kadar bilirubin indirek dan masa gestasi merupakan dua kunci penting pada bayi hiperbilirubinemia. Tujuan utama dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara masa gestasi dengan kadar bilirubin indirek pada bayi hiperbilirubinemia di RSUD Dr. Soetomo.

Penelitian ini menggunakan desain studi retrospektif analitik observasional dengan rancangan *cross-sectional* menggunakan data sekunder. Populasi target yang akan diteliti adalah bayi hiperbilirubinemia di RSUD Dr. Soetomo tahun 2018. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan besar sampel sebanyak 95 sampel. Variabel yang diteliti adalah karakteristik subyek (jenis kelamin, berat lahir, cara persalinan), masa gestasi, dan kadar bilirubin indirek. Data dikumpulkan melalui lembar pengumpulan data yang kemudian diinput ke dalam



perangkat lunak SPSS untuk diolah lebih lanjut. Analisis bivariat yang digunakan adalah korelasi *spearman rank*.

Dari 95 sampel yang memenuhi kriteria inklusi, karakteristik bayi hiperbilirubinemia terbanyak yaitu berjenis kelamin laki-laki (52,6%), berat lahir <2500 gram (65,3%), masa gestasi 32 - 37 minggu (75,8%), dan melalui persalinan spontan (61,1%). Kadar rata-rata dan minimal dari bilirubin indirek yang tertinggi dimiliki oleh kelompok masa gestasi 28 - 32 minggu ( $11,9 \pm 2,7$  mg/dL dan 10 mg/dL). Namun, untuk kadar maksimal yang tertinggi dimiliki oleh kelompok masa gestasi 32 - 37 minggu (18,06 mg/dL). Hasil uji analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara masa gestasi dengan kadar bilirubin indirek pada bayi hiperbilirubinemia di RSUD Dr. Soetomo. Arah hubungan kedua variabel adalah berlawanan, semakin besar masa gestasi, semakin kecil kadar bilirubin indirek dan sebaliknya. Perlu penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih besar, multisenter, dan jangka waktu yang lebih panjang serta lebih memperhatikan faktor risiko dan kriteria eksklusi yang lebih spesifik.