

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Kelahiran prematur adalah suatu kelahiran yang terjadi sebelum 37 minggu kehamilan. Hal ini diklasifikasikan menjadi beberapa jenis menurut durasi kehamilannya, yaitu prematur ekstrem (<28 minggu), sangat prematur (28 hingga <32 minggu), dan sedang (32 hingga <34 minggu) hingga prematur akhir (34 hingga <37 minggu) (Walani, 2020). Kondisi ini memengaruhi 5-10% dari seluruh kehamilan, tetapi menyebabkan sekitar 75% kematian perinatal. (Pitkin *et al.*, 2003).

Kelahiran prematur ini dapat terjadi secara tiba-tiba dan dalam beberapa kasus, tenaga medis dapat mempercepat proses kelahiran melalui induksi atau operasi *caesar* dengan adanya indikasi. Estimasi prevalensi global kelahiran prematur pada tahun 2010 menunjukkan bahwa sekitar 15 juta bayi lahir prematur setiap tahunnya di seluruh dunia, yang menunjukkan tingkat kelahiran prematur global sekitar 11%. Sebuah studi terkini yang meneliti tren tingkat kelahiran prematur menemukan bahwa tingkat kelahiran prematur global meningkat dari 9,8% pada tahun 2000 menjadi 10,6% pada tahun 2014 (Walani, 2020). Tahun 2018, angka kelahiran prematur di Indonesia mencapai 29,5 per 1000 kelahiran hidup. Indonesia menempati peringkat kelima dengan jumlah kasus persalinan prematur tertinggi, yaitu sekitar 657.700 kasus (Rachmantiawan & Rodiani, 2022). Kelahiran prematur adalah penyebab utama kematian bayi, yang merenggut nyawa sekitar satu juta bayi setiap tahunnya akibat komplikasi terkait. Bayi baru lahir yang lahir

sebelum akhir masa kehamilan, menghadapi banyak tantangan untuk bertahan hidup dalam kondisi ektrauterin. Tidak hanya beresiko tinggi untuk meninggal, tetapi juga beresiko lebih tinggi untuk mengalami komplikasi-komplikasi lain, seperti kecacatan neurologis jangka panjang, gangguan perkembangan bahasa, penurunan kemampuan kognitif, resiko penyakit kardiovaskular dan diabetes. Ketidakmatangan multiorgan juga dapat mengakibatkan adanya gangguan pernapasan, perdarahan intraventricular, sepsis, trombositopenia, kebutaan, sampai gangguan gastrointestinal (Zivaljevic *et al.*, 2024). Ini menunjukkan betapa pentingnya untuk melakukan suatu tindakan preventif agar hal ini tidak terjadi, salah satunya dengan menghindari faktor-faktor resiko pada kejadian kelahiran prematur.

Terdapat beberapa faktor resiko yang mendasari kejadian kelahiran prematur, beberapa diantaranya adalah infeksi atau peradangan, iskemia atau perdarahan pada uteroplasenta, peregangan uterus yang berlebihan, stres psikologis, dan proses imunologi (Khandre *et al.*, 2022). Namun pada kesempatan ini, peneliti ingin berfokus pada aspek hubungan stres psikologis pada kejadian kelahiran prematur.

Riset terbaru menunjukkan bahwa tekanan psikososial kian dianggap sebagai faktor penting yang meningkatkan risiko persalinan prematur, berkaitan dengan gangguan pada sistem neuroendokrin, respons imun-inflamasi, fungsi pembuluh darah, dan pola perilaku ibu selama masa kehamilan. Selain itu, perubahan gaya hidup juga merupakan penyebab penting meningkatnya stres psikologis termasuk urbanisasi, perilaku kesehatan, aktivitas fisik, pekerjaan, kondisi kerja, penggunaan tembakau, penggunaan alkohol, dan penggunaan narkoba.

Selama kehamilan, stres psikologis dapat memicu berbagai perubahan fisiologis, termasuk peningkatan kadar hormon stres dan peningkatan resistensi aliran darah arteri, yang berpotensi mengganggu perfusi uteroplasenta. Ibu hamil yang mengalami stres berisiko mengalami berbagai komplikasi kehamilan, seperti keguguran, berat badan lahir rendah (BBLR), serta peningkatan risiko persalinan prematur. Tingginya tingkat stres psikologis, kecemasan, dan gejala depresi juga dapat memengaruhi parameter fisiologis tubuh, salah satunya melalui peningkatan aktivitas aksis hipotalamus–pituitari–adrenal (HPA). Aksis HPA merupakan sistem respons stres utama dalam tubuh yang berperan dalam regulasi pelepasan glukokortikoid, terutama hormon kortisol. Stres kronis mengaktifkan sumbu HPA sebelum waktunya, meningkatkan kadar kortisol yang mampu menurunkan hormon progesteron. Penurunan progesteron dan peningkatan prostaglandin menyebabkan kontraksi uterus lebih awal, sehingga meningkatkan risiko kelahiran prematur (Fanny Jesica & Friadi, 2019). Peningkatan HPA memiliki efek pada janin yang berhubungan dengan aktivasi dan peningkatan gen *Corticotropic Releasing Hormone* (CRH) pada plasenta karena aktivasi endokrin janin yang terlalu dini. Sehingga pada akhirnya, kondisi ini merangsang kontraksi uterus, pecahnya ketuban, dan akhirnya terjadilah persalinan prematur (Anjani, A. D., Aulia, D. L. N., Wulandari, N., Berlianti, J. F., Rahniawati, D., Adawiyah, R., & Aulia, N. (2025). *Hubungan Stres Pada Ibu Hamil Dengan Risiko Kelahiran Prematur. Innovative: Journal Of Social Science Research*, 5(2), 1732–1741., n.d.)

Di sisi lain, pada kondisi kehamilan terjadi lonjakan kadar kortisol yang dimulai dengan kadar kortisol 5 hingga 10 mcg/ml pada usia kehamilan 30 minggu, 20 mcg/ml pada usia kehamilan 36 minggu, 46 mcg/ml pada usia kehamilan 40

minggu, dan 200 mcg/ml selama persalinan (Doherty *et al.*, 2025). Kondisi stres yang dialami pada masa kehamilan makin meningkatkan kadar kortisol pada tubuh. Hal ini penting bagi proses persalinan karena kadar kortisol yang tinggi dapat menyebabkan proses pematangan paru-paru, sekresi hormon tiroid, glukoneogenesis hati, sekresi katekolamin, dan produksi enzim pencernaan.

Maka dari itu, dalam upaya mengetahui hubungan tingkat stres psikologis pada kejadian kelahiran prematur, peneliti membutuhkan suatu skala untuk mengukur tingkat stress psikologis ibu hamil pada RS PELNI periode November sampai Desember pada tahun 2025 serta menganalisis apakah terdapat hubungan di antara keduanya. Stres psikologis telah banyak diukur menggunakan beberapa skala menurut para ahli. Instrumen psikologis yang paling banyak digunakan untuk mengukur persepsi stres psikologis adalah *Perceived Stress Scale* Pada penelitian ini, peneliti menggunakan skala *Perceived Stress Scale* yang awalnya dikembangkan oleh Cohen S. *et al* pada tahun 1983. PSS adalah alat penilaian diri untuk menilai sejauh mana seseorang telah dihadapkan dengan kejadian yang tidak terduga, tidak terkendali, dan membebani dalam sebulan terakhir (Tanpradit & Kaewkiattikun, 2020).

Penelitian hubungan tingkat stress psikologis dengan resiko kelahiran prematur menggunakan skala *Perceived Stress Scale* ini sudah pernah dilaksanakan di Indonesia namun belum pernah dilaksanakan di RS PELNI. Selain itu berdasarkan *pre eliminary study* yang peneliti telah lakukan pada bulan Juni 2025, peneliti mendapatkan data bahwa angka prevalensi kelahiran prematur cukup banyak terjadi di RS PELNI. Peneliti membatasi cakupan *pre eliminary study* yaitu melihat banyaknya angka prevalensi kelahiran prematur pada tahun 2023 dan

hasilnya data yang dibutuhkan dapat tercukupi. Oleh karena itu, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian terkait *Perceived Stress Scale test* dalam mendiagnosis skala stres psikologis dan menganalisis hubungan hasil ukur tingkat stres psikologis tersebut dengan resiko kelahiran prematur di RS PELNI periode November sampai Desember pada tahun 2025.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti ingin mengetahui apakah terdapat hubungan antara tingkat stres psikologis pada ibu hamil dengan risiko kelahiran prematur pada RS PELNI periode November sampai Desember pada tahun 2025.

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara tingkat stres psikologis dengan risiko kelahiran prematur pada ibu hamil di RS PELNI periode November sampai Desember pada tahun 2025.

I.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kejadian kelahiran prematur pada ibu hamil dengan usia kehamilan 33-36 minggu di RS PELNI.
- b. Mengetahui seberapa tinggi tingkat stres psikologis pada ibu hamil usia kehamilan 33–36 minggu di RS PELNI periode Agustus sampai

November pada tahun 2025 menggunakan skala *perceived stress scale* (PSS).

- c. Menganalisis hubungan antara tingkat stres psikologis dengan kejadian risiko kelahiran prematur pada ibu hamil usia kehamilan 33–36 minggu di RS PELNI.

I.4 Manfaat Penelitian

I.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini bermanfaat untuk mengembangkan keilmuan dalam bidang pendidikan, khususnya bidang medis mengenai perbandingan sensitivitas dan spesifitas *Perceived Stress Scale test* dalam mendiagnosis adanya hubungan antara tingkat stres psikologis dengan risiko kelahiran kejadian prematur.

I.4.2 Manfaat Praktis

- a. Bagi Subjek Penelitian

Mendeteksi risiko kejadian kelahiran prematur dengan faktor risiko stres yang dialami oleh subjek penelitian serta dapat memberikan informasi kepada keluarga ibu hamil mengenai pentingnya dukungan emosional untuk menurunkan stres dan risiko kelahiran prematur.

- b. Bagi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Memberikan pengetahuan serta referensi kepada institusi pendidikan mengenai tingkat sensitivitas, spesifitas, dan keakuratan pada *stress scale test* dalam mendiagnosis salah satu faktor risiko kejadian kelahiran

prematur pada ibu hamil. Selain itu, manfaat bagi institusi pendidikan yaitu supaya penelitian ini dapat dikembangkan dengan lebih lanjut.

c. Bagi Rumah Sakit PELNI

Menjadi salah satu acuan diagnosis secara cepat untuk mengenali resiko kejadian kelahiran prematur, menjadi dasar bagi tenaga kesehatan untuk lebih memperhatikan aspek psikologis pada ibu hamil, khususnya yang berisiko prematur, sehingga intervensi dapat dilakukan lebih dini, dan dapat mendorong peningkatan kualitas pelayanan kehamilan dengan memasukkan skrining stres psikologis sebagai bagian dari pemeriksaan rutin pada ibu hamil. Selain itu, hasil penelitian dapat digunakan rumah sakit untuk merancang program edukasi, konseling, atau pendampingan psikologis bagi ibu hamil, guna menurunkan tingkat stres dan menekan angka kelahiran prematur.

d. Bagi Penulis Selanjutnya

Meningkatkan pengetahuan penulis mengenai ilmu kedokteran khususnya mengenai prinsip penegakan diagnosis pasien kelahiran prematur dengan salah satu faktor resiko stres dan hasil penelitian ini dapat menjadi referensi atau dasar untuk penelitian lanjutan terkait intervensi psikologis pada ibu hamil dan pencegahan kelahiran prematur.