

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pemeriksaan kehamilan atau *antenatal care* merupakan cara penting untuk memonitor dan mendukung kesehatan ibu hamil. Pemeriksaan kehamilan adalah pelayanan yang diberikan oleh tenaga professional yaitu dokter spesialisasi bidan, dokter umum, bidan, pembantu bidan dan perawat bidan. Petugas kesehatan melakukan pemeriksaan terhadap kondisi kehamilan ibu dan memberikan KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi) kepada ibu hamil, suami dan keluarga tentang kondisi ibu hamil dan masalahnya (Jannah, 2011).

Pemeriksaan laboratorium yang wajib dilakukan pada kehamilan antara lain tes golongan darah, tes hemoglobin, tes urine (air kencing), dan tes darah lainnya sesuai indikasi seperti Hepatitis, Malaria, HIV, Sifilis dan lain lain. WHO telah memberikan patokan kadar hemoglobin ibu hamil, sekaligus memberikan batasan kategori untuk anemia ringan dan berat selama kehamilan. Kadar hemoglobin normal ibu hamil  $> 11$  g/dl, kadar hemoglobin 8-11 g/dl diartikan anemia ringan, dan kadar hemoglobin  $< 7$  gr/dl disebut anemia berat (Kemenkes, 2013). Anemi dalam kehamilan berkisar antara 20-89% dengan menetapkan hemoglobin 11 gr% sebagai dasarnya (WHO). Anemia yang diderita ibu hamil sebagian besar karena kekurangan zat besi (ADB), kurangnya zat gizi dan perdarahan akut (Sarwoko,2001).

Setiap ibu hamil memiliki risiko kehamilan. Risiko tinggi kehamilan dapat terjadi pada ibu hamil berumur kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun. Menurut Kementerian Kesehatan (Kemenkes), umur yang paling aman untuk reproduksi yaitu umur 20 - 34 tahun, karena organ-organ reproduksi wanita sudah matang dan siap menerima kehamilan dan persalinan (Dewi, 2015). Sedangkan pada umur yang beresiko tinggi untuk kehamilan dan persalinan yaitu umur  $\leq 20$  tahun dan  $\geq 35$  tahun. Menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), Ibu hamil dengan umur terlalu muda ( $\leq 20$  tahun) memiliki risiko tinggi kesakitan dan kematian ibu saat kehamilan maupun persalinan, serta kematian janin karena secara fisik, kondisi rahim dan panggul belum optimal. Secara mental, ibu hamil dengan umur terlalu muda masih belum siap untuk menghadapi perubahan yang terjadi saat kehamilan dan saat menjalankan peran sebagai seorang ibu.

Adapun risiko ibu hamil dengan umur terlalu tua ( $\geq 35$  tahun) diantaranya kematian janin, kelainan genetik pada janin, kelahiran multiple, komplikasi medis pada ibu seperti hipertensi dan diabetes, serta komplikasi pada persalinan dan kelahiran berupa plasenta previa, plasenta abruptio, kelahiran caesar, kelahiran prematur, dan berat bayi lahir rendah (BBLR). Ibu hamil resiko tinggi  $\geq 35$  tahun cenderung mengalami anemia, hal ini disebabkan pengaruh turunya cadangan zat besi dalam tubuh akibat masa fertilisasi (Departemen Kesehatan dan Kesehatan Masyarakat, 2007).

Darah bertambah banyak dalam kehamilan, disebut hidremia atau hipervolemia. Jumlah sel-sel darah tidak sebanding dengan bertambahnya plasma

sehingga terjadi pengenceran darah (hemodilusi) dan penurunan hemoglobin. Pertambahan tersebut berbanding sebagai berikut : plasma 30%, sel darah 18%, dan hemoglobin 19%. Pengenceran darah dianggap sebagai penyesuaian secara fisiologis dalam kehamilan dan bermanfaat bagi ibu hamil. Bertambahnya darah dalam kehamilan sudah mulai sejak kehamilan umur 10 minggu (trimester II) dan mencapai puncaknya dalam kehamilan 32-36 minggu (trimester III). Hasil penelitian para ahli, menunjukkan bahwa kadar hemoglobin, jumlah eritrosit, dan nilai hematokrit turun selama kehamilan sampai 7 hari postpartum (Wiknjosastro, 2012). Hal ini dapat terjadi pada ibu hamil resiko tinggi  $\geq 35$  tahun yang mengawali kehamilan dengan cadangan besi yang rendah, karena dapat meningkatkan risiko infeksi, depresi jantung hingga peningkatan angka kematian ibu dan komplikasi pada janin.

Berdasarkan Kementerian Kesehatan (Kemenkes), populasi ibu hamil yang mengalami anemia sebesar 37,1%. Jenis anemia pada ibu hamil paling banyak anemia mikrositik hipokromik (59% dari ibu hamil yang anemia). Anemia mikrositik hipokromik umumnya terjadi karena defisiensi besi (Kemenkes, 2013). Diagnosis anemia berdasarkan morfologi ditegakkan melalui pemeriksaan indeks eritrosit yang meliputi MCV, MCH dan MCHC. Parameter masing-masing indeks eritrosit tersebut didapatkan melalui perhitungan yang melibatkan kadar hemoglobin, hematokrit dan jumlah eritrosit (Gandasoebrata, 2013).

Data di Puskesmas Pagiyanen menyebutkan bahwa pada tahun 2017 jumlah ibu hamil yang diperiksa kadar hemoglobin 1073 orang. Diperkirakan data kunjungan ibu hamil setiap bulannya  $\pm 90$  orang untuk semua usia kehamilan. Usia

ibu hamil yang diperiksa banyak yang lebih dari 35 tahun, sehingga perlu diteliti lebih lanjut nilai indeks eritrositnya. Pemeriksaan kadar hemoglobin ibu hamil dilakukan untuk memantau kondisi kehamilan, dengan alat *hematology analyzer* sekarang dapat langsung diketahui nilai indeks eritrosit. Nilai indeks eritrosit ibu hamil memberi gambaran anemia berdasar morfologi, hasil pemeriksaan ditulis dalam data rekam medik ibu hamil, sehingga dokter atau bidan dapat memantau nilai indeks eritrosit ibu hamil terutama yang beresiko tinggi dengan umur  $\geq 35$  tahun. Berdasarkan data diatas, peneliti tertarik untuk memeriksa indeks erytrosit ibu hamil resiko tinggi usia  $\geq 35$  tersebut sesuai dengan usia kehamilan ibu pada trimester I, II dan III.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Uraian permasalahan dalam latar belakang tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut : Bagaimana hubungan indeks eritrosit dengan usia kehamilan pada ibu hamil risiko tinggi ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan indeks eritrosit dengan usia kehamilan pada ibu hamil risiko tinggi di Puskesmas Pagiyanten Kabupaten Tegal.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengukur Kadar Hb (Hemoglobin), indeks eritrosit (MCV, MCH, dan MCHC) pada ibu hamil risiko tinggi (usia  $\geq 35$  tahun).
2. Menganalisis hubungan indeks eritrosit dengan usia kehamilan pada ibu hamil risiko tinggi

### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Penulis

Penelitian ini bagi penulis bermanfaat untuk menambah pengetahuan dan ketrampilan dalam melakukan pemeriksaan indeks eritrosit.

2. Instansi

Penulis berharap hasil penelitian ini dapat menjadi informasi bagi instansi kerja khususnya pemegang program KIA di puskesmas.

3. Institusi

Bagi institusi untuk menambah kepustakaan dan khasanah ilmu tentang indeks eritrosit.

## 1.5 Orisinalitas Penelitian

Tabel 1. Orisinalitas Penelitian Hubungan Indeks Eritrosit Dengan Kehamilan Pada Ibu Hamil Risiko Tinggi di Puskesmas Pagiyanten Kabupaten Tegal.

Peneliti	Judul	Hasil
Ikhli Mukhayaroh, 2017	Hubungan Kadar Hemoglobin dan Jumlah Eritrosit Pada Ibu Hamil dengan Kurang Energi Kalori (KEK) Di Puskesmas Blora	Rerata kadar hemoglobin ibu hamil dengan KEK adalah 9,93g/dl dan jumlah eritrosit 3.020.000 / $\mu$ l darah. Uji korelasi Pearson $p > 0,05$ sehingga disimpulkan tidak terdapat hubungan signifikan pada kadar hemoglobin dan jumlah eritrosit.
Sri Riwayanti, 2017	Perbedaan Nilai Indeks Eritrosit Ibu Hamil Trimester II Dan III di Wilayah Puskesmas Genuk	Rerata nilai MCV, MCH, dan MCHC pada ibu hamil trimester II secara berturut-turut 85,05 fl, 28,40 pg, dan 33,03 g/dl. Rerata nilai MCV, MCH, MCHC pada ibu hamil trimester III secara berturut-turut 82,7 fl, 27,43 pg, dan 32,68 g/dl. Uji beda $p > 0,05$ sehingga disimpulkan tidak terdapat perbedaan bermakna pada indeks eritrosit ibu hamil trimester II dengan ibu hamil trimester III.

Penelitian yang dilakukan bersifat orisinal. Perbedaan dengan penelitian sebelumnya adalah variabel penelitian, dan uji hipotesis yang akan dilakukan. Penelitian akan dilakukan di Puskesmas Pagiyanten Adiwerna Tegal. Variabel penelitian indeks eritrosit ibu hamil risiko tinggi trimester I, II, III. Uji hipotesa yang akan dilakukan adalah uji korelasi.

