

# KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL BERPENDIDIKAN MAKSIMAL SMP STUDI DI PUSKESMAS CUKIR KABUPATEN JOMBANG

Lailatus Qolifatus Soliqa\* Lilis Majidah\*\* Iva Milia Hani\*\*\*

## ABSTRAK

**Pendahuluan :** Hemoglobin adalah molekul eritrosit dengan fungsi mengangkut oksigen dari paru ke jaringan tubuh dan membawa karbondioksida kembali ke paru dari jaringan tubuh. Kadar hemoglobin rendah dapat menyebabkan risiko terjadinya anemia pada ibu hamil. Beberapa faktor yang menyebabkan anemia salah satunya adalah tingkat pendidikan. **Tujuan :** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kadar hemoglobin pada ibu hamil berpendidikan maksimal SMP. **Metode :** Desain penelitian ini yaitu Deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil berpendidikan maksimal SMP di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang yang berjumlah 31 responden, dengan jumlah sampel 11 responden menggunakan teknik sampling *purposive sampling*. Variabel dalam penelitian ini adalah kadar hemoglobin pada ibu hamil berpendidikan maksimal SMP. Pemeriksaan ini menggunakan metode *hematologi Analyzer*. Analisa data ini disajikan dengan dalam bentuk tabel. **Hasil :** Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil sebagian besar sampel abnormal terdapat 7 responden (64%), dan hampir setengah sampel normal terdapat 4 responden (36%). **Kesimpulan :** Berdasarkan penelitian yang dilakukan bahwa kadar hemoglobin pada ibu hamil berpendidikan maksimal SMP mempunyai kadar hemoglobin normal presentase 55%. **Saran :** Diharapkan bagi masyarakat (responden peneliti) mengetahui pentingnya pemeriksaan kehamilan secara bertahap, dan konsumsi tablet Fe.

**Kata kunci :** *Hemoglobin*, ibu hamil, tingkat pendidikan.

## HEMOGLOBIN LEVELS IN MAXIMUM EDUCATION PREGNANT WOMEN, MAXIMUM EDUCATION STUDY IN PUKKESMAS CUKIR JOMBANG DISTRICT

### ABSTRACT

**Introduction:** Hemoglobin is an erythrocyte molecule with the function of transporting oxygen from the lungs to the body's tissues and bringing carbon dioxide back to the body's tissues. Low hemoglobin levels can cause risk of anemia in pregnant women. Several factors cause anemia One is the level of education. **Objective:** The purpose of this study was to examine the levels of hemoglobin in pregnant women with maximum junior high school education. **Method:** The design of this research is descriptive. The population in this study was a study of pregnant women with maximum education at SMP Cukir in Jombang Regency, which collected 31 respondents, with a total sample of 11 respondents using a purposive sampling technique. The variable in this study is the level of hemoglobin in pregnant women with maximum junior high school education. This examination uses the Hematology Analyzer method. Analysis of this data is presented in tabular form. **Results:** Based on the research that has been done, the majority of abnormal samples were 7 respondents (64%), and almost half of the normal samples were 4 respondents (36%). **Conclusion:** Based on research conducted hemoglobin levels in pregnant women with maximal educated SMP having normal hemoglobin levels, a percentage of 55%. **Suggestion:** It is hoped that the community (research respondents) can consider Fe tablets and tablets.

**Keywords:** *Hemoglobin*, pregnant women, education level.

## PENDAHULUAN

Faktor sosial ekonomi sangat berpengaruh terhadap munculnya anemia pada ibu hamil di negara berkembang. Pada ibu hamil terjadi adaptasi tubuh berupa perubahan *anatomik* dan *fisiologis* yang signifikan terhadap kehamilan. Perubahan *anatomik* pada ibu hamil diantaranya yaitu pembesaran *uterus*, *serviks* menjadi lunak dan kebiruan, perubahan kulit *abdomen* kemerahan dan kusam, payudara menjadi lunak dan tambah besar, serta perubahan *anatomik* jantung yang disebabkan oleh peningkatan curah jantung. Meningkatnya curah jantung diakibatkan karena perubahan *fisiologis* berupa peningkatan volume darah (Bhaskoro, 2017). Pada kehamilan kebutuhan oksigen lebih tinggi sehingga memicu peningkatan produksi *eritropoietin*. Akibatnya volume darah (plasma dan eritrosit) meningkat. Namun, peningkatan volume plasma terjadi dalam proporsi yang lebih besar jika dibandingkan dengan peningkatan eritrosit sehingga terjadi penurunan kadar hemoglobin akibat *hemodilusi* (Baharutan, Siantan & Rampengan, 2014).

Menurut WHO, 40% kematian Ibu di negara berkembang berkaitan dengan anemia dalam kehamilan. Kebanyakan anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan perdarahan akut. Frekuensi ibu hamil di Indonesia yang mengalami anemia masih sangat tinggi yaitu 63,5% dibandingkan dengan Amerika hanya 6%. Anemia suatu kondisi ibu dengan kadar Hemoglobin dalam darahnya kurang dari 12 g/dL. Sedangkan anemia dalam kehamilan suatu kondisi ibu dengan kadar hemoglobin dibawah 11g/dL pada trimester I dan III atau kadar <10,5 g/dL pada trimester II (Hidayah & Anasari, 2012). Diketahui bahwa 10%-20% ibu hamil di dunia menderita anemia pada kehamilannya. Di dunia 34% terjadi anemia pada ibu hamil dimana 75% berada di negara sedang berkembang (Baharutan, Siantan & Rampengan, 2014 ). Data hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012 menunjukkan angka kematian ibu hamil semakin parah yaitu

359/100.000 kelahiran hidup, angka ini jauh melebihi target penurunan angka kematian ibu menurut *Millenium Development Goals* (MDGs) (Baharutan, Siantan & Rampengan, 2014). Yang dihadapi pemerintah Indonesia masih tingginya prevalensi anemia pada ibu hamil dan sebagian besar penyebabnya adalah kekurangan zat besi untuk pembentukan hemoglobin (Baharutan, Siantan & Rampengan, 2014). Data dari Dinas Kesehatan (DINKES) Jombang diketahui pada tahun 2018 total ibu hamil berjumlah 21.288 orang, sedangkan ibu hamil yang melakukan pemeriksaan hemoglobin (Hb) berjumlah 18.287 orang. Dari data tersebut ibu hamil dengan hemoglobin (Hb) <11 g/dL berjumlah 3.653 orang. Berdasarkan Studi Pendahuluan (SP) yang dilakukan di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang bulan Januari-Juni 2019 total ibu hamil 1.064, sedangkan ibu hamil yang melakukan pemeriksaan ANC (*Antenatal Care*) pada bulan Januari-Juni 2019 548 orang. Dari data di atas didapatkan hasil ibu hamil dengan hemoglobin (Hb) <11 g/dL berjumlah 144 orang, dan sedangkan pada bulan Juni saja total ibu hamil 78 orang, dari bulan Juni sendiri didapatkan hasil ibu hamil dengan hemoglobin (Hb) <11 g/dL berjumlah 11 orang.

Pada wanita hamil, secara fisiologis kadar hemoglobin memang akan lebih rendah jika dibandingkan dengan wanita tidak hamil. Saat kehamilan kadar hemoglobin dapat dipengaruhi oleh usia, penyakit infeksi, usia kehamilan, jarak kehamilan, pendidikan dan kurang gizi (Zamzam, 2017). Anemia pada ibu hamil dapat menimbulkan komplikasi, baik ibu maupun janin yang dikandungnya. Keadaan anemia pada wanita hamil akan menyebabkan gangguan penyaluran oksigen dan sumber nutrisi dari ibu ke plasenta dan janin. Pada ibu hamil dapat mengakibatkan tumbuh kembang janin, abortus, partus lama, sepsis puerperalis, asfiksia neonatorum dan kematian ibu dan janin (Zamzam, 2017).

Kasus anemia yang masih tinggi umumnya disebabkan oleh rendahnya kesadaran ibu hamil dalam memperhatikan pentingnya pencegahan anemia dan bahaya kekurangan asupan zat besi. Adapun faktor dasar yang mempengaruhi kadar hemoglobin pada ibu hamil antara lain meliputi pengetahuan, pendidikan, dan sosial budaya. Tingkat pengetahuan ibu hamil mempengaruhi perilakunya, semakin tinggi pengetahuannya, semakin tinggi kesadaran untuk mencegah terjadinya anemia (Sumiyarsi, Nugraheni, Mulyani dkk, 2018).

Prevalensi anemia lebih tinggi pada wanita berpendidikan rendah (Wiraprasidi dkk, 2017). Beberapa faktor yang menyebabkan anemia kehamilan diantaranya tingkat pendidikan, status ekonomi dan kepatuhan konsistensi tablet Fe. Tingkat pendidikan dapat menyebabkan terjadinya anemia kehamilan, karena dalam pendidikan terdapat proses pengembangan pengetahuan, wawasan, kompetensi serta pola pikir seseorang (Yanti dkk, 2015).

Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang kadar hemoglobin pada ibu hamil berpendidikan maksimal SMP

## BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Menurut Sugiyono (2014) metode deskriptif adalah suatu metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis sesuatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas. Dalam penelitian ini peneliti hanya ingin mengetahui kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil normal atau tidak menggunakan hematologi *Analyzer*.

- a. Alat
  - 1.) Sputit 3 ml
  - 2.) Kapas alkohol
  - 3.) Torniquet
  - 4.) Tabung vakum
  - 5.) Hematologi *Analyzer*

6.) Plester

- b. Bahan
  - 1.) Alkohol 70%
  - 2.) Darah+EDTA

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Subyek penelitian adalah ibu hamil berpendidikan maksimal SMP yang ada di puskesmas Cukir Kabupaten Jombang yang memenuhi kriteria yang diinginkan peneliti yang berjumlah 11 orang. Pengambilan darah dan pengujian kadar hemoglobin dilakukan di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang Jl. Raya Mojowarno No. 09 Desa Cukir Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang, selama 2 hari dari tanggal 13-14 Agustus 2019. Hasil penelitian sebagai berikut :

### Data Umum

Tabel 5.1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur pada ibu hamil berpendidikan maksimal SMP di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang bulan Agustus.

Umur	Frekuensi (f)	Persentase (%)
20-27 tahun	3	28%
28-40 tahun	8	72%
Total	11	100%

Sumber : Data primer, 2019

Berdasarkan Tabel 5.1 menunjukkan sebagian besar responden yang berumur 28-40 yaitu 8 orang (72%).

Tabel 5.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan Pendidikan di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang.

Pendidikan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
SD	4	36%
SMP	7	64%
Total	11	100%

Sumber : Data primer, 2019

Berdasarkan Tabel 5.2 menunjukkan sebagian besar responden berpendidikan SMP sebanyak 7 orang (64%).

Tabel 5.3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan konsumsi tablet Fe di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang.

Konsumsi tablet Fe	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak	6	55%
Ya	5	45%
Total	11	100%

Sumber : Data primer, 2019

Berdasarkan Tabel 5.3 menunjukkan sebagian besar yang tidak mengkonsumsi tablet Fe sejumlah 6 orang (55%).

### Data Khusus

Tabel 5.4 Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Berpendidikan Maksimal SMP di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang.

Kadar Hemoglobin	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Normal	5	45%
Abnormal	6	55%
Total	11	100%

Sumber: Data primer, 2019

Berdasarkan Tabel 5.4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kadar hemoglobin abnormal yaitu sebanyak 6 orang (55%).

Tabel 5.5 Tabulasi silang berdasarkan umur pada kadar hemoglobin di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang.

Kadar hemoglobin			
Usia (tahun)	Normal n(%)	Abnormal n(%)	Jumlah n(%)
20-27	2 (67%)	1 (33%)	3 (100%)
28-40	3 (37.5%)	5 (62.5%)	8 (100%)
Total	5	6	11

Sumber : Data primer, 2019

Berdasarkan Tabel 5.5 menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang berumur 28-40 tahun mempunyai kadar hemoglobin abnormal (rendah) sejumlah 5 orang 62.5%.

Tabel 5.6 Tabulasi silang berdasarkan tingkat pendidikan pada kadar hemoglobin di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang.

Kadar hemoglobin			
Pendidikan	Normal n(%)	Abnormal n(%)	Jumlah n(%)
SD	1 (25%)	3 (75%)	4 (100%)
SMP	4 (57%)	3 (43%)	7 (100%)
Total	5	6	11

Sumber : Data primer, 2019

Berdasarkan Tabel 5.6 menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang berpendidikan SMP mempunyai kadar hemoglobin normal sejumlah 4 orang (57%). Sebagian besar responden dengan berpendidikan SD dengan kadar hemoglobin abnormal (rendah) dengan jumlah 3 orang (75%).

Tabel 5.7 Tabulasi silang berdasarkan konsumsi tablet Fe pada kadar hemoglobin di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang.

Kadar hemoglobin			
Konsumsi tablet Fe	Normal n(%)	Abnormal n(%)	Jumlah n(%)
Ya	5 (100%)	0 (0%)	5 (100%)
Tidak	0 (0%)	6 (100%)	6 (100%)
Total	5	6	11

Sumber : Data primer, 2019

Berdasarkan Tabel 5.7 menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang tidak konsumsi tablet Fe mempunyai kadar hemoglobin abnormal (rendah) sejumlah 6 orang (100%).

### Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian pada ibu hamil di Puskesmas Cukir Kabupaten

Jombang 11 responden, diambil secara *purposive sampling* yang berdasarkan kriteria inklusi. Penelitian ini adalah penelitian *deskriptif* yang bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada ibu hamil berpendidikan maksimal SMP di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang, sehingga tidak samapi pada pengujian hipotesis. Berdasarkan data diketahui bahwa hasil kadar hemoglobin normal 5 orang (45%) dan abnormal 6 orang (55%).

Berdasarkan data yang ditemui dilapangan, menurut peneliti banyaknya orang yang memiliki kadar hemoglobin abnormal/rendah, atau anemia dalam penelitian ini dapat disebabkan karena sebagian besar orang memiliki tingkat pendidikan yang rendah dan jarang mengkonsumsi tablet Fe sejumlah 6 orang memiliki kadar hemoglobin abnormal/rendah dikarena memiliki tingkat pendidikan rendah selain itu dengan jarangny konsumsi tablet Fe dapat menyebabkan kadar hemoglobin abnormal.

Prevalensi anemia lebih tinggi pada wanita berpendidikan rendah (Wiraprasisi dkk, 2017). Pendidikan dapat mempengaruhi proses belajar, semakin tinggi pendidikan ibu hamil, semakin mudah menerima informasi. Tingkat kemampuan seseorang untuk memenuhi kebutuhan hidup berpengaruh kepada pendidikan seseorang. Pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi persepsi seseorang untuk lebih mudah menerima ide-ide dan teknologi. Pendidikan ini mempengaruhi kepatuhan konsumsi tablet Fe pada ibu hamil serta kepatuhan melakukan ANC (*Antenatal Care*) Pengetahuan ibu sangat berpengaruh atas gizi bayi yang dikandungnya dan juga pola konsumsi makanan terutama juga pola konsumsi makanan yang mengandung zat besi (Deprika, 2017). Zat besi merupakan mineral yang dibutuhkan tubuh untuk membentuk sel darah merah (hemoglobin), zat besi memiliki peranan yang cukup penting untuk pertumbuhan janin. Selama hamil asupan zat besi harus ditambah mengingat selama kehamilan, volume

darah pada tubuh ibu meningkat. Sehingga untuk memenuhi kebutuhan ibu dan menyuplai makanan serta oksigen pada janin melalui plasenta, dibutuhkan asupan zat besi yang lebih banyak. Asupan zat besi yang diberikan oleh ibu hamil kepada janinnya melalui plasenta akan digunakan janin untuk kebutuhan tumbuh kembangnya, termasuk untuk perkembangan otaknya (Isviani, 2017).

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Kadar hemoglobin pada ibu hamil yang berpendidikan maksimal SMP mempunyai hasil abnormal (rendah) sebesar 55%.

### **Saran**

Diharapkan bagi masyarakat (responden peneliti) mengetahui pentingnya pemeriksaan kehamilan secara bertahap, dan konsumsi tablet Fe

## **KEPUSTAKAAN**

Baharutan, Handri, Siantan Sumpit & Rempengan.J.J.V.2014.*Gamabaran Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Puskesmas Bahu Kecamatan Malayang Kota Manado*.Menado

Bhaskoro, Adi.F.M2017.*Indeks Eritrosit pada Ibu Hamil Trimester Pertama di Rumah Sakit umum Hasanah Graha Afiah Depok*.Jakarta

Deprika, Ery.C2017. *Faktor faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Mantri Jaron*. Yogyakarta

Isviani, Hayu.2017.*Gambaran Kadar Hemoglobin(Hb) pada Ibu Hamil diWilayah Kerja Puskesmas Ciputat*.Jakarta

Sumiyarsi Ika, Nugraheni Angesti,  
Mulyani Sri & C Budi  
Erindra.2018.*Faktor-faktor yang  
Mempengaruhi Hemoglobin Ibu  
Hamil Trimester III*.Surakarta

Wiraprasidi Putu A., dkk.2017. *Faktor-  
faktor yang berhubungan dengan  
kadar hemoglobin pada ibu hami  
di Puskesmas Lolak*.Manado.eBm

Yanti Desi A.M., dkk.2015. *Faktor-faktor  
terjadinya anemia pada ibu  
primigravida di wilayah kerja  
Puskesmas Pringsewu Lampung*.  
Lampung

Zamzam Nur. I.2017.*Prevalensi Anemia  
dan Faktor yang Mempengaruhi  
Kadar Hemoglobin pada Wanita  
Hamil di Rumah Sakit Umum  
Hasanah Graha Afiah  
Depok*.Jakarta