

# HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN DENGAN KEJADIAN DISMENOREA PADA REMAJA

Sofia Mawaddah<sup>\*)</sup>, Ida Misrayani Pratiwi

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palangka Raya, Kalimantan Tengah, Indonesia  
Email korespondensi: sofizline@gmail.com

## ABSTRACT

*Disorders during menstruation that are most often complained about in adolescent girls are dysmenorrhea and the factors that influence it are hemoglobin deficiency factors. This research to determine the relationship between hemoglobin levels and the incidence of dysmenorrhea in adolescents. Analytical survey research with Cross Sectional approach. The number of samples is 90 with purposive sampling technique. Measuring Hb level using the Nesco Digital Hemoglobin Kanel International Corporation Taiwan gauge, 2009 to measure Hb levels and fill format to determine the incidence of dysmenorrhoea. Statistical analysis using the Chi-Square test ( $\alpha=0,05$ ). Young women with Hb levels  $\geq 12$  gr/dl there were 56 responden, 48 responden moderate dysmenorrhea and 8 responden experienced severe dysmenorrhoea. The remaining 34 responden experienced severe dysmenorrhoea with Hb level  $\leq 12$  gr/dl. The results of the chi-square statistical test show the results of p-value 0,00 ( $\leq 0,05$ ). Based on the research results can be concluded here is a relationship between Hemoglobin level and the incidence of dysmenorrhoea in grade X students in Palangka Raya 4 High School.*

**Keywords:** Hemoglobin level, occurrence of dysmenorrhea, young women

## ABSTRAK

Gangguan saat menstruasi yang paling sering dikeluhkan pada remaja putri adalah dismenorea dan faktor yang mempengaruhinya yaitu faktor defisiensi hemoglobin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kadar hemoglobin dengan kejadian dismenorea pada remaja. Penelitian ini merupakan penelitian survey analitik dengan pendekatan *cross sectional* dengan teknik *purposive sampling* dan jumlah sampel 90 responden yang diukur Hb menggunakan alat Nesco Digital Hemoglobin Kanel Internasional Corporation Taiwan, 2009 dan analisis statistik menggunakan uji *chi-square* ( $\alpha=0,05$ ). Remaja putri yang kadar Hb  $\geq 12$  gr/dl ada 56 responden, 48 responden mengalami dismenorea sedang dan 8 responden mengalami dismenorea berat. 34 responden mengalami dismenorea berat dengan kadar Hb  $\leq 12$  gr/dl. Hasil uji statistik *chi-square* p-value 0,00 ( $\leq 0,005$ ). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan ada hubungan antara kadar hemoglobin dengan kejadian dismenorea pada siswi kelas x di SMA Negeri 4 Palangka Raya.

**Kata Kunci :** Kadar hemoglobin, kejadian dismenorea, remaja putri

## PENDAHULUAN

Di Indonesia 55% perempuan usia reproduktif yang mengalami nyeri selama menstruasi. Nyeri saat haid pada umumnya hal yang biasa di kalangan wanita tetapi derajat nyeri dan kadar gangguan tertentu pada setiap wanita berbeda. Ada wanita yang saat nyeri haid masih dapat beraktifitas dan ada pula yang tidak bisa beraktifitas sama sekali (1). Dismenorea terjadi pada lebih 50% wanita yang masih haid. Gangguan sekunder menstruasi yang paling sering dikeluhkan pada remaja putri adalah nyeri sebelum dan sesudah menstruasi.

Salah satu faktor yang sering terjadi pada remaja yang mengalami dismenorea adalah kadar hemoglobin. Kejadian dismenorea dapat terjadi karena peningkatan kadar prostaglandin dalam darah mengakibatkan rangsangan dan penurunan aliran darah ke miometrium yang menyebabkan peningkatan kontraksi dan disritmi pada uterus dan terjadi penurunan aliran darah ke uterus dan hipoksia.

Penurunan kadar oksigen terjadi karena kadar hemoglobin berkurang dan penurunan aliran darah maka mengakibatkan penurunan ambang rasa nyeri pada saraf hemoglobin berkurang dan penurunan aliran darah maka mengakibatkan penurunan ambang rasa nyeri pada saraf aferen nervus pelvicius. Artinya, semakin rendah kadar hemoglobin pada remaja putri maka semakin mudah mengalami dismenorea (2).

Wanita yang mengalami dismenorea memproduksi prostaglandin 10 kali lebih banyak dari wanita yang tidak mengalami dismenorea. Penyebab lain dismenorea di alami wanita dengan kelainan tertentu misalnya endometrius, infeksi pelvis, tumor rahim, apendistis, kelainan organ bahkan kelainan ginjal (3). Remaja putri yang mengalami dismenorea saat menstruasi mengakibatkan ketidaknyamanan yang dirasakan terutama tingkat konsentrasinya berkurang. Dismenorea jika dibiarkan terus-menerus akan berdampak buruk (4).

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh kadar hemoglobin terhadap kejadian dismenorea pada remaja putri di SMA Negeri 4 Palangka Raya.

## METODE

Jenis penelitian ini bersifat survey analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Variabel yang diambil oleh peneliti yaitu kadar hemoglobin sebagai variabel independen dan kejadian dismenorea sebagai variabel dependen. Lokasi penelitian yaitu di SMA Negeri 4 Palangka Raya dan dilaksanakan pada bulan Januari-Maret 2018. Populasi

dalam penelitian ini adalah semua siswi kelas X yang ada di SMA Negeri 4 Palangka Raya dengan jumlah sampel 90 siswi. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling* yaitu dengan mengambil semua sampel yang dapat mewakili sampel. Data primer diperoleh dari responden dengan memeriksa kadar hemoglobin dan siswi yang dismenorea didata melalui format isian yang ditanyakan langsung kepada responden. Teknik pengumpulan data menggunakan data primer dari hasil pemeriksaan kadar Hb menggunakan alat *Easy Touch* dan remaja yang mengalami dismenorea didata melalui format isian yang ditanyakan langsung kepada responden. Analisis univariat dalam penelitian ini adalah variabel bebas yaitu kadar hemoglobin dan variabel terikat kejadian dismenorea. Analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* dengan program SPSS.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik responden

Karakteristik Responden	N
Jumlah Responden	90
Usia Menarche	
10-12 tahun	51 (56,7%)
13-15 tahun	39 (43,3%)
Lama Haid	
≤ 7 hari	52 (57,8%)
≥ 7 hari	38 (42,2%)
Riwayat Dismenorea pada Keluarga	
Ada	37 (41,1%)
Tidak Ada	53 (58,9%)

Berdasarkan tabel 1 diperoleh karakteristik responden yaitu usia *menarche* 10-12 tahun sebanyak 51 orang (56,7%), usia 13-15 tahun sebanyak 39 orang (43,3%). Lama haid ≤ 7 hari sebanyak 52 orang (57,8%) dan ≥ 7 hari sebanyak 38 orang (42,2%). Responden yang memiliki riwayat dismenorea di keluarga sebanyak 37 orang (41,1%) dan yang tidak memiliki riwayat dismenorea pada keluarga sebanyak 53 orang (58,9%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi kadar hemoglobin siswi Kelas X di SMAN 4 Palangka Raya

Kadar Hb	Frekuensi	%
Hb ≤ 12 gr/dl	56	62,2%
Hb ≥ 12 grdl	34	37,8%
Total	96	100%

Berdasarkan tabel 2 diperoleh hasil kadar Hb ≤ 12 gr/dl sebanyak 56 responden (62,2%) dan kadar Hb ≥ 12 gr/dl sebanyak 34 responden (37,8%).

## B. Analisis Bivariat

Tabel 4. Hubungan Kadar Dengan Kejadian Dismenorea pada siswi Kelas X di SMAN 4 Palangka Raya

	Tingkat Dismenorea				Total		value
	Sedang		Berat				
	F	0.000	F	%	F	%	
≥ 12 gr/dl	48	85,7%	8	14,3%	56	100%	0.000
≤ 12 gr/dl	0	0%	34	100%	34	100%	

Berdasarkan tabel 4 diperoleh hasil 48 responden (85,7%) mengalami dismenorea sedang dengan kadar hemoglobin ≥ 12 gr/dl dan 8 responden (14,3%) mengalami anemia berat dengan kadar hemoglobin ≥ 12 gr/dl. Sedangkan 34 responden (100%) mengalami dismenorea berat dengan kadar hemoglobin ≤ 12 gr/dl. Hasil uji *chi-square* didapatkan nilai *P-Value* 0,00 (≤0,05), hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara kadar hemoglobin dengan kejadian dismenorea. Dismenorea berat beresiko 5,25 kali lebih tinggi untuk mengalami nilai Hb ≤ 12 gr/dl.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati Y tahun 2016 dengan judul Frekuensi Tingkat Dismenorea Pada Remaja Putri DIII Kebidanan Universitas Ngudi Waluyo dengan 63 sampel yaitu 21 responden (33,3%) mengalami dismenorea ringan, 16 responden (25,4%) mengalami dismenorea sedang, 6 responden (34,1%) mengalami dismenorea berat dan 20 responden (31,7%) tidak mengalami dismenorea (5).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Safitri tahun 2015 dengan judul Hubungan Kadar Hemoglobin Dengan Tingkat Dismenorea Pada Siswi SMA Muhammadiyah 3 Surakarta dengan jumlah sampel 43 responden didapatkan bahwa 23 responden (53,5%) memiliki kadar

Tabel 3. distribusi frekuensi tingkat dismenorea siswi Kelas X di SMAN 4 Palangka Raya

Tingkat Dismenorea	Frekuensi	%
Dismenorea sedang	48	56%
Dismenorea Berat	42	44%
Total	90	100%

Berdasarkan tabel 3 diperoleh hasil responden yang dismenorea sedang sebanyak 48 responden (56%) dan yang dismenorea berat sebanyak 42 responden (44%).

hemoglobin kurang dari normal atau anemia dan 20 responden (46,5%) memiliki kadar hemoglobin normal atau tidak anemia (6).

Faktor-faktor yang mungkin mempengaruhi terjadinya anemia pada remaja putri pada penelitian ini Hipermenorea. Jumlah darah yang hilang satu periode menstruasi berkisar 20-25 cc dan dianggap abnormal jika kehilangan darah menstruasi lebih dari 80 ml. Jumlah 20-25 cc menyiratkan kehilangan zat besi sebesar 12,5-15 mg/bulan atau kira-kira sama dengan 0,4-0,5 mg sehari (7). Saat terjadi menstruasi secara normal disertai penurunan kadar Hb sebesar 0,25-0,5 gr/dl. Hasil penelitian didapatkan 38 responden (42,2%) mengalami menstruasi lebih dari 7 hari. Semakin lama menstruasi berlangsung, maka semakin banyak pengeluaran dari tubuh. Menstruasi menyebabkan wanita kehilangan zat besi hingga 2 kali jumlah kehilangan dari laki-laki.

Riwayat keluarga juga merupakan salah satu faktor resiko dari dismenorea, hasil penelitian di dapatkan 34 responden (37,8%) yang mengalami dismenorea berat dan memiliki riwayat keluarga yang mengalami dismenorea. Riwayat nyeri keluarga menyebabkan seseorang wanita untuk menderita dismenorea lebih besar jika ibu atau saudara perempuannya telah mengalami (8).

Perempuan yang memiliki riwayat

keluarga seperti ibu yang mengalami dismenorea cenderung 5,37 kali lebih beresiko dismenorea primer dibandingkan dengan perempuan yang tidak memiliki riwayat keluarga yang mengalami dismenorea (9).

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil yaitu 56 responden (62,2%) mengalami kadar Hb  $\geq$  12 gr/dl, 34 responden (37,8%) mengalami kadar Hb  $\leq$  12 gr/dl, dengan lama haid  $\geq$  7 hari sebanyak 38 responden (4,2%). Sementara itu, 56 responden (62,2%) mengalami dismenorea sedang, dengan riwayat keturunan dismenorea 37 responden (41,1%) dan 34 responden (37,8%) mengalami dismenorea berat dengan lama haid  $\geq$  7 hari sebanyak 38 responden (42,2%). Hasil uji statistik di dapatkan hasil nilai *P-Value* 0,00 ( $<0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan ada hubungan kadar hemoglobin dengan kejadian dismenorea pada siswi kelas X di SMA Negeri 4 Palangka Raya.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Proverawati, A. Menarche. Yogyakarta: Nuba Medika; 2009.
2. Vitiasaridessy. Kadar hemoglobin dengan kejadian dismenorea pada remaja putri. Jakarta: Rineka Cipta; 2014.
3. Prayitno. Faktor-faktor penyebab dismenorea pada wanita usia subur. Jakarta: EGC; 2014.
4. Nirwana. Usia menarche dan lama menstruasi dengan kejadian dismenore. Yogyakarta: Nuba Medika; 2011.
5. Rahmawati Y. Hubungan kadar hemoglobin dengan tingkat dismenorea pada remaja di prodi DIII Kebidanan Universitas Ngudi Waluyo [skripsi]. Semarang: Universitas Ngudi Waluyo; 2016.
6. Safitri I. Hubungan kadar hemoglobin dengan tingkat dismenorea pada siswi di SMA Muhammadiyah 3 Surakarta [skripsi]. Surakarta: Universitas Sebelas Maret; 2015.
7. Arisman. Gizi dalam daur kehidupan. Jakarta: EGC; 2014.
8. Ehrental D. Menstrual disorders. USA: Versa Press; 2006.
9. Sivana. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dismenorea. Jakarta: EGC; 2012.