

*Relationship Between Hemoglobin Levels And The Incidence Of Dysmenorrhea In The Students Of Pasir Pengaraian University*

Nana Aldriana\* Afriliana\*\*

\*Dosen Prodi D III Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian

**ABSTRAK**

Dismenore adalah nyeri saat haid, biasanya dengan rasa kram dan terpusat di abdomen bawah. Keluhan nyeri haid dapat terjadi bervariasi mulai dari yang ringan sampai berat. Angka kejadian dismenore di dunia sangat besar, rata-rata lebih dari 50% perempuan di setiap negara mengalami dismenore. Dismenore disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya adalah kadar hemoglobin yang rendah. Dismenore pada remaja putri dapat menyebabkan penurunan produktivitas dan prestasi. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kadar hemoglobin dengan kejadian dismenore pada mahasiswi Universitas Pasir Pengaraian. Metode Penelitian kuantitatif analitik dengan pendekatan *Cross sectional*. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswi program studi DIII Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian sebanyak 40 responden. Data dikumpulkan dengan metode angket menggunakan lembar *ceklist*. Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *chi-square*. Hasil Penelitian dari hasil uji statistik, diperoleh mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki kadar  $Hb \geq 12 \text{ gr/dl}$  yaitu 29 orang (72,5%) dan mayoritas responden juga mengalami dismenore yaitu 21 orang (52,5%), nilai  $p=0,001$  artinya ada hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin dengan kejadian dismenore pada mahasiswi Universitas Pasir Pengaraian. Kesimpulan terdapat hubungan antara kadar hemoglobin dengan kejadian dismenore pada mahasiswi Universitas Pasir Pengaraian Tahun 2018. Saran agar mahasiswa menjaga asupan gizi untuk mempertahankan hemoglobin berada dalam kadar yang normal.

Kata Kunci : Kadar Hemoglobin, Kejadian Dismenore

**ABSTRACT**

*Dysmenorrhea is painful during menstruation, usually with cramps and concentrated in the lower abdominal area. Complaints of menstrual pain can occur ranging from mild to severe. The incidence of dysmenorrhea in the world is very large, on average more than 50% of women in each country have ever felt dysmenorrhea. Dysmenorrhea is caused by many factors, one of which is a low hemoglobin level. Dysmenorrhea in young women can cause a decrease in productivity and accomplishments. The purpose of this study was to determine the relationship of hemoglobin levels with the incidence of dysmenorrhea in students at the Pasir Pengaraian University. Method of quantitative analytic research with cross sectional approach. The population and sample in this study were all female students of the Midwifery Program at the Pasir Pengaraian University of 40 respondents. Data were collected using a questionnaire method using a checklist sheet. Data analysis was performed univariately and*

*bivariately using the chi-square test. Research Results from the results of statistical tests, obtained the majority of respondents in this study had levels of  $Hb \geq 12gr / dl$  of 29 people (72.5%) and the majority of respondents also experienced dysmenorrhea of 21 people (52.5%),  $p$  value = 0.001 meaning there is a significant relationship between hemoglobin levels and the incidence of dysmenorrhea in the students of Pasir Pengaraian University. The conclusion is that there is a relationship between hemoglobin levels and the incidence of dysmenorrhea in the students of Pasir Pengaraian University in 2018. Suggestions that students maintain nutritional intake to maintain hemoglobin in normal levels.*

*Keywords: Hemoglobin Levels, Incidence of Dysmenorrhea*

## **PENDAHULUAN**

Dismenore adalah nyeri saat haid, biasanya dengan rasa kram dan terpusat di abdomen bawah. Keluhan nyeri haid dapat terjadi bervariasi mulai dari yang ringan sampai berat. Dismenore dibagi dua yaitu dismenore primer, dimana nyeri haid yang memang dialami mulai *menarce*, nyeri haid ini dianggap normal tanpa adanya kelainan pada alat genital dan dismenore sekunder, yaitu dismenore yang dialami oleh wanita yang tidak pernah mengalami nyeri haid sebelumnya, nyeri haid ini disebabkan oleh kelainan ginekologik (Anwar, 2014).

Dismenore terdiri dari gejala yang kompleks berupa kram perut bagian bawah yang menjalar ke punggung atau kaki dan biasanya disertai gejala gastrointestinal dan gejala neorologis seperti kelemahan umum (Dewi, 2012). Dismenore juga sering disertai sakit kepala, mual, muntah, sembelit atau diare, dan sering berkemih (Saraswati, 2010).

Wanita yang mengalami dismenore akan berdampak pada kesehatan dan produktivitas wanita. Sekitar 50% dari wanita yang sedang haid mengalami dismenore, dan 10% mempunyai gejala hebat sehingga memerlukan istirahat di tempat tidur. Wanita dengan dismenore mempunyai lebih banyak hari libur kerja dan prestasinya kurang begitu baik di sekolah dari pada wanita yang tidak terkena dismenore (Junizar, 2009).

Angka kejadian dismenore di dunia sangat besar, rata-rata lebih dari 50% perempuan disetiap negara mengalami dismenore. Di Amerika angka persentase

dismenore sekitar 60% dan Swedia sekitar 72%. Di Indonesia diperkirakan 55% wanita usia produktif (15-49 tahun) mengalami nyeri menstruasi atau dismenore, dan 80% dismenore ini terjadi pada masa-masa remaja. Prevalensi dismenore pada remaja putri di Indonesia dilaporkan sekitar 92% (Proverawati, 2009).

Penyebab dismenore belum jelas, beberapa faktor yang memegang peranan penting sebagai penyebab dismenore antara lain faktor kejiwaan, faktor endokrin, faktor obstruksi kanalis servikalis, faktor alergi, faktor konstitusi seperti anemia dan penyakit menahun. Anemia menyebabkan penurunan ketahanan seseorang terhadap rasa nyeri (Prawirohardjo, 2005).

Anemia adalah keadaan berkurangnya jumlah eritrosit atau hemoglobin (protein pembawa O<sub>2</sub>) dari nilai normal dalam darah sehingga tidak dapat memenuhi fungsinya untuk membawa O<sub>2</sub> dalam jumlah yang cukup ke jaringan perifer sehingga pengiriman O<sub>2</sub> ke jaringan menurun. Secara fisiologi, harga normal hemoglobin bervariasi tergantung umur, jenis kelamin, kehamilan, dan ketinggian tempat tinggal. Hemoglobin adalah parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan prevalensi anemia (Supriasa, 2014).

Hemoglobin dalam sel darah merah berfungsi untuk mengikat oksigen (O<sub>2</sub>). Dengan banyaknya O<sub>2</sub> yang dapat diikat dan dibawa oleh hemoglobin dalam sel darah merah, pasokan oksigen ke berbagai tempat diseluruh tubuh akan tercapai sehingga mengurangi resiko terjadinya

iskemia. Iskemia terjadi bila aliran darah dan oksigen yang terkandung di dalamnya tidak dapat mencapai ke bagian organ tubuh tertentu (maningsih, 2008). Nilai normal kadar hemoglobin seorang perempuan ialah 12–16gr/dl. Apabila kadar hemoglobin kurang dari 12 gram%, maka disebut dengan anemia. Anemia terbagi menjadi 3, anemia ringan apabila kadar hemoglobin 10-11gram%, anemia sedang apabila kadar hemoglobin 7–9 gram% dan anemia berat apabila kadar hemoglobin kurang dari 6 gram % (Supariasa, 2014).

Anemia umumnya banyak terjadi pada remaja wanita yang asupan gizinya kurang. Kurangnya asupan gizi disebabkan dari menu makanan yang tidak memenuhi gizi yang seimbang. Kebanyakan kejadian ini terdapat pada mahasiswi yang sebagian besar tinggal jauh dari orang tua dan mengkonsumsi makanan cepat saji.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kadar homoglobin dengan kejadian dismenore pada mahasiswi Universitas Pasir Pengaraian.

## **BAHAN DAN METODE**

Penelitian ini bersifat kuantitatif analitik untuk mengetahui hubungan kadar hemoglobin dengan kejadian dismenore pada mahasiswi Universitas

Pasir Pengaraian. Desain penelitian menggunakan pendekatan *cross sectional* merupakan rancangan penelitian dengan melakukan pengukuran atau pengamatan pada saat bersamaan.

Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswi program studi D III Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian yang berjumlah 40 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik sampel jenuh, dimana seluruh populasi dijadikan sampel.

Jenis data adalah data primer. Data dikumpulkan dengan cara melakukan pengukuran kadar hemoglobin dan wawancara langsung terhadap kejadian dismenore. Analisa data yang digunakan adalah analisis univariat yaitu pengolahan data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel yang diteliti yaitu hubungan kadar hemoglobin dengan kejadian dismenore pada mahasiswi Universitas Pasir Pengaraian dengan menggunakan uji *chi square*.

## HASIL PENELITIAN

Hasil Penelitian tentang hubungan kadar hemoglobin dengan kejadian dismenore pada mahasiswi Universitas Pasir Pengaraian dapat dilihat pada tabel berikut:

### 1. Analisis Univariat

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi kadar Hemoglobin Pada Mahasiswi Universitas Pasir Pengaraian**

NO	Kadar Hemoglobin	frekuensi	Presentase (%)
1	Hb < 12 gr/ dl	11	27,5
2	Hb ≥ 12 gr/ dl	29	72,5
Jumlah		40	100

Dari tabel diatas dapat dilihat responden yang memiliki kadar Hb<12gr/dl adalah sebanyak 11 orang (27,5%), sedangkan yang memiliki kadar Hb ≥ 12 gr/dl adalah 29 orang (72,5%).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kejadian Dismenore Pada Mahasiswi Universitas Pasir Pengaraian**

No	Kejadian Dismenore	N	Presentase (%)
1	Dismenore	21	52,5
2	Tidak Dismenore	19	47,5
Jumlah		40	100

Berdasarkan tabel diatas terdapat 21 orang reponden (52,5%) yang mengalami dismenore, sedangkan 19 orang (47,5%) yang tidak mengalami dismenore.

### 2. Analisis Bivariat

**Tabel 3. Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Kejadian Dismenore Pada Responden Mahasiswi Universitas Pasir Pengaraian**

Kadar Hb	Kejadian Dismenore				Total		OR (95% CI)	P Value
	Dismenore		Tidak Dismenore					
	N	%	N	%	N	%		
Kadar Hb <12 gr/dl	11	100	0	0	11	100	2,900 1,7-4,7	0,001
Kadar Hb ≥12 gr/dl	10	34,5	19	65,5	29	100		
Jumlah	21	52,5	19	47,5	40	100		

Berdasarkan hasil uji statistik di atas dapat dilihat nilai p= 0,001 yang berarti ada hubungan antara kadar hemoglobin dengan kejadian dismenore. Dari hasil juga diperoleh nilai OR=2,900, artinya responden dengan kadar hb <12gr/dl mempunyai peluang 2,900 kali untuk mengalami dismenore dibandingkan responden dengan kadar hb ≥ 12 gr/dl.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan semua responden yang memiliki kadar hb < 12 gr/dl (11 orang) mengalami dismenore, sedangkan dari 29 orang yang memiliki kadar hb  $\geq$  12 gr/dl, yang mengalami dismenore sebanyak 10 orang (34,5%), dan yang tidak mengalami dismenore adalah 19 orang (65,5%). Berdasarkan tabel 3 juga dapat dilihat terdapat hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin dengan kejadian dismenore pada mahasiswa Universitas Pasir Pengaraian ( $p=0,001$ ), dengan nilai OR=2,900 yang berarti mahasiswi dengan kadar hb < 12 gr/dl mempunyai peluang 2,900 kali untuk mengalami dismenore dibandingkan mahasiswi dengan kadar hb  $\geq$  12 gr/dl.

Salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya dismenore adalah faktor defisiensi hemoglobin. Kekurangan hemoglobin menyebabkan sel darah merah berwarna pucat dan kemampuan sel pucat ini untuk membawa oksigen rendah yang menyebabkan organ lain menerima kurang pasokan oksigen sehingga menimbulkan anoksia organ dan lama kelamaan individu akan mudah merasa letih walaupun tidak melakukan aktifitas. Dampak defisiensi hemoglobin ini bergantung dari organ tubuh mana yang sensitif. Bila otak yang sensitif, maka akan terjadi pusing dan kurang konsentrasi, pada jantung, muncul gejala berdebar-debar, bahkan dapat menyebabkan gagal jantung. Begitu pula yang terjadi pada uterus, oksigen yang dibawa ke uterus kurang sehingga dapat menyebabkan nyeri pada uterus (Ishardimanti, 2009).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuningsih tahun (2013), yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin dengan kejadian dismenore pada siswi kelas IX SMA Negeri 1 Wonosari Klaten

Penelitian ini sesuai dengan penelitian Vitiasaridessy (2014), tentang kadar hemoglobin dengan kejadian dismenore pada remaja puteri, didapatkan

hasil ada hubungan antara kadar hemoglobin dengan dismenore di Pondok Pesantren An-Nafi'iyah Desa Kampak Kecamatan Geger Kabupaten Bangkalan.

Kadar hemoglobin yang rendah (anemia) banyak terjadi pada remaja puteri yang asupan gizinya kurang. Kurangnya asupan gizi disebabkan dari menu makanan yang tidak memenuhi gizi yang seimbang. Oleh karena itu diharapkan kepada mahasiswa untuk lebih memperhatikan nilai gizi yang dikonsumsi. Dengan kadar hemoglobin yang normal diharapkan kejadian dismenore dapat dihindari sehingga tidak mengganggu mahasiswa dalam beraktivitas sehingga bisa berproduktivitas dengan baik dan meraih prestasi dalam belajar.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Sebagian besar responden memiliki kadar hb  $\geq$  12 gr/dl yaitu sebanyak 29 orang (72,5%), dan yang memiliki kadar Hb < 12 gr/dl sebanyak 11 orang (27,5%).
2. Dari 40 responden yang mengalami dismenore sebanyak 21 orang (52,5%), sedangkan yang tidak mengalami dismenore sebanyak 19 orang (47,5%).
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin dengan kejadian dismenore pada mahasiswa Universitas Pasir Pengaraian (nilai  $p=0,001$  dan OR=2,900)

### Saran

1. Bagi Mahasiswa Universitas Pasir Pengaraian agar mencari informasi dengan belajar dan membaca melalui media yang tersedia untuk menambah wawasan dan pengetahuan tentang Kadar Hemoglobin dengan Kejadian Dismenore.
2. Bagi peneliti selanjutnya agar dilakukan penelitian lanjutan dengan desain dan tempat penelitian yang berbeda dengan variabel yang lebih beragam

## DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, (2014). *Ilmu Kandungan*. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Dewi, Syntya. (2012). *Biologi Reproduksi*. Yogyakarta : Pustaka Rihama
- Hidayat, A aziz alimul. (2010). *Metode Penelitian Kebidanan Teknik Analisis Data*. Jakarta : Salemba Medika.
- Ishardimanti, (2009). *Hubungan Tingkat Anemia Dengan Tingkat Dismenore Pada Santriwati Umur 17-20 tahun di Pondok Pesantren Ngrukem Bantul Yogyakarta*. STIKES Aisyiyah Yogyakarta : Karya Tulis ilmiah
- Judha, Muhamad & Sudarti, Fauziah. (2012). *Teori Pengukuran Nyeri & Nyeri Persalinan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Manuaba (2011). *Kapita Selekta Penatalaksanaan Rutin Obstetri Ginekologi dan KB*. Jakarta: EGC
- Maningsih, R. (2011). *Efektifitas Paket Pereda Terhadap Intensitas Nyeri Pada Remaja dengan Dismenore di SMAN Kecamatan Curup [tesis]*. Depok: Universitas Indonesia
- Margareth, Zh. (2013). *Kehamilan, persalinan, dan nifas*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Nugroho, T & Bobby Indra Utama. (2014). *Masalah Kesehatan Reproduksi Wanita*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Proverawati, A & Miisaroh, S. (2009). *Menarch*. Muha Medika: Yogyakarta
- Potter, (2005). *Fundamental Keperawatan Konsep Proses Dan Praktik Edisi 4*. Jakarta : ECG
- Prawirohardjo, Sarwono, 2005. *Ilmu Kandungan*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, FKUI : Jakarta
- Rahmawati, yuni. (2017). *Hubungan Kadar Hemoglobin Dengan Tingkat Disminore pada Remaja putri di Prodi DIII Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian*. Diakses pada bulan february 2017.
- Saraswati, sylvia. (2010). *52 Penyakit Perempuan*. Jogjakarta : Katahati, 2010
- Saryono, Anggraeni. (2013). *Metode penelitian kualitatif dan kuantitatif dalam bidang kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika, 2013.
- Supariasa, nyoman (2014). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta : EGC
- Wahyuningsih, endang (2014). *Hubungan Kadar Hemoglobin Dengan Kejadian Dismenore Pada Siswi Kelas XI SMA Negeri Wonosari Klaten*. Diakses pada bulan february 1014
- Vitiasaridessy (2014), *Kadar Hemoglobin Dengan Kejadian Dismenore Pada Remaja Puteri*. Jurnal Edu Health, Vol 4, No 2, September 2014.