

**PENGARUH KADAR HEMOGLOBIN DENGAN
KEBUGARAN FISIK PADA SANTRIWATI PONDOK
PESANTREN AL-MUNAWWIR
KRAPYAK YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI



Disusun Oleh:

**SITI FATIMATUL MUTHI'AH
201310201057**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2017**

**PENGARUH KADAR HEMOGLOBIN DENGAN
KEBUGARAN FISIK PADA SANTRIWATI PONDOK
PESANTREN AL-MUNAWWIR
KRAPYAK YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI

Diajukan Guna Melengkapi Syarat Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan
Pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta



Disusun Oleh:

**SITI FATIMATUL MUTHI'AH
201310201057**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIAH
YOGYAKARTA
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGARUH KADAR HEMOGLOBIN DENGAN KEBUGARAN FISIK PADA SANTRIWATI PONDOK PESANTREN AL-MUNAWWIR KRAPYAK YOGYAKARTA

NASKAH PUBLIKASI

Disusun Oleh:

SITI FATIMATUL MUTHI'AH
201310201057

Telah Disetujui Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan
pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

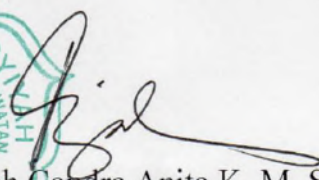
Pada tanggal:

29 Juli 2017



Pembimbing:




Diah Candra Anita K, M. Sc

HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN DENGAN KEBUGARAN FISIK PADA SANTRIWATI PONDOK PESANTREN AL-MUNAWWIR KRAPYAK YOGYAKARTA¹

Siti Fatimatul Muthi'ah², Diyah Candra Anita K³, Edy Suprayitno⁴
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
Email: fatimatulmutiah30@gmail.com

Intisari: Hemoglobin berfungsi sebagai alat angkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh dan sebagai bagian dari reaksi enzim didalam tubuh. Oksigen penting dalam pembentukan energi agar produktivitas meningkat dan tubuh tidak cepat lelah. Kebugaran dibutuhkan seseorang untuk menjalankan aktifitas sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kadar hemoglobin dengan kebugaran fisik pada santriwati Pondok Pesantren Al-Munawwir Krapyak Yogyakarta. Metode penelitian *observasional*. Metode pengumpulan data yang digunakan berdasarkan pendekatan waktu *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *nonprobability sampling*. Jumlah responden dalam penelitian ini berjumlah 45 dan berusia remaja. Hasil uji statistik yang digunakan yaitu korelasi *pearson-product moment*. Hasil angka koefisien korelasi sebesar *p value* 0,006, $\alpha=0,05$.

Kata Kunci: Kadar Hemoglobin, Kebugaran Fisik

Abstract: Haemoglobin serves as a means of transporting oxygen from the lungs to the tissues of the body and as part of the enzyme reactions in the body. Oxygen is important in the formation of energy for increased productivity so the body does not get tired quickly. Fitness is needed for someone to do daily activities. This study aims to determine the relationship of haemoglobin level with physical fitness on female students of Pesantren Al-Munawwir Krapyak Yogyakarta. The research observational method. The data collection method used is based on cross sectional time approach. Sampling technique in this study using nonprobability sampling. The respondents in this study amounted to 45 and were teenagers. Result of the statistic test used is pearson-product moment correlation. The result of the correlation coefficient is *p value* 0,006, $\alpha=0,05$.

Keywords: Haemoglobin Levels, Physical Fitness

¹ Judul Skripsi

² Mahasiswa PSIK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

³ Dosen PSIK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

⁴ Dosen PSIK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

PENDAHULUAN

Hemoglobin (Hb) adalah protein yang kaya akan zat besi. Jumlah Hb dalam darah normal yaitu 15 gram setiap 100 ml darah, dan jumlah tersebut setara dengan 100% (Pearce, 2009). Jumlah kadar Hb dalam darah jika kurang dari batas normal disebut anemia. Anemia adalah suatu keadaan tubuh yang ditandai dengan defisiensi pada ukuran jumlah eritrosit atau kadar Hb yang tidak mencukupi untuk fungsi pertukaran O₂ dan CO₂ diantara jaringan darah (Almatsier, 2009).

Anemia hingga saat ini masih menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia selain masalah kurang energi protein, kurang vitamin A dan gangguan akibat kurang yodium. (Almatsier, 2009).

Keberdayaan dan kesadaran masyarakat dalam menanggulangi masalah anemia masih rendah. Partisipasi masyarakat dalam penanggulangan anemia selama ini hanya sebatas partisipasi oleh kader posyandu, itupun hanya sebatas pada tingkatan sekedar datang di posyandu atau tempat penyuluhan. Pemberdayaan masyarakat dan pemanfaatan sumber daya masyarakat untuk menanggulangi masalah anemia masih belum optimal (Indonesia P. D., 2016).

METODE PENELITIAN

Metode ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kadar hemoglobin dengan kebugaran fisik pada santriwati Pondok Pesantren Al-Munawwir Krapyak Yogyakarta. Metode penelitian *observasional*. Metode pengumpulan data yang digunakan berdasarkan pendekatan waktu *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *nonprobability sampling*. Jumlah responden dalam penelitian ini berjumlah 45 dan berusia remaja.

Penelitian ini dilaksanakan di Pondok Pesantren Al-Munawwir Krapyak Yogyakarta pada 45 orang santriwati. Penelitian menggunakan data primer yang diambil dari lembar observasi. Teknik

analisis data penelitian menggunakan *pearson product moment*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik responden

Pengambilan data penelitian ini dilakukan pada bulan mei 2017 dengan 45 responden yang memenuhi kriteria penelitian. Responden penelitian ini adalah santriwati Pondok Pesantren Al-Munawwir Krapyak Yogyakarta. Karakteristik yang dibahas dalam penelitian ini adalah jenis kelamin, usia, pendidikan sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, dan pendidikan

No.	Karakteristik responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Jenis kelamin		
	Perempuan	45	100
	Total	45	100
2.	Usia		
	15 tahun	5	11,1
	16 tahun	8	17,8
	17 tahun	16	35,6
	18 tahun	6	13,3
	19 tahun	10	22,2
	Total	45	100
3.	Pendidikan		
	SMA	35	77,8
	Mahasiswa	10	22,2
	Total	45	100

Pada daftar tabel 1 menunjukkan responden dalam penelitian ini berjumlah 45 dan berjenis kelamin perempuan seluruhnya. Karakteristik responden berdasarkan usia paling banyak adalah usia 17 tahun sebanyak 16 remaja (35,6%) usia paling sedikit adalah 15 tahun berjumlah 5 remaja (11,1%). Karakteristik responden berdasarkan pendidikan paling banyak responden duduk di bangku SMA sebanyak 35 remaja (77,8%) dan sisanya merupakan mahasiswa berjumlah 10 remaja (22,2%).

Untuk mengetahui hubungan kadar hemoglobin dengan kebugaran fisik oleh peneliti dilakukan uji statistik SPSS dengan menggunakan analisis *pearson*

product moment untuk penelitian dengan desain *nonprobability sampling*.

Tabel 2. Hasil uji *pearson product moment* hubungan kadar hemoglobin dengan kebugaran fisik.

Kadar Hemoglobin	Kebugaran fisik						Jumlah		P Value	R hitung
	Baik		Cukup		Kurang		F	%		
	F	%	F	%	F	%				
Tidak Normal	4	8,8	13	28,8	0	0	17	37,8	0,006	0,406
Normal	1	0,1	21	46,6	6	13,3	28	62,2		
Total	5	8,9	34	75,4	6	13,3				

Tabel 2 menunjukkan bahwa seluruh responden yang kadar hemoglobin tidak normal dan kebugaran fisik baik (8,8%). Responden yang kadar hemoglobin tidak normal kebugaran fisik cukup (28,8%). Responden yang kadar hemoglobin normal kebugaran fisik baik (0,1%). Responden dengan kadar hemoglobin normal kebugaran fisik cukup (46,6%). Sementara itu responden yang kadar hemoglobin normal kebugaran fisik kurang (13,3%). Hasil uji *pearson-product moment* menunjukkan nilai signifikan sebesar 0,006. Nilai signifikan (p) yang menunjukkan angka di bawah 0,05 ($0,006 < 0,05$). Untuk menentukan hipotesis diterima atau ditolak maka besarnya taraf signifikansi (p) dibandingkan dengan taraf kesalahan 5% (0,05). Jika p lebih besar dari 0,05 maka hipotesis tidak diterima. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa p lebih kecil dari 0,05 ($0,006 < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis (H_a) diterima. Dengan demikian hasil penelitian ini mengidentifikasi adanya hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin dengan kebugaran fisik remaja Pondok Pesantren Al-Munawwir Krpyak Yogyakarta. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,406 menunjukkan keeratan hubungan yang cukup.

2. Pembahasan

Hasil uji *pearson product moment* untuk hubungan kadar hemoglobin dengan kebugaran fisik menunjukkan ada hubungan antar keduanya. Hipotesis ini dapat diartikan bahwa H_0 ditolak dan H_a

diterima. Hasil uji statistic didapatkan nilai *r* hitung sebesar 0,406 dengan taraf signifikansi 0,006 yang artinya ada hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin dengan kebugaran fisik pada remaja Pondok Pesantren Al-Munawwir Krpyak Yogyakarta, dan hubungan kadar haemoglobin dengan kebugaran fisik dalam kategori cukup. Kecenderungan yang ada adalah semakin normal kadar hemoglobin maka semakin baik kebugaran fisik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurfazlina (2013) diperoleh nilai korelasi (positif) 0,077 yang menunjukkan bahwa arah korelasi searah (semakin besar nilai satu variabel semakin besar pula nilai variabel lainnya). Arah korelasi pada hasil penelitian ini sesuai kepustakaan, bahwa hemoglobin berfungsi mensuplai oksigen keseluruh tubuh termasuk organ jantung dan paru dan hemoglobin dibawa oleh darah untuk mensuplai oksigen ke jaringan untuk metabolisme sehingga menghasilkan energi. Semakin tinggi kadar hemoglobin, semakin banyak oksigen yang dapat disuplai dan digunakan oleh organ dan jaringan sehingga daya tahan kardiovaskuler semakin meningkat.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yanuarto (2013) hasil menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar 0.000071 artinya ada hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin dengan kebugaran jasmani.

Kemudian untuk mengukur kuat lemahnya hubungan kadar hemoglobin dengan kebugaran jasmani siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Bangsal. Diketahui bahwa antara variabel kadar hemoglobin dengan kebugaran jasmani didapat nilai koefisien korelasi sebesar 0.710. Kekuatan korelasi sebesar 0.710 berada pada rentang 0.60-0.799 yang menyatakan tingkat hubungan yang kuat. Jadi hal ini dapat diketahui bahwa kadar hemoglobin mempunyai hubungan yang kuat dengan kebugaran jasmani pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Bangsal.

Data hasil korelasi antara kadar haemoglobin dengan kebugaran fisik pada hasil kadar hemoglobin normal terletak pada kebugaran fisik cukup sebesar 46,6%. Pada kadar hemoglobin tidak normal juga terletak pada kebugaran fisik cukup sebesar 28,8%. Hal ini menunjukkan bahwa kadar hemoglobin dan kebugaran fisik tidak murni berhubungan secara langsung. Terdapat faktor lain yang dapat mempengaruhi keduanya seperti genetik, periode menstruasi, riwayat penyakit sebelumnya, letak geografis tempat tinggal dan lain sebagainya.

Kebugaran fisik adalah kemampuan untuk memenuhi tuntutan mempertahankan keselamatan hidup sehari-hari dan efektif tanpa mengalami kelelahan dan masih memiliki energi untuk melakukan aktifitas lainnya dan kegiatan rekreasi (Hoeger, 2014). Kebugaran fisik memerlukan energi tidak terkecuali pada seorang. Seseorang dapat menyelesaikan suatu latihan fisik dengan baik ditentukan oleh berbagai faktor, salah satunya kadar hemoglobin. Kadar hemoglobin mempengaruhi pembentukan energi. Energi yang banyak merupakan salah satu faktor penting untuk meningkatkan kemampuan fisik manusia (Umasangaji, 2012). Menurut peneliti adanya responden yang memiliki kadar hemoglobin normal akan memiliki kebugaran jasmani yang baik karena setiap selnya terpenuhi kebutuhan oksigennya.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil simpulan sebagai berikut:

Santriwati Pondok Pesantren Al-Munawwir kadar hemoglobin sebagian besar adalah normal (64,4%).

Santriwati Pondok Pesantren Al-Munawwir kebugaran fisik sebagian besar adalah cukup (75,6%).

Ada hubungan kadar hemoglobin dengan kebugaran fisik pada santriwati Pondok Pesantren Al-Munawwir Krapyak Yogyakarta yaitu nilai signifikansi/Sign. (2 tailed) sebesar 0.006.

Keeratan hubungan kadar hemoglobin dengan kebugaran fisik santriwati Pondok Pesantren Al-Munawwir yaitu cukup angka koefisien korelasi sebesar 0.406.

Saran bagi profesi keperawatan diharapkan mampu memberikan informasi untuk mengembangkan ilmu pengetahuan tentang pentingnya kadar hemoglobin dan kebugaran fisik serta hubungan antara kadar haemoglobin dengan kebugaran fisik. Terutama cara dan upaya untuk mempertahankan kadar haemoglobin normal dan kebugaran fisik yang baik.

Bagi peneliti selanjutnya Peneliti selanjutnya disarankan dapat mengembangkan penelitian dengan melakukan penelitian pada faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi atau faktor-faktor yang berhubungan pada kadar haemoglobin dengan kebugaran fisik.

DAFTAR PUSTAKA

Almatsier. (2009, November Wednesday). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Anemia Pada Remaja Putri Di Kecamatan Lembar, Kabupaten Lombok Barat Provinsi Nusa Tenggara Barat*. Retrieved November Wednesday, 2013, From Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Anemia Pada Remaja Putri Di Kecamatan Lembar, Kabupaten

Lombok Barat Provinsi Nusa Tenggara Barat:
[Http://Stikesqamarulhuda.Ac.Id/In dex.Php/Artikel/41-Artikel-Penelitian/166-Faktor-Faktor-Yang-Berhubungan-Dengan-Anemia-Pada-Remaja-Putri-Di-Kecamatan-Lembar-Kabupaten-Lombok-Barat-Provinsi-Nusa-Tenggara-Barat](http://Stikesqamarulhuda.Ac.Id/In dex.Php/Artikel/41-Artikel-Penelitian/166-Faktor-Faktor-Yang-Berhubungan-Dengan-Anemia-Pada-Remaja-Putri-Di-Kecamatan-Lembar-Kabupaten-Lombok-Barat-Provinsi-Nusa-Tenggara-Barat).

Hoeger, Werner K. dan Hoeger, Sharon A. (2014). *Principles and Labs for Physical Fitness*. United States: Cengage Learning.

Perhimpunan Dokter Gizi Medik Indonesia. (2016). Merck Dan Perhimpunan Dokter Gizi Medik Indonesia Luncurkan Kampanye “Indonesia Bebas Anemia”. merck.co.id,1

Nurfazlina. (2013). Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Daya Tahan Kardiovaskuler pada Pegawai Wanita RS Semen Padang. urnal.fk.unand.ac.id, 508.

Umasangaji, S. (2012). Hubungan Antara Asupan Energi Protein, Status Gizi Dengan Kesegaran Jasmani Pada Anggota Klub Meja Satelite Salero Star Kota Tarnate. *Politeknik Kesehatan Kemenkes Ternate*.