



## PEMERIKSAAN KADAR HEMOGLOBIN DAN NILAI HEMATOKRIT SEBAGAI SCREENING ANEMIA PADA LANSIA DI ASRAMA TNI-AD MRICAN SEMARANG

Djoko Priyatno<sup>\*)</sup>; Salikun ; Irmanita ; Devi Etivia Purlinda

Jurusan Analis Kesehatan ; Poltekkes Kemenkes Semarang  
Jl. W. Monginsidi 115; Pedurungan; Semarang

### Abstrak

Keadaan anemia pada lansia dapat meningkatkan risiko disabilitas sebesar dua kali lebih tinggi dibandingkan dengan lansia tanpa anemia. Peningkatan disabilitas mengakibatkan penurunan kemampuan hidup mandiri pada lansia. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat memberikan informasi dan gambaran status anemia pada lansia di Asrama TNI-AD Mrican. Informasi dan gambaran tersebut dapat dimanfaatkan sebagai landasan layanan kesehatan seperti penyuluhan, monitoring dan pengobatan sehingga pembangunan bidang kesehatan dapat segera tercapai. Tujuan akhir dari kegiatan pengabmas ini adalah memberikan analisa terhadap hasil pemeriksaan hemoglobin dan hematokrit sebagai screening anemia pada Lansia di Asrama TNI-AD Mrican Semarang. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk pemeriksaan kadar hemaglobin dan hematokrit darah serta pemberian konsultasi hasil pemeriksaan darah tersebut. Kadar Haemoglobin peserta berkisar 9,4–15,9 g/dL dengan rata-rata  $13,0 \pm 1,4$  g/dL. Kadar Haematokrit peserta berkisar 28–47 % dengan rata-rata  $39 \pm 5\%$ . Prosentase anemia pada peserta sebesar 31.1% dengan kategori Anemia Sedang (3.2%) dan Anemia Ringan (27.9%).

**Kata kunci:** Lansia ; Anemia ; Hemoglobin ; Hematokrit

### Abstract

**[HEMOGLOBIN LEVEL AND HEMATOCRIT VALUE SCREENING AS ANEMIA IN ELDERLY IN HOUSTING MILITARY OF TNI-AD MRICAN SEMARANG]** The state of anemia in the elderly can increase the risk of disability is two times higher than the elderly without anemia. Increased disability resulting in decreased ability to live independently in the elderly. Community service activities is expected to provide information and an overview of the status of anemia in the elderly in military housing of TNI-AD Mrican. Information and the image can be used as the basis for health services such as counseling, monitoring and treatment to health development can be achieved. The final goal of this pengabmas activity is to provide an analysis of the results of hemoglobin and hematocrit as anemia screening in the Elderly in military housing of TNI\_AD Mrican Semarang. The activities carried out in the form of checks hemaglobin and hematocrit levels of blood as well as providing consulting the results of blood tests. Haemoglobin levels of participants ranged from 9.4 to 15.9 g / dL with an average of  $13.0 \pm 1.4$  g / dL. Haematocrit levels of participants range from 28-47% with an average of  $39 \pm 5\%$ . Percentage of anemia in 31.1% of participants with Moderate Anemia category (3.2%) and Mild Anemia (27.9%).

**Keywords:** Elderly ; Anemia ; Hemoglobin ; Hhematocrit

### 1. Pendahuluan

Lanjut usia (lansia) menurut *World Health Organization* (WHO) adalah kelompok manusia

dengan usia  $\geq 60$  tahun. Anemia menurut WHO adalah penurunan kadar hemoglobin (Hb)  $< 12$  g/dL untuk perempuan dan  $< 13$  g/dL untuk laki-laki. Keadaan anemia pada lansia dapat meningkatkan risiko disabilitas sebesar dua kali

<sup>\*)</sup> Djoko Priyatno  
E-mail: djokopriyatno@gmail.com

lebih tinggi dibandingkan dengan lansia tanpa anemia. Peningkatan disabilitas mengakibatkan penurunan kemampuan hidup mandiri pada lansia. Menurunnya kadar Hb pada lansia sangat erat hubungannya dengan faktor gaya hidup.

Umur harapan hidup kota Semarang tahun 2013 adalah 72,4 tahun mengalami peningkatan dari tahun 2012 (72,24 tahun) dan tahun 2011 (72,18 tahun). Hal ini berdampak terhadap peningkatan proporsi penduduk lansia. Peningkatan ini diharapkan sejalan dengan konsep *healthy aging* sebagai dasar dan tujuan dilakukannya pengabdian masyarakat terhadap lansia. Salah satu layanan kesehatan yang dapat berperan menuju kondisi *healthy aging* adalah posyandu lansia.

Jurusan Analisis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Semarang merupakan institusi pendidikan sumber daya manusia (SDM) kesehatan yang menghasilkan SDM kesehatan yang berkompeten dalam bidang laboratorium kesehatan. Sebagai perwujudan tri dharma perguruan tinggi, para dosen Jurusan Analisis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Semarang merencanakan kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk pemeriksaan kadar hemoglobin dan hematokrit sebagai screening anemia lansia di Asrama TNI-AD Mrican Semarang.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat memberikan informasi dan gambaran status anemia pada lansia di Asrama TNI-AD Mrican. Informasi dan gambaran tersebut dapat dimanfaatkan sebagai landasan layanan kesehatan seperti penyuluhan, monitoring dan pengobatan sehingga pembangunan bidang kesehatan dapat segera tercapai.

## 2. Metode

Kelompok lansia merupakan salah satu kelompok usia yang rentan terhadap infeksi penyakit. Pemeriksaan dini terhadap kejadian anemia merupakan salah satu upaya menjaga kesehatan lansia sekaligus upaya pencegahan dari kondisi yang dapat mengakibatkan terjadi infeksi dan gangguan kesehatan.

Sasaran kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi :

- 1) Pengelola POSBINDU
- 2) Para lansia di Asrama TNI-AD Mrican Semarang

### *Intervensi yang dilakukan*

- a) Penyuluhan tentang pentingnya deteksi dini

pemeriksaan anemia, gejala dan dampak anemia, penanganan dan pengelolaan anemia.

- b) Pemeriksaan kadar hemoglobin dan hematokrit.
- c) Tindak lanjut kegiatan berupa penyuluhan dan pemberian suplemen atau obat yang sesuai berdasarkan analisa data hasil pemeriksaan hemoglobin dan hematokrit.

### *Waktu dan Tempat Kegiatan*

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 5 Agustus 2016 di Asrama TNI AD Mrican Kota Semarang.

### *Sarana dan Alat yang Digunakan*

Sarana dan alat yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi ; Meja dan kursi, Pengeras suara, Rol kabel, Alat pemeriksa Hemoglobin, Alat pemeriksa Hematokrit, Kapas alkohol.

### *Pihak yang Terlibat*

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berkaitan dengan kegiatan posyandu lansia pada POSBINDU yang ada pada asrama TNI-AD Mrican Semarang, sehingga akan dapat membantu pihak pengelola posyandu lansia secara umum maupun para keluarga lansia tersebut dalam melakukan pencegahan adanya kondisi anemia melalui pola hidup dan perilaku sehat.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Lapangan Olahraga warga asrama TNI-AD Mrican Semarang dihadiri dan diikuti oleh 123 peserta yang terdiri dari laki-laki sebesar 32,5% (40 peserta) dan perempuan sebesar 67,5% (83 peserta). Adapun berdasarkan usia peserta yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini terdiri dari peserta lansia sebesar 49,6% (61 peserta) dan peserta bukan lansia sebesar 50,1% (62 peserta).

Hasil pemeriksaan haemoglobin pada peserta kegiatan ini berdasarkan jenis kelamin sebagai berikut ; peserta laki-laki adalah berkisar 11,2-18,3 g/dL dan peserta perempuan adalah berkisar 9,0-15,9 g/dL.

Adapun hasil pemeriksaan Haemotokrit pada peserta kegiatan berdasarkan jenis kelamin sebagai berikut ; Peserta laki-laki adalah berkisar 33-54% dan Peserta perempuan adalah berkisar 26-47%

Hasil pemeriksaan Haemoglobin pada peserta kegiatan ini berdasarkan usia sebagai berikut :

1. Peserta lansia adalah berkisar 9,4 - 15,9 g/dL.
2. Peserta bukan lansia adalah berkisar 9,0 - 18,3 g/dL.

Adapun hasil pemeriksaan Haemotokrit pada peserta kegiatan berdasarkan usia sebagai berikut :

1. Peserta lansia adalah berkisar 28-47%
2. Peserta bukan lansia adalah berkisar 26-54%

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 5 Agustus 2016 sejak pukul 08.00 - 13.00. Persiapan tempat kegiatan dilaksanakan sejak pukul 07.00 dibantu oleh bapak-bapak warga perumahan asrama TNI\_AD Mrican Semarang yang dikoordinasikan oleh bapak Ketua RW.

Tujuan awal kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah pada kelompok usia lanjut (lansia). Namun demikian pada saat pelaksanaan kegiatan, respon warga asrama sangat antusias. Sehingga kegiatan dihadiri tidak saja oleh kelompok lansia namun juga kelompok bukan lansia.

Gambaran hasil pemeriksaan kategori anemia peserta kegiatan pengabmas berdasarkan jenis kelamin tersaji pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Distribusi Kategori Anemia Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kategori Anemia						Total	
	Sedang		Ringan		Normal		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Laki-laki	0	0	8	20	32	80	40	100
Perempuan	6	7.2	18	21.7	59	71.1	83	100

Berdasarkan Tabel 2. diperoleh informasi bahwa pada peserta pengabmas berjenis kelamin laki-laki, 20% diantaranya mengalami anemia dengan kategori Anemia Ringan. Sedangkan pada peserta perempuan, 28.9% mengalami anemia dengan kategori Anemia Sedang (7.2%) dan kategori Anemia Ringan (21.7%). Hal ini menunjukkan bahwa kejadian anemia pada peserta pengabmas perempuan lebih tinggi dan lebih berat dibandingkan peserta laki-laki.

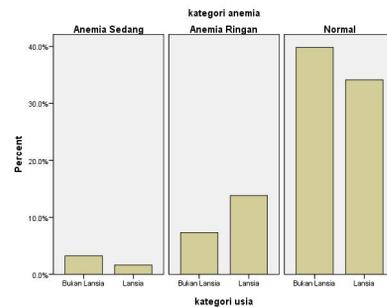
Gambaran hasil pemeriksaan kategori anemia peserta kegiatan pengabmas berdasarkan

kategori usia tersaji pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Distribusi Kategori Anemia Berdasarkan Kategori Usia

Kategori Usia	Kategori Anemia						Total	
	Sedang		Ringan		Normal		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Lansia	2	3.2	17	27.9	42	68.9	61	100
Bukan Lansia	4	6.5	9	14.5	49	79.0	62	100

Berdasarkan Tabel 3. diketahui bahwa baik peserta lansia maupun bukan lansia masih ditemukan peserta yang mengalami anemia baik kategori Anemia Ringan maupun Anemia Sedang. Pada peserta lansia, kejadian anemia dialami 31.1% peserta dengan kategori Anemia Sedang (3.2%) dan Anemia Ringan (27.9%). Sedangkan pada peserta bukan lansia ditemukan kejadian anemia sebesar 21% dengan kategori Anemia Sedang (6.5%) dan Anemia Ringan (14.5%).



**Gambar 1.** Distribusi Kategori Anemia Berdasarkan Kelompok Usia

Menurut prosentase kejadian anemia, kelompok lansia memiliki prosentase kejadian anemia lebih tinggi dibandingkan kelompok bukan lansia. Namun demikian bila ditinjau dari kategori anemia, kelompok bukan lansia memiliki kondisi lebih berat dibanding kelompok lansia. Hal ini ditunjukkan pada Gambar 1. bahwa prosentase kategori Anemia Sedang pada kelompok bukan lansia (6.5%) lebih tinggi dibanding kelompok lansia (3.2%).

#### 4. Simpulan dan Saran

Jumlah lansia yang hadir 61 lansia dari 150 lansia warga asrama TNI-AD Mrican Semarang. Kadar Haemoglobin peserta lansia berkisar 9,4-15,9 g/dL dengan rata-rata 13,0 ± 1,4 g/dL. Kadar Haemotokrit peserta lansia berkisar

28-47% dengan rata-rata  $39 \pm 5\%$ . Prosentase anemia pada peserta lansia sebesar 31.1% dengan kategori Anemia Sedang (3.2%) dan Anemia Ringan (27.9%). Berdasarkan analisa hasil pemeriksaan dan konsultasi disarankan agar adanya peningkatan pengetahuan tentang pola makan yang baik sehingga prosentase anemia dapat ditekan. Peningkatan pengetahuan dapat dilakukan dengan kegiatan penyuluhan tentang pola makan dan pemilihan sumber makanan yang baik untuk menjaga kualitas hidup lansia.

## 5. Ucapan Terima Kasih

Ucapan banyak terima kasih disampaikan atas kesempatan yang diberikan kepada tim pengabdian untuk mendapatkan dana pengabdian kepada masyarakat DIPA Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang, sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terselesaikan.

## 6. Daftar Pustaka

- Etalase.unnes.ac.id/files/ee8a7ed06617f80cc2df81e423bc2e6.pdf*. Determinan Anemia Gizi Ibu Hamil Di Kota Semarang diunduh tanggal 23 April 2011.
- Gandasoebrata, 2006. Penuntun Laboratorium Klinik, Dian Rakyat.  
<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/211274/Chapter%20II.pdf>. Diunduh tanggal 21 Juni 2016.
- <http://www.beritasatu.com/kesehatn/92119-anemia-bayangi-remaja-putri-di-yogyakarta.HCTml> diunduh tanggal 23 April 2015.
- Lusia Kus Anna (2010, June 17). Remaja dan Anemia. *Kompas Cyber Media*. Diunduh 5 Februari 2016, dari <http://health.kompas.com>