

**PROFILE DAN HASIL PEMERIKSAAN KADAR  
HEMOGLOBIN DAN SATURASI OKSIGEN PADA LANSIA  
PSTW SABAI-NAN-ALUIH-SICINCIN KABUPATEN-  
PADANG-PARIAMAN**

**SKRIPSI**



Diajukan sebagai syarat untuk  
memperoleh gelar Sarjana Kedokteran  
Fakultas Kedokteran  
Universitas Baiturrahmah

**Atiqa Putri Fadilla  
1910070100009**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS BAITURRAHMAMAH  
PADANG**

**2024**

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul: PROFIL DAN HASIL PEMERIKSAAN KADAR HEMOGLOBIN DAN SATURASI OKSIGEN PADA LANSIA PSTW SABAI-NAN-ALUIH-SICINCIN KABUPATEN-PADANG-PARIAMAN

Disusun Oleh :  
ATIQA PUTRI FADILLA

1910070100009

Telah disetujui Padang,  
Januari 2024

Pembimbing 1  
(Dr.dr Er danela Setiawati, MM)

Pembimbing 2  
(Dra. Fidiariani Sjaaf, M.Si)

Pengaji 1  
Yulchiz  
(dr. Aryaldy Zulkarnaini, Sp.PD)

Pengaji 2  
Nurwiyeni  
(dr. Nurwiyeni, Sp.PA, M.Biomed)

## **ABSTRAK**

### **PROFILE DAN HASIL PEMERIKSAAN KADAR HEMOGLOBIN DAN SATURASI OKSIGEN PADA LANSIA PSTW SABAI-NAN-ALUIH-SICINCIN KABUPATEN-PADANG-PARIAMAN**

**Atiqa Putri Fadilla**

**Latar Belakang:** Lansia merupakan kelompok yang mengalami perubahan kemampuan degenerative pada fungsi tubuh. Kemampuan degeneratif yang menurun menyebabkan lansia rentan mengalami anemia dan hiposekmia.

**Tujuan:** Untuk mengetahui profile dan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin dan saturasi oksigen pada lansia di PSTW Sabai-Nan-Aluih-Sicincin Kabupaten-Padang-Pariaman

**Metode:** Jenis penelitian ini adalah deskriptif kategorik dengan rancangan *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini dipilih dengan teknik *puposive sampling*. Sampel pada penelitian ini sebanyak 58 sampel.

**Hasil:** a) Karakteristik berdasarkan sosio-demografi berdasarkan usia terbanyak berada pada kategori 70-79 tahun 41,4% dan jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki 75,9%, tingkat pendidikan yang paling banyak adalah tingkat SD yaitu 27 responden (46,6%), jenis pekerjaan yang paling banyak adalah buruh/tani/sopir sebanyak 23 responden (39,7%), mayoritas responden suku minang 55 (94,8%). Semua responden beragama Islam, kategori lama tinggal di Panti paling banyak responden selama 1-3 tahun 24 responden (41,4%), jumlah penyakit kronis yang diderita oleh responden terbanyak adalah 1-3 jenis penyakit kronis 36 responden (62,1%), riwayat merokok responden paling banyak adalah tidak merokok yaitu 32 responden (55,2%), sebagian besar responden tidak mengalami sesak napas yaitu 42 responden (72,4%), responden paling banyak tidak mengalami batuk kronis yaitu 39 responden (67,2%), b) kadar Hb paling banyak yang mengalami anemia adalah jenis kelamin laki-laki 11 penderita 19%. Sedangkan kategori tidak anemia paling banyak yaitu jenis kelamin laki-laki 33 penderita 56,9%, c) kadar saturasi oksigen paling banyak adalah tidak hiposekmia 94,8%.

**Kesimpulan:** Usia lansia paling banyak 70-79 tahun dengan jenis kelamin paling banyak adalah laki-laki, kadar Hb lansia paling banyak menunjukkan bahwa mereka tidak mengalami anemia dan kadar saturasi oksigen paling banyak menunjukkan bahwa mereka tidak mengalami hiposekmia

**Kata kunci:** anemia, hipoksemia, kadar hemoglobin, saturasi oksigen

## **ABSTRACT**

### **PROFILE AND RESULTS OF EXAMINATION OF HEMOGLOBIN LEVELS AND OXYGEN SATURATION IN ELDERLY PSTW SABAI-NAN-ALUIH -SICINCIN PADANG-PARIAMAN-REGENCY**

**Atiqa Putri Fadilla**

**Background:** Elderly is a group that experiences degenerative changes in body functions. Declining degenerative abilities make the elderly susceptible to anemia and hyposemia.

**Objective:** To find out the results of profile and results of examination of hemoglobin levels and oxygen saturation in elderly at PSTW Sabai-Nan-Aluih-Sicincin Padang-Pariaman-Regency

**Method:** This type of research is descriptive categorical with cross sectional design. The sample in this study was selected by purposive sampling technique. Sample in this study as many as 58 samples.

**Results:** a) Characteristics based on socio-demography based on age, the most were in the 70-79 year category 41.4% and the most sex was male 75.9%, The highest level of education was elementary school, namely 27 respondents (46.6%), the most common type of work was laborer/farmer/driver, 23 respondents (39.7%), the majority of Minang respondents were 55 (94.8%). All respondents are Muslim, the longest category of stay in the orphanage is 1-3 years 24 respondents (41.4%), the highest number of chronic diseases suffered by respondents is 1-3 types of chronic diseases 36 respondents (62.1%) , the majority of respondents' smoking history was non-smoking, namely 32 respondents (55.2%), the majority of respondents did not experience shortness of breath, namely 42 respondents (72.4%), the majority of respondents did not experience chronic cough, namely 39 respondents (67.2 %), b) The highest Hb level that experienced anemia was male, 11 sufferers 19%. Meanwhile, the most common non-anemic category is male, 33 sufferers 56.9%, c) most oxygen saturation levels are not hypoxemic 94.8%.

**Conclusion:** The most age of the elderly is 70-79 years with the most sex being male, the most Hb levels in the elderly indicate that they are not anemic and the most oxygen saturation levels indicate that they are not experiencing hyposemia

**Keywords:** anemia, hypoxemia, hemoglobin level, oxygen saturation

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL SKRIPSI .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1 Anemia .....	8
2.1.1 Definisi Anemia .....	8
2.1.2 Hemoglobin (Hb) .....	9
2.1.3 Epidemiologi.....	10
2.1.4 Gejala Klinis .....	10
2.1.5 Jenis-Jenis Anemia Pada Lansia .....	11
2.1.6 Patofisiologi Anemia Pada Lansia.....	14
2.1.7 Derajat Anemia Pada Lansia.....	15
2.1.8 Kriteria Anemia Pada Lansia .....	15
2.1.9 Penyebab Anemia Pada Lansia .....	16
2.1.10 Faktor Risiko Anemia Pada Lansia.....	17
2.1.11 Pengukuran Anemia Pada Lansia .....	18
2.1.12 Anemia Pada Lansia .....	18
2.2 Saturasi Oksigen .....	18
2.2.1 Definisi .....	18
2.2.2 Kadar Saturasi Oksigen .....	19
2.2.3 Faktor yang Mempengaruhi Saturasi Oksigen .....	19

2.2.4 Derajat Saturasi Oksigen .....	21
2.2.5 Pengukuran Saturasi Oksigen.....	21
2.2.6 Dampak Penurunan Saturasi Oksigen.....	22
2.2.7 Hiposekmia .....	22
2.2.8 Happy hypoxia.....	23
<b>2.3 Lansia.....</b>	<b>23</b>
2.3.1 Definisi.....	23
2.3.2 Klasifikasi Lansia .....	24
<b>2.4 Hubungan Anemia dengan hiposekmia pada Lansia.....</b>	<b>28</b>
<b>BAB III KERANGKA TEORI.....</b>	<b>31</b>
3.1 Kerangka Teori.....	31
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
4.1 Ruang Lingkup Penelitian .....	32
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	32
4.3 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	32
4.4 Populasi dan Sampel .....	32
4.4.1 Populasi.....	33
4.4.2 Sampel.....	33
4.5 Cara Sampling.....	33
4.6 Definisi Operasional.....	34
4.7 Cara Pengumpulan Data.....	34
4.8 Jenis Data.....	35
4.9 Cara Pengolahan Data.....	35
4.10 Analisis Data .....	36
4.11 Alur Penelitian .....	37
4.12 Etika Penelitian .....	37
4.13 Jadwal Penelitian .....	38
<b>BAB V HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>39</b>
5.1 Karakteristik sosio-demografi lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin Kabupaten Padang Pariaman	39
5.2 Hasil Pemeriksaan Kadar Hb Untuk Mengetahui Lansia Anemia dan Tidak Anemia.....	39

<b>5.3 Hasil Pemeriksaan saturasi oksigen Untuk Mengetahui lansia Hipoksemia dan Tidak Hipoksemia .....</b>	<b>48</b>
<b>BAB VI PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
<b>6.1 Karakteristik sosio-demografi lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin Kabupaten Padang Pariaman42</b>	
<b>6.2 Kadar Hb pada lansia Anemia dan Tidak Anemia di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin Kabupaten Padang Pariaman.....</b>	<b>47</b>
<b>6.3 Kadar saturasi oksigen pada lansia Hiposekmia dan Tidak Hiposekmia di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin Kabupaten Padang Pariaman .....</b>	<b>48</b>
<b>BAB VII PENUTUP .....</b>	<b>50</b>
<b>7.1 Kesimpulan .....</b>	<b>50</b>
<b>7.2 Saran .....</b>	<b>52</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Derajat Saturasi Oksigen .....	21
Tabel 4.1 Defenisi Operasional .....	34
Tabel 4.2 Jadwal Penelitian .....	38
Tabel 5.1 Karakteristik sosio-demografi lansia .....	39
Tabel 5.2 Kadar Hb pada lansia.....	40
Tabel 5.3 Kadar saturasi oksigen pada lansia.....	41

## **DAFTAR SINGKATAN**

BPS : Badan Pusat Statistik

CO<sub>2</sub> : *Carbondioxide*

DNA : *Deoxyribonucleic Acid*

GCHB : *Glucose Cholesterol Hemoglobin*

HB : Hemoglobin

HBO<sub>2</sub> : *Oxyhemoglobin*

Ht : Hematokrit

MCH : *Mean Corpuscular Hemoglobin*

MCHC: *Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration*

MCV : *Mean Corpuscular Volume*

O<sub>2</sub> : *Oxygen*

PaCO<sub>2</sub>: *Parsial Carbon dioxide*

PCO<sub>2</sub> : *Partial Pressure of Carbon dioxide*

PH : *Power of Hydrogen*

PO<sub>2</sub> : *Pressure of Oxygen*

RES : *Reticuloendothelial System*

SaO<sub>2</sub> : *Oxygen Saturation In Arterial Blood*

SpO<sub>2</sub> : *Oxygen Saturation*

TICB : *Total Iron Binding Capacity*

WHO : *World Health Organization*