

**STUDI LITERATUR GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN  
PADA PENDERITA HEPATITIS**



**KARYA TULIS ILMIAH**

*Disusun Dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis  
Politeknik Kesehatan Kendari*

**Oleh:**

**WILDAYANTI  
P00341017099**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI  
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
2020**

## HALAMAN PERNYATAAN ORINALITAS

Karya tulis ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang diikuti dan dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Wildayanti  
NIM : P00341017099  
Tempat, Tanggal Lahir : Sabiano, 16 Juli 1998  
Pendidikan : Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kendari Jurusan  
Teknologi Laboratorium Medis Sejak Tahun 2017  
Sampai Sekarang

Kendari, 29nJuni 2020

Yang menyatakan



## HALAMAN PERNYATAAN ORINALITAS

**Karya tulis ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang diikuti dan dirujuk telah saya nyatakan dengan benar**

**Nama : Wildayanti**

**NIM : P00341017099**

**Tempat, Tanggal Lahir : Sabiano, 16 Juli 1998**

**Pendidikan : Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kendari Jurusan Teknologi  
Laboratorium Medis Sejak Tahun 2017 Sampai Sekarang**

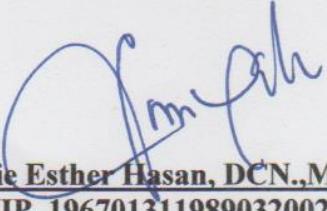
**Kendari, 29 Juni 2020**

**Yang menyatakan**

**Wildayanti  
P00341017099**

**HALAMAN PERSETUJUAN****STUDI LITERATUR GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN  
PADA PENDERITA HEPATITIS****Disusun dan Diajukan Oleh :**

**WILDAYANTI**  
**P00341017099**

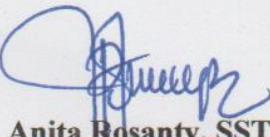
**Telah Mendapat Persetujuan Tim Pembimbing****Menyetujui:****Pembimbing I**

**Fonnie Esther Hasan, DCN.,M.Kes**  
**NIP. 196701311989032002**

**Pembimbing II**

**Theosobia Grace Orno, S.Si.,M.Kes**  
**NIP.199003202018012002**

**Mengetahui:**  
**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**



**Anita Rosanty, SST.,M.Kes**  
**NIP.196711171989032001**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**STUDI LITERATUR GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN  
PADA PENDERITA HEPATITIS**

**Disusun dan Diajukan Oleh :**

**WILDAYANTI  
P00341017099**

**Telah Berhasil Dipertahankan Dihadapan Dewan Penguji Pada Tanggal 19  
Agustus 2020 dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat**

**Menyetujui :**

1. Ruth Mongan, B.Sc.,S.Pd.,M.Pd
2. Fonne Esther Hasan, DCN.,M.Kes
3. Supiati., STP.MPH
4. Theosobia Grace Orno, S.Si.,M.Kes

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

**Mengetahui:  
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**

**Anita Rosanty, SST.,M.Kes  
NIP.196711171989032001**

## RIWAYAT HIDUP



### A. Identitas Diri

Nama : Wildayanti  
NIM : P00341017099  
Tempat Tanggal Lahir : Sabiano, 16 Juli 1998  
Suku / Bangsa : Tolaki Mekongga / Indonesia  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Alamat : Desa Sabiano, Kec. Wundulako, Kab. Kolaka

### B. Pendidikan

1. SD Negeri 1 Sabiano, tamat tahun 2010
2. SMP Negeri 2 Wundulako, tamat tahun 2013
3. SMA Negeri 1 Wundulako, tamat tahun 2016
4. Sejak tahun 2017 melanjutkan pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari  
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

## *MOTTO*

*Mengeluh Boleh*

*Menangis Boleh*

*Kecewa Boleh*

*Berhenti Berusaha Jangan*

*Tetap Semangat, Perjuangan Menuju Sukses Tidak Terhenti Disini.*

*Kupersembahkan untuk almamaterku*

*Ayah dan ibu tercinta*

*Keluargaku tersayang*

*Doa dan nasehat untuk menunjang keberhasilan*

**STUDI LITERATUR  
GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN  
PADA PENDERITA HEPATITIS**

**Widayanti**

**Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**  
**Email : [yantiwilda94@gmail.com](mailto:yantiwilda94@gmail.com)**

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Penyebab gangguan fungsi hati terbanyak adalah infeksi virus hepatitis B atau hepatitis C dan komsumsi alkohol. Infeksi virus Hepatitis sangat mempengaruhi fungsional tubuh manusia terutama pada hemoglobin. Hemoglobin merupakan protein kaya zat besi yang memberi warna merah pada darah yang berfungsi mengangkut oksigen dari paru-paru ke jaringan perifer dan mengangkut CO<sub>2</sub> dari jaringan perifer ke paru-paru. Pada penderita hepatitis gangguan fungsional tubuh menyebabkan melemahnya fungsi hati dalam proses pembentukan eritrosit baru dan selanjutnya berimplikasi terjadinya penurunan kadar hemoglobin.

**Tujuan:** Untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada penderita hepatitis.

**Metode:** Studi literatur dilakukan berdasarkan jurnal penelitian. Pencarian artikel menggunakan *Google scholar*, untuk menemukan artikel sesuai kriteria inklusi, kemudian dilakukan review. Dari lima artikel yang digunakan, masing-masing menggunakan metode yang berbeda yaitu deskriptif dan *cross-sectional*.

**Hasil:** Berdasarkan dari lima artikel yang telah dianalisis terdapat empat artikel yang kadar hemoglobinya menurun dan terdapat satu artikel yang kadar hemoglobinya normal. Artikel pertama dengan kadar Hb 8,15 g/dl, artikel kedua dengan kadar Hb 10,5 g/dl, artikel ketiga dengan kadar Hb 8,00 g/dl, artikel keempat dengan kadar Hb 8,1 g/dl dan artikel kelima dengan kadar Hb 12,9 g/dl.

**Kesimpulan:** Berdasarkan dari lima artikel yang telah dianalisis terdapat empat artikel dengan kadar hemoglobin rendah dan terdapat satu artikel dengan kadar hemoglobin normal. Total pasien dari lima artikel tersebut yaitu 67 orang, 66 orang pasien Hemoglobin rendah dengan persentase 98,51 % dan 1 orang pasien Hemoglobin normal dengan persentase 1,49 %. Dari lima hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa terjadi penurunan kadar hemoglobin pada penderita hepatitis sebagai akibat melemahnya fungsi hati dalam proses pembentukan eritrosit yang baru, karena didalam sel eritrosit terdapat hemoglobin yang memberi warna merah pada eritrosit berfungsi mengikat oksigen.

**Kata Kunci** : Hemoglobin, Hepatitis  
**Daftar Pustaka** : 32 pustaka (2005-2019)

**LITERATURE REVIEW  
DESCRIPTION OF HEMOGLOBIN LEVELS**

## ***IN HEPATITIS SUFFERERS***

**Wildayanti**

*Departemen of Medical Laboratory Technology  
Email : [yantiwilda94@gmail.com](mailto:yantiwilda94@gmail.com)*

### **ABSTRACT**

**Introduction:** The most common causes of liver dysfunction are infection with hepatitis B virus or hepatitis C and alcohol consumption. Hepatitis virus infection greatly affects the functionality of the human body, especially on hemoglobin. Hemoglobin is an iron-rich protein that gives blood its red color, which functions to transport oxygen from the lungs to body tissues and block CO<sub>2</sub> from the lung tissue. In patients with hepatitis B, functional disorders of the body lead to weakening of the liver function in the process of ordering new erythrocytes, which in turn implies a decrease in hemoglobin levels.

**Purpose:** To describe the hemoglobin levels in hepatitis sufferers.

**Method:** The literature study is conducted based on research journals. Search articles using Google scholar, to find articles as per inclusion criteria, then done review. Of the five articles used, each one uses a different method i.e. descriptive and cross-sectional.

**Results:** Based on the five articles that have been analyzed, there are four articles whose hemoglobin levels have decreased and there is one article whose hemoglobin levels are normal. The first article with an Hb level of 8.15 g / dl, the second article with an Hb level of 10.5 g / dl, the third article with an Hb level of 8.00 g / dl, the fourth article with an Hb level of 8.1 g / dl and the fifth article with an Hb level of 12.9 g / dl.

**Conclusion:** Based on the five articles that have been analyzed, there are four articles with low hemoglobin levels and one article with normal hemoglobin levels. The total patients of the five articles were 67 people, 66 patients with low hemoglobin with a percentage of 98.51% and 1 patient with normal hemoglobin with a percentage of 1.49%. From the five results of these studies, it can be concluded that there is a decrease in hemoglobin levels in hepatitis patients as a result of weakening of the liver function in the process of forming new erythrocytes, because in erythrocyte cells there is hemoglobin which gives red color to erythrocytes which binds oxygen.

**Keywords** : Haemoglobin, Hepatitis

**Bibliography** : 32 references (2005-2019)

### **KATA PENGANTAR**

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Segala puja dan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan kemudahan yang selalu diberikan kepada hamba-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah *literatur review* dengan judul “**Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Penderita Hepatitis**”. Penulisan Karya Tulis ini dilakukan dalam rangka melengkapi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Diploma III (DIII) Jurusan Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kendari. Rasa hormat, terimakasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada Ayahanda Darmin dan Ibunda Norma tercinta atas semua bantuan moril maupun materil, motivasi, dukungan dan cinta kasih yang tulus serta doanya demi kesuksesan studi yang peneliti jalani selama menuntut ilmu sampai selesaiannya karya tulis ini.

Proses penulisan Karya Tulis Ilmiah *literatur review* ini telah melewati perjalanan panjang, dan peneliti banyak mendapatkan petunjuk dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Askrening, SKM.,M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kendari
2. Anita Rosanty, SST.,M.Kes selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kendari
3. Fonne E. Hasan, DCN.,M.Kes dan Theosobia G. Orno, S.Si.,M.Kes selaku dosen pembimbing I dan II yang telah mengorbankan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing peneliti dalam penyusunan Karya Tulis ini.
4. Ruth Mongan, B.Sc.,S.Pd.,M.Pd dan Supiati, STP.,MPH selaku penguji I dan II dalam Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Poltekkes Kemenkes Kendari Jurusan Analis Kesehatan serta seluruh staf atas segala fasilitas dan pelayanan akademik yang diberikan selama penulis menuntut ilmu.
6. Teristimewa dan tak terhingga penulis ucapkan terimakasih kepada keluarga besar yang selalu membantu, mendukung dan mendoakan peneliti.
7. Terimakasih kepada seluruh teman-teman Medical Laboratorium Class B (Tingkat III B) dan terima kasih juga kepada seluruh teman-teman angkatan 2017 Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kendari yang selalu memberikan masukan, motivasi, dan semangat pada peneliti.

Peneliti sangat menyadari sepenuhnya dengan segala kekurangan dan keterbatasan yang ada, sehingga bentuk dan isi Karya Tulis Ilmiah *literatur review* ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih terdapat kekeliruan, dan kekurangan. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak demi kesempurnaan Karya Tulis ini.

Akhir kata, semoga Karya Tulis Ilmiah *literatur review* ini dapat membawa manfaat untuk menambah khasanah ilmu khususnya bagi ilmu pengetahuan dan penelitian selanjutnya. Karya ini merupakan tugas akhir yang wajib dilewati dari masa studi yang telah penulis tempuh, semoga menjadi awal yang baik bagi peneliti, Aamiin.

*Wassalamualaikum Wr. Wb*

Kendari, Juni 2020

Peneliti

## DAFTAR ISI

### **HALAMAN SAMPUL**

<b>HALAMAN PERNYATAAN ORINALITAS .....</b>	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	iv
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	vi
<b>MOTTO .....</b>	vii
<b>ABSTRAK .....</b>	viii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	viii

<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>

<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Latar belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Rumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Tujuan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Manfaat penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
A. Tinjauan Umum Hemoglobin.....	<b>4</b>
B. Tinjauan Umum Tentang Hepatitis .....	<b>12</b>
C. Hemoglobin Pada Hepatitis.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB II METODE PENELITIAN.....</b>	<b>18</b>
A. Strategi Pencarian Literatur.....	<b>18</b>
B. Kriteria Inklusi dan Ekslusi.....	<b>19</b>
<b>BAB III HASIL DAN ANALISIS.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>	<b>26</b>
<b>BAB V KESIMPULAN DAN IMPLIKASI PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
A. Kesimpulan.....	<b>30</b>
B. <i>Conflik Of Interest</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Sintesis/Ekstraksi Data Hasil Penelitian .....	20
Tabel 2. Daftar Artikel Hasil Pencarian.....	23
Tabel 3. Hasil penelitian Yang dilakukan oleh Indrawanto (2018).....	24

Tabel 4. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Susanto (2016).....	25
Tabel 5. Hasil penelitian Yang dilakukan oleh Wayan (2019).....	25
Tabel 6. Hasil penelitian Yang dilakukan oleh Fabriana (2012) .....	25
Tabel 7. Hasil penelitian Yang dilakukan oleh Ririn (2013).....	26
Tabel 8. Hasil penelitian Hasil Penelitian Jurnal Dari 5 Peneliti Terkait Kadar Hemoglobin Pada Penderita Hepatitis.....	26

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Struktur hemoglobin.....	5
<b>Gambar 2.</b> Hemoglobin .....	6
<b>Gambar 3.</b> Hasil Pencarian Artikel dan Seleksi Studi.....	19