

SKRIPSI

**MEMBANDINGKAN NILAI HEMATOKRIT SEBELUM DAN
SESUDAH 30 HARI PENGobatan PADA
PASIEN ANEMIA DEFISIENSI Fe**



**Oleh :
NORI SASLIAH
NIM : 19133553120**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV ANALIS KESEHATAN/TLM
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS PADANG
PADANG
2020**

ABSTRAK

MEMBANDINGKAN NILAI HEMATOKRIT SEBELUM DAN SESUDAH 30 HARI PENGobatan PADA PASIEN ANEMIA DEFISIENSI Fe

Oleh :

Nori Saslih (nori.saslih06@gmail.com)

Anemia defisiensi Fe adalah berkurangnya jumlah total besi di dalam darah. Keadaan ini akan menyebabkan kelemahan sehingga menjadi halangan untuk beraktivitas dan juga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan. Bila diagnosis defisiensi besi sudah ditegakkan, pengobatan harus segera dimulai untuk mencegah berlanjutnya keadaan ini. Pengobatan terdiri atas pemberian preparat besi secara oral. Dalam 4-30 hari setelah pengobatan didapatkan peningkatan nilai hematokrit dan cadangan besi terpenuhi 1-3 bulan setelah pengobatan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan antara nilai hematokrit Anemia Defisiensi Fe sebelum dan sesudah 30 hari pengobatan dengan pemberian preparat Fe. Jenis penelitian ini bersifat deskriptif dengan cara pengumpulan nilai hematokrit anemia defisiensi Fe. Penelitian ini dilakukan dengan mengambil data rekam medik hasil laboratorium nilai hematocrit anemia defisiensi Fe sebelum dan sesudah pengobatan sebanyak 20 Pasien. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2020. Hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan yang bermakna, yaitu terdapat peningkatan nilai hematokrit setelah dilakukan pengobatan pada pasien Anemia Defisiensi Fe.

Kata Kunci: Nilai Hematokrit sebelum dan sesudah pengobatan, Anemia Defisiensi Fe

ABSTRACT

COMPARISON OF HEMATOCRIT LEVELS IRON BEFORE AND AFTER 30 DAYS DEFICIENCY ANEMIA

Author:

Nori Sasliah (nori.sasliah06@gmail.com)

Iron deficiency anemia is a decrease in the total amount of iron in the blood. This situation will cause weakness so that it becomes an obstacle to activities and also disrupts growth and development. Once the diagnosis of iron deficiency has been made, treatment should be started immediately to prevent the condition from continuing. Treatment consists of the oral administration of iron preparations. Within 4-30 days after treatment there is an increase in hematocrit levels and iron reserves are met 1-3 months after treatment. The purpose of this study was to determine whether or not there is a difference between hemoglobin levels in iron deficiency anemia before and after 30 days of treatment with Fe preparation. This type of research is descriptive by collecting data on hematocrit levels of iron deficiency anemia. This study was conducted by taking medical records from laboratory results as 20 patients. This research was conducted in July 2020. The results of this study showed significant difference, namely there was an increase in hematocrit levels after treatment patients with iron deficiency anemia.

Keywords : Hematocrit levels before and after treatment, Iron Deficiency Anemia

SKRIPSI

**MEMBANDINGKAN NILAI HEMATOKRIT SEBELUM DAN
SESUDAH 30 HARI PENGOBATAN PADA
PASIEN ANEMIA DEFISIENSI Fe**

Skripsi ini Diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains Terapan

Oleh :

NORI SASLIAH
NIM : 19133553120

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV ANALIS KESEHATAN/TLM
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS PADANG
PADANG
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini:

Nama : Nori Sasliah
Tempat / Tanggal Lahir : Pulau Baru, 5 November 1998
NIM : 1913353120
Judul Skripsi : Membandingkan Nilai Hematokrit Sebelum Dan Sesudah 30 Hari Pengobatan pada Pasien Anemia Defisiensi Fe.

Kami setuju untuk diujikan di depan dewan penguji skripsi pada tanggal 19 Agustus 2020.

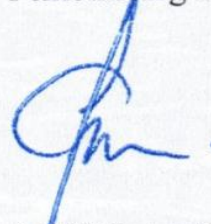
Padang, 19 Agustus 2020

Pembimbing I



dr. H. Lillah, Sp. PK (K)
NIK. 1988261043900110

Pembimbing II



Chairani, S.SiT., M. Biomed
NIDN. 1016128401

SKRIPSI

MEMBANDINGKAN NILAI HEMATOKRIT SEBELUM DAN SESUDAH 30 HARI PENGOBATAN PADA PASIEN ANEMIA DEFISIENSI Fe

Disusun oleh:
NORI SASLIAH
NIM: 1913353120

Telah diujikan di depan Penguji SKRIPSI
Program Studi Diploma IV Analis Kesehatan/Teknologi Laboratorium Medik
Pada Tanggal 19 Agustus 2020, dan dinyatakan

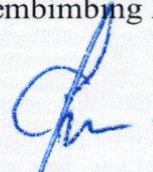
LULUS

Pembimbing I



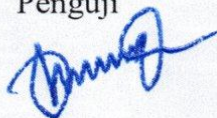
dr. H. Lillah, Sp. PK (K)
NIK. 1988261043900110

Pembimbing II



Chairani, S.SiT., M. Biomed
NIDN. 10016128401

Penguji

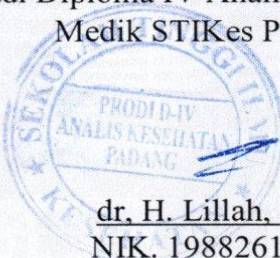


Dr. Almurdi, DMM, M. Kes
NIDN: 0023086209

Skripsi ini telah memenuhi salah satu persyaratan
untuk memperoleh Gelar Sarjana Sains Terapan

Mengetahui:

Ketua Program Studi Diploma IV Analis Kesehatan/Teknologi Laboratorium
Medik STIKes Perintis Padang



dr. H. Lillah, Sp. PK (K)
NIK. 1988261043900110

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nori Saslih

NIM : 1913353120

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang ditulis dengan judul **“Membandingkan Nilai Hematokrit Sebelum dan Sesudah 30 Hari Pengobatan pada Pasien Anemia Defisiensi Fe”** adalah kerja/karya sendiri dan bukan merupakan duplikat dari hasil karya orang lain, kecuali kutipan yang sumbernya dicantumkan. Jika kemudian hari pernyataan ini tidak benar maka status kelulusan menjadi batal dengan sendirinya.

Padang, 19 Agustus 2020

Menyatakan



Nori Saslih

BIODATA



Nama : Nori Sasliah

Tempat, tanggal lahir : Pulau Baru, 5 November 1998

Agama : Islam

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Teluk Kuantan, Kabupaten Kuantan Singingi, Riau

Riwayat Pendidikan : 1. SDN 028 Pulau Baru Kopah
2. SMPN 06 Teluk Kuantan
3. SMAN 1 Teluk Kuantan
4. DIII Analisis Kesehatan Universitas Abdurrab, Riau

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul “Membandingkan Nilai Hematokrit Sebelum dan Sesudah 3 Hari Pengobatan pada Pasien Anemia Defisiensi Fe”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program studi diploma IV dan meraih gelar sarjana terapan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Padang. Dalam penyelesaian skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan baik materil maupun moril dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Johandes Rafki, SH selaku ketua Yayasan STIKes Perintis Padang.
2. Bapak Yendrizaral Jafri, S.Kp, M.Biomed selaku ketua STIKes Perintis Padang.
3. Bapak dr. H. Lillah, SpPK (K) selaku Ketua Program Studi D-IV Analis Kesehatan / Teknologi Laboratorium STIKes Perintis Padang sekaligus menjadi pembimbing satu yang telah membimbing saya dalam proses pembuatan skripsi ini.
4. Ibu Chairani, M. Biomed selaku pembimbing dua yang telah banyak memberi masukan untuk kesempurnaan skripsi ini. .
5. Bapak Dr. Almurdi, DMM, M. Kes selaku penguji yang telah memberi saran dan masukan untuk skripsi saya.
6. Dan lain-lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis mengharapkan skripsi ini dapat disetujui serta dilanjut ke tahap penelitian. Penulis juga mengharapkan dengan tangan terbuka untuk saran dan kritik yang membangun guna kesempurnaan skripsi ini yang akan menjadi Skripsi yang bermanfaat bagi pembaca.

Padang, 19 Agustus 2020

Nori Sasliah

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
HALAMAN JUDUL	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
LEMBAR PERNYATAAN	vii
BIODATA	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Bagi Mahasiswa/Peneliti	3
1.4.2 Bagi Institusi.....	3
1.4.3 Bagi Teknik Laboratorium	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Anemia	5
2.1.1 Defenisi Anemia	5
2.1.2 Penyebab Anemia (Kurang Darah)	5
2.1.3 Anemia Defisiensi Fe	7
2.1.4 Gejala Klinis Anemia	8
2.2 Hematokrit.....	8
2.2.1 Defenisi Hematokrit	8
2.2.2 Manfaat Hematokrit.....	9
2.2.3 Faktor yang mempengaruhi Nilai Hematokrit.....	10
2.3 Zat Besi	11
2.4 Kerangka Teori.....	12
2.5 Hipotesis.....	13
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	14
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	14
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	14
3.3.1 Populasi	14

3.3.2	Sampel Penelitian	14
3.4	Kriteria Penelitian	14
3.4.1	Kriteria Inklusi.....	14
3.4.2	Kriteria Eklusi	15
3.5	Variabel Penelitian	15
3.5.1	Variabel Independen.....	15
3.5.2	Variabel Dependen	15
3.6	Defenisi Operasional	15
3.7	Bahan dan Alat Penelitian	16
3.7.1	Bahan.....	16
3.7.2	Alat	16
3.8	Prosedur Penelitian.....	16
3.8.1	Prosedur Pengambilan Darah Vena.....	16
3.8.2	Prosedur Pengoperasian Sysmex TX-21	17
3.9	Pengumpulan, Pngolahan dan Analisis Data.....	19
3.9.1	Pengumpulan Data.....	19
3.9.1.1	Jenis Data.....	19
3.9.2	Pengolahan Data dan Analisis Data	19
3.10	Kerangka Operasional	20
BAB IV HASIL PENELITIAN.....		21
4. 1	Karakteristik Umum Subyek Penelitian	21
BAB V PEMBAHASAN		23
5. 1	Karakteristik Umum Subyek Penelitian	23
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		26
6. 1	Kesimpulan.....	26
6.2	Saran	26
DAFTAR PUSTAKA		27
LAMPIRAN		29

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Definisi Operasional.....	15
4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin	21
4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur	21
4.3 Data Nilai Hematokrit Sebelum dan Sesudah Pengobatan	22
5.1 Respon Terapi Dari Pemberian Preparat Besi	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Penelitian.....	29
2. Permohonan Izin Penelitian.....	30
3. Surat Balasan Penelitian.....	31
4. Surat Telah Melakukan Penelitian	32
5. Hasil Uji Statistik Menggunakan Aplikasi SPSS	33

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anemia adalah keadaan yang ditandai dengan berkurangnya hemoglobin dalam tubuh. Hemoglobin adalah suatu metaloprotein yaitu protein yang mengandung zat besi di dalam sel darah merah yang berfungsi sebagai pengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Anemia disebabkan oleh beberapa faktor, namun mayoritas kasus anemia disebabkan oleh kurangnya asupan zat besi. Gejala dari anemia secara umum adalah lemah, tanda keadaan hiperdinamik (denyut nadi kuat dan cepat, jantung berdebar). Anemia sering ditemukan di klinik maupun dilapangan. Anemia adalah salah satu keadaan dimana nilai eritrosit, hemoglobin, dan hematokrit dibawah nilai normal (Amalia & Tjiptaningrum, 2016).

Jenis-jenis anemia ada beberapa macam, salah satunya adalah anemia defisiensi Fe. Penyebab anemia ini adalah kekurangan zat besi ditubuh. Sumsum tulang membutuhkan zat besi untuk membuat hemoglobin. Tanpa zat besi yang cukup, tubuh tidak akan memproduksi cukup hemoglobin untuk sel darah merah (Handayani, dkk. 2008).

Hematokrit adalah perbandingan sel darah merah yang telah didapatkan dengan volume darah total, yang dinyatakan dalam bentuk persentase. Pemeriksaan hematokrit merupakan salah satu pemeriksaan darah khusus yang sering dikerjakan dilaboratorium. Pemeriksaan hematokrit dapat digunakan untuk

membantu diagnosa berbagai penyakit diantaranya, Anemia, Polisitemia dan Demam Berdarah Dengue (DBD) (Wirawan, dkk. 2012).

Penurunan nilai hematokrit biasanya dapat ditemukan pada individu yang sedang mengalami kehilangan darah akut, anemia, leukemia, limfasarkoma, myeloma multiple, sirosis hepatitis, malnutrisi, defisiensi besi vitamin A dan C, kehamilan, ulkus peptikum dan gagal sumsum tulang (Fitryani dan Saputri, 2008).

Bila diagnosis defisiensi besi sudah ditegakkan, pengobatan harus segera dimulai untuk mencegah berlanjutnya keadaan ini. Pengobatan terdiri atas pemberian preparat besi secara oral berupa garam fero (sulfat, glukonat, fumarat, dan lain lain). Dalam 4-30 hari setelah pengobatan didapatkan peningkatan kadar hematokrit dan cadangan besi terpenuhi 1-3 bulan setelah pengobatan (Abdulsalam & Daniel, 2002).

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Membandingkan Nilai Hematokrit pada Pasien Anemia Defisiensi Fe sebelum dan sesudah 30 hari pengobatan”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat ditemukan rumusan masalah: Apakah ada perbedaan nilai hematokrit anemia defisiensi Fe sebelum dan sesudah 30 hari pengobatan?.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hasil perbandingan dari nilai hematokrit anemia defisiensi Fe sebelum dan sesudah 30 hari pengobatan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui hasil pemeriksaan nilai hematokrit anemia defisiensi Fe sebelum 30 hari pengobatan.
2. Untuk mengetahui hasil pemeriksaan nilai hematokrit anemia defisiensi Fe setelah 30 hari pengobatan.
3. Untuk mengetahui hasil pemeriksaan nilai hematokrit anemia defisiensi Fe sebelum dan sesudah 30 hari pengobatan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Menjadi bahan atau aplikasi ilmu pengetahuan yang diperoleh selama masa perkuliahan.

1.4.2 Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan untuk menambah wawasan tentang perbandingan nilai hematokrit anemia defisiensi Fe sebelum dan sesudah 30 hari pengobatan.

1.4.3 Bagi Teknik Laboratorium

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan tentang perbandingan nilai hematokrit anemia defisiensi Fe sebelum dan sesudah 30 hari pengobatan, khususnya kepada tenaga teknik laboratorium.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Anemia

2.1.1 Defenisi Anemia

Anemia adalah suatu keadaan dimana jumlah eritrosit dan kadar hemoglobin kurang dari normal sehingga tidak memenuhi fungsinya untuk menyediakan oksigen bagi jaringan tubuh. Anemia merupakan penurunan kuantitas sel-sel darah merah dalam sirkulasi. Penyebab dari anemia adalah terganggunya transportasi sel darah merah dan jaringan tubuh si penderita anemia akan mengalami kekurangan oksigen untuk menghasilkan energi. Maka tidak mengherankan jika gejala anemia sering merasa cepat lelah, pucat, gelisah, dan terkadang sesak, serta ditandai dengan warna pucat di beberapa bagian tubuh seperti lidah dan kelopak mata. Anemia juga dapat mengakibatkan penurunan nilai hematokrit dan hemoglobin di dalam tubuh (Corwin, 2009).

2.1.2 Penyebab Anemia (Kurang Darah)

Anemia terjadi ketika tubuh memproduksi terlalu sedikit sel darah merah, kehilangan terlalu banyak sel darah merah atau mematikan sel darah merah lebih banyak daripada menggantinya. Beberapa jenis anemia dan penyebabnya :

1. Anemia Defisiensi Fe

Penyebab anemia defisiensi Fe adalah kekurangan zat besi di tubuh. Sumsum tulang membutuhkan zat besi untuk membuat hemoglobin. Tanpa zat besi yang cukup, tubuh tidak akan memproduksi cukup hemoglobin untuk sel darah merah.

2. Anemia defisiensi Vitamin

Sebagai tambahan dari zat besi, tubuh juga membutuhkan folat dan vitamin B-12 untuk menghasilkan cukup sel darah merah. Asupan makanan yang rendah zat tersebut dan nutrisi penting lain dapat menyebabkan penurunan produksi sel darah merah. Sebagai tambahan, beberapa orang tidak dapat dengan efektif menyerap vitamin B-12.

3. Anemia Penyakit Kronik

Penyakit kronis tertentu, contohnya kanker dan HIV/AIDS, dapat mempengaruhi produksi sel darah merah, menghasilkan anemia kronis, gagal ginjal juga dapat menyebabkan anemia kronis.

4. Anemia Aplastik

Jenis ini sangat jarang terjadi dan merupakan kondisi yang mengancam jiwa. Penyebabnya adalah berkurangnya kemampuan sumsum tulang belakang untuk menghasilkan ketiga jenis sel darah.

5. Anemia Hemolitik

Anemia hemolitik terjadi ketika sel darah merah hancur lebih cepat dan sumsum tulang belakang tidak mampu mengimbanginya dengan menghasilkan sel darah merah pengganti.

6. Anemia Sel Sabit

Jenis anemia ini disebabkan oleh kecacatan bentuk hemoglobin yang membuat sel darah merah terbentuk seperti sabit. Sel darah merah ini mati secara prematur dan menyebabkan kondisi kronis kurangnya sel darah merah.

7. Anemia lain

Anemia jenis ini berbeda dengan anemia jenis lain, antara lain thalassemia dan anemia yang disebabkan oleh kecacatan hemoglobin (Bakta dan Made, 2006).

Pada dasarnya anemia disebabkan oleh :

- Gangguan pembentukan eritrosit oleh sumsum tulang belakang.
- Kehilangan darah yang berlebihan (pendarahan).
- Proses penghancuran eritrosit yang berlebihan.
- Kurangnya asupan gizi pada makanan.
- Gangguan kesehatan usus kecil atau operasi yang berkenaan dengan usus kecil.
- Kondisi kronis seperti kanker, tumor, gagal ginjal ataupun kegagalan hati.
- Faktor keturunan.

2.1.3 Anemia Defisiensi Fe

Anemia defisiensi Fe juga disebut dengan anemia mikrositik hipokrom. Pemeriksaan darah menunjukkan jumlah sel darah merah normal dan kadar hemoglobin rendah. Pada sediaan apus darah, eritrosit mikrositik, hipokrom atau warna pucat disertai oleh poikilositosis dan anisositosis, besi serum menurun, TIBC (*total iron binding capacity*) meningkat, saturasi transferin menurun, ferritin serum menurun, pengecatan besi sumsum tulang negatif dan adanya respon terhadap pengobatan dengan preparat besi. Anemia defisiensi besi adalah anemia yang timbul akibat kosongnya cadangan besi tubuh (*depleted iron store*)

sehingga penyediaan besi untuk eritropoesis berkurang, yang pada akhirnya pembentukan hemoglobin berkurang (Bakta dan Made, 2006).

Anemia mikrositik merupakan anemia dengan kadar MCV kurang dari 80 fl dan MCH juga kurang. Penyebab anemia hipokrom adalah :

1. Berkurangnya Fe, anemia defisiensi fe, anemia penyakit kronik.
2. Berkurangnya sintesis heme, keracunan logam.
3. Berkurangnya sintesis globin, talasemia, dan hemoglobinopati

(Prasetya, Wihandani, & Sutadarma, 2019).

2.1.4 Gejala Klinis Anemia

Gejala klinis anemia secara umum sering disebut juga sebagai sindrom anemia yang dijumpai pada anemia defisiensi jika kadar hemoglobin turun dibawah 7-8 mg/dL. Gejala ini berupa badan lemah, mata berkunang-kunang dan seras telinga mendenging. Pada anemia defisiensi Fe, terjadi penurunan kadar hemoglobin secara perlahan-lahan, sering kali sindrom anemia tidak terlalu mencolok dibandingkan dengan anemia lain yang penurunan kadar hemoglobinnnya lebih cepat (Sacher, dkk. 2004).

2.2 Hematokrit

2.2.1 Defenisi Hematokrit

Istilah hematokrit mulai dikenal pada tahun 1903. Istilah ini berasal dari bahasa Yunani yaitu "haimat" berarti darah dan "krites" berarti menilai. Jadi hematokrit berarti mengukur atau menilai darah (Guyton, 2003). Secara klinis hematokrit adalah perbandingan sel darah merah yang telah didapatkan dengan volume darah total, yang dinyatakan dalam bentuk persentase. Oleh karena itu

hematokrit juga disebut dengan volume eritrosit dalam 100 ml darah dan disebut dengan % dari volume sarah itu (Gandasoebrata, 2010).

Lokasi pengambilan darah vena pada orang dewasa pada dasarnya semua vena superfisial dapat dipakai, namun sering digunakan ialah mediana cubiti karena mempunyai fiksasi yang lebih sehingga memudahkan pada saat sampling (Gandasoebrata, 2008). Pada sampling darah vena pemakaian ikatan pembendung yang terlalu lama atau kuat dapat mengakibatkan hemokonsentrasi. Hemolisis juga dapat terjadi jika spuit dan jarum yang digunakan basah atau tidak melepaskan jarum spuit terlebih dahulu ketika memasukkan kedalam botol sampel (Gandasoebrata, 2008).

2.2.2 Manfaat Hematokrit

Manfaat pemeriksaan hematokrit adalah untuk mengukur derajat anemia dan polisitemia. Untuk mengetahui adanya ikterus yang dapat diamati dari warna plasma, dimana plasma tersebut terbentuk kuning atau kuning tua. Dapat juga digunakan untuk menentukan rata-rata volume eritrosit, merupakan tes *screening* dalam mendeteksi adanya hiperbilirubinemia (Gandasoebrata, 2008).

Warna plasma yang diperoleh dari pemusingan berwarna kuning atau kuning tua baik dalam keadaan fisiologis atau patologi merupakan indikasi naiknya bilirubin dalam darah, misalnya infeksi hepatitis, naiknya kolesterol juga dapat diketahui dari warna plasma yang berwarna seperti susu, misalnya penderita Diabetes Mellitus. Plasma yang berwarna merah merupakan indikasi adanya hemolisis dari eritrosit seperti penggunaan spuit yang belum kering pada

pengambilan darah atau hemolisis intravascular. Serta untuk mengetahui volume rata-rata eritrosit dan konsentrasi Hb didalam eritrosit (Depkes RI, 2011).

Selain itu untuk mediagnosa anemia, pemeriksaan hematokrit juga diperlukan dalam tindakan *follow up* suatu pendarahan masif. Pada keadaan ini pemeriksaan hematokrit dilakukan berulang kali untuk memperkirakan tingkat pendarahan yang terjadi. Pemeriksaan yang dilakukan segera setelah perdarahan biasa tidak memperhatikan tingkat kehilangan sel darah merah karena pada saat perdarahan berlangsung jumlah plasma dan eritrosit yang hilang (Hanen, 2017).

2.2.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi Nilai Hematokrit

1. Jenis Kelamin

Perbedaan pria dan wanita dewasa sebagian disebabkan oleh perdarahan menstruasi dan dampak androgen pada pria. Androgen pada pria berefek meningkatkan produksi sel darah merah sedangkan kastrasi pada pria dewasa biasanya meningkatkan nilai hematokrit turun mendekati nilai pada wanita dewasa (Jones, 2010).

2. Faktor Umur

Pada anak-anak sebelum masa puber, nilai hematokrit wanita sama dengan pria. Pada usia ini nilai hematokrit relatif lebih tinggi dibandingkan pada orang dewasa. Namun nilai dekade kedua, nilai ini pada pria meningkat sedangkan pada wanita menurun. Pada pria nilai normal meningkat seiring dengan puberitas, lalu menetap sampai usia 40-50 tahun. Selanjutnya menurun perlahan-lahan pada usia 70 tahun, dan menurun lebih cepat setelah itu (Kosasih, 2008).

3. Penyakit Yang Diderita

Berbagai penyakit pada sistem sirkulasi yang dapat menyebabkan penurunan aliran darah, akan merangsang produksi sel-sel darah merah. Hal ini nampak jelas pada gagal jantung yang diderita lama serta pada kebanyakan penyakit paru-paru (Handayani dan Sulisty, 2008).

4. Kehamilan

Pada masa kehamilan biasanya nilai hematokrit mengalami penurunan, terutama pada trimester terakhir. Hal ini terjadi karena meskipun ada kenaikan dalam masa sel darah merah selama kehamilan namun terdapat kenaikan yang lebih besar pada volume plasma (Sukarini, dkk. 2010).

5. Pengaruh Ketinggian

Pada daerah yang sangat tinggi, dimana jumlah udara sangat menurun berarti jumlah O_2 dalam udara juga sangat menurun. Bila seseorang bertempat tinggal pada daerah tersebut, dalam upaya mengatasi kekurangan O_2 , maka sebagai kompensasi tubuh akan memproduksi sel darah merah dengan sangat cepat sehingga jumlah sel darah merah ini akan sangat meningkat. Dengan demikian, nilai hematokrit juga akan meningkat (Gandasoebrata, 2008).

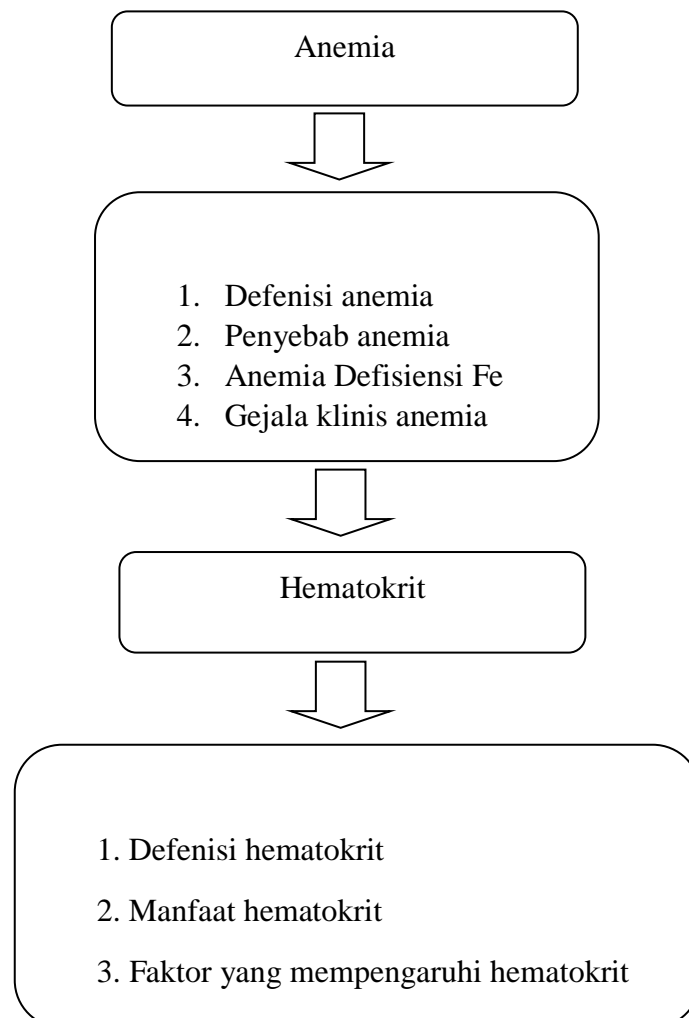
2.3 Zat Besi

Zat besi merupakan mikronutrien yang sangat penting bagi tubuh. Zat besi sangat dibutuhkan oleh tubuh untuk pembentukan hemoglobin, miglobin dan

berbagai enzim. Zat besi adalah komponen utama penyusun hemoglobin yang terdapat di dalam sel darah merah.

Anemia defisiensi besi adalah anemia yang timbul akibat kurangnya cadangan besi tubuh, sehingga penyediaan besi untuk eritropoesis berkurang yang pada akhirnya pembentukan hemoglobin berkurang. Anemia defisiensi besi merupakan jenis anemia terbanyak didunia, terutama pada negara miskin dan berkembang. Anemia defisiensi besi merupakan gejala kronis dengan keadaan hipokrom (konsentrasi hemoglobin berkurang), mikrositik yang disebabkan oleh suplai besi kurang dalam tubuh (Wiwik dan Andi, 2008).

2.4 Kerangka Teori



2.5 Hipotesis

Ho : Tidak adanya perbedaan nilai hematokrit anemia defisiensi besi sebelum dan sesudah 30 hari pengobatan

Ha : Adanya perbedaan nilai hematokrit anemia defisiensi besi sebelum dan sesudah 30 hari pengobatan

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan desain penelitian *cross sectional* yaitu penelitian secara langsung untuk mendapatkan hasil nilai hematokrit anemia defisiensi Fe. Penelitian ini dilakukan dengan mengambil data rekam medik hasil laboratorium nilai hematokrit anemia defisiensi Fe sebelum dan sesudah pengobatan.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Desember 2019 sampai bulan Agustus tahun 2020 di Rumah Sakit TK III Dr. Reksodiwiryo, Padang.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien anemia defisiensi Fe di Rumah Sakit TK III. Dr. Reksodiwiryo, Padang.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel diambil sebanyak 20 orang pasien anemia defisiensi Fe di Rumah Sakit TK III Dr. Reksodiwiryo, Padang yang memenuhi kriteria inklusi.

3.4 Kriteria Penelitian

3.4.1 Kriteria Inklusi

1. Pasien Anemia Defisiensi Fe.

2. Data awal belum melakukan pengobatan.
3. Pasien melakukan pengobatan setelah penelitian awal.

3.4.2 Kriteria Ekslusi

1. Pasien tidak mau melakukan pengobatan setelah penelitian awal

3.5 Variabel Penelitian

3.5.1 Variabel Independen

Sebelum dan sesudah 30 hari pengobatan anemia defisiensi Fe.

3.5.2 Variabel Dependen

Hasil pemeriksaan nilai hematokrit pada pasien yang menderita anemia defisiensi Fe di Rumah Sakit TK III Dr. Reksodiwiryo Padang.

3.6 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No.	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Anemia Defisiensi Fe merupakan anemia yang timbul akibat kurangnya cadangan makanan besi tubuh, akhirnya nilai hematokrit rendah.	<i>Electrical Impedance</i>	Automated Hematology Analyzer	%	Interval
2.	Hematokrit merupakan perbandingan sel darah merah yang telah didapatkan dengan volume darah total, yang dinyatakan dalam bentuk persentase.	<i>Electrical Impedance</i>	Automated Hematology Analyzer	%	Rasio

3.7 Bahan Dan Alat Penelitian

3.7.1 Bahan

Bahan yang digunakan adalah darah vena dan alkohol 70 %.

3.7.2 Alat

Alat yang digunakan adalah tourniquit, spuit, kapas, tabung hematologi (tutup ungu) dan sysmex TX-21.

3.8 Prosedur Penelitian

3.8.1 Prosedur Pengambilan Darah Vena

1. Lakukan pendekatan pasien dengan tenang dan ramah, usahakan pasien nyaman mungkin.
2. Jelaskan maksud dan tujuan tentang tindakan yang dilakukan.
3. Minta pasien meluruskan lengannya, pilih tangan yang banyak melakukan aktivitas.
4. Minta pasien untuk mengepalkan tangannya.
5. Pasangkan tourniquet kira-kira 10 cm diatas lipatan siku.
6. Pilih bagian vena *mediana cubiti* atau *cephalica*. Lakukan perabaan (galpasi) untuk memastikan posisi vena. Vena teraba seperti sebuah pipa kecil, elastic dan memiliki dinding tebal.
7. Jika vena tidak teraba, lakukan pengurutan dari arah pergelangan kesiku, atau kompres hangat selama 5 menit pada bagian lengan.
8. Bersihkan kulit pada bagian yang akan diambil dengan kapas alkohol 70% dan biarkan kering, dengan catatan kulit yang sudah dibersihkan jangan dipegang lagi.

9. Tusuk bagian vena dengan posisi lubang jarum menghadap keatas, jika jarum telah masuk kedalam vena, akan terlihat darah masuk kedalam semprit (*flash*). Usahakanlah sekali tusuk vena, lalu tourniquet dilepas
10. Setelah volume darah dianggap cukup, minta pasien membuka kepalan tangannya.
11. Letakkan kapas ditempat suntikan lalu segera lepaskan atau tarik jarum, tekan kapas beberapa saat lalu plester selama \pm 15 menit.

3.8.2 Prosedur Pengoperasian Sysmex TX-21

A. Menjalankan Darah Kontrol

1. Pastikan alat dalam status Ready, kemudian tekan tombol (select).
2. Tekan tombol (2) untuk memilih “2. Quality Control”.
3. Pada layar QC, tekan tombol (Sample No) untuk memilih nomor file (control level) yang dikehendaki, kemudian tekan tombol (Enter).
4. Tekan tombol [1] untuk memilih “LQC Analyze dan layar Control Analysis akan tampil.
5. Homogenisasikan darah control yang akan diperiksa dengan baik.
6. Buka tutupnya dan letakkan dibawah Aspiration Probe. Pastikan ujung probe menyentuh dasar botol darah control agar tidak menghidap udara.
7. Tekan Star Switch untuk memulai proses.
8. Tarik botol darah control dari bawah Probe setelah terdengar bunyi Beep dua kali.

9. Setelah hasil tertampil dilayar, tekan [1] untuk menyimpan atau [2] untuk menolak hasil control tersebut.
10. Tekan tombol [3] untuk memilih “3 Print” agar hasil darah control tercetak.

B. Pemeriksaan Sampel

1. Pastikan alat dalam status Ready. Jika sistem tidak ada pada Whole Blood Mode, tekan tombol [Mode] untuk merubah Analysis Mode dan gunakan tombol [Left] atau [Right] untuk memilih “Whole Blood (WB)”, kemudian tekan tombol [Enter].
2. Tekan tombol [Sample No] untuk memasukkan nomor identitas darah sample, kemudian tekan tombol [Enter].
3. Homogenisasikan darah yang akan diperiksa dengan baik. Buka tutupnya dan letakkan di bawah Aspiration Probe. Pastikan ujung Probe menyentuh dasar botol daerah sampel agar tidak menghisap udara.
4. Tekan Start aSwitch untuk memulai proses.
5. Tarik botol darah sampel dari bawah probe setelah terdengar bunyi Beep dua kali.
6. Hasil akan tertampil pada layar dan secara otomatis tercetak pada kertas printer.

C. Mematikan Alat

1. Pastikan alat dalam status Ready, kemudian tekan tombol [Shutdown].

2. Letakkan CELLCLEAN di bawah Aspiration Probe, kemudian tekan Start Switch untuk memulai proses.
3. Tarik botol CELLCLEAN dari bawah probe setelah terdengar bunyi Beep dua kali. Proses ini memakan waktu 5 menit.
4. Matikan alat setelah pesan “TURN OFF the Power” tampil.

3.9 Pengumpulan, Pengolahan dan Analisis Data

3.9.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dihasilkan dari data rekam medik pasien anemia defisiensi Fe sebelum dan sesudah 30 hari pengobatan.

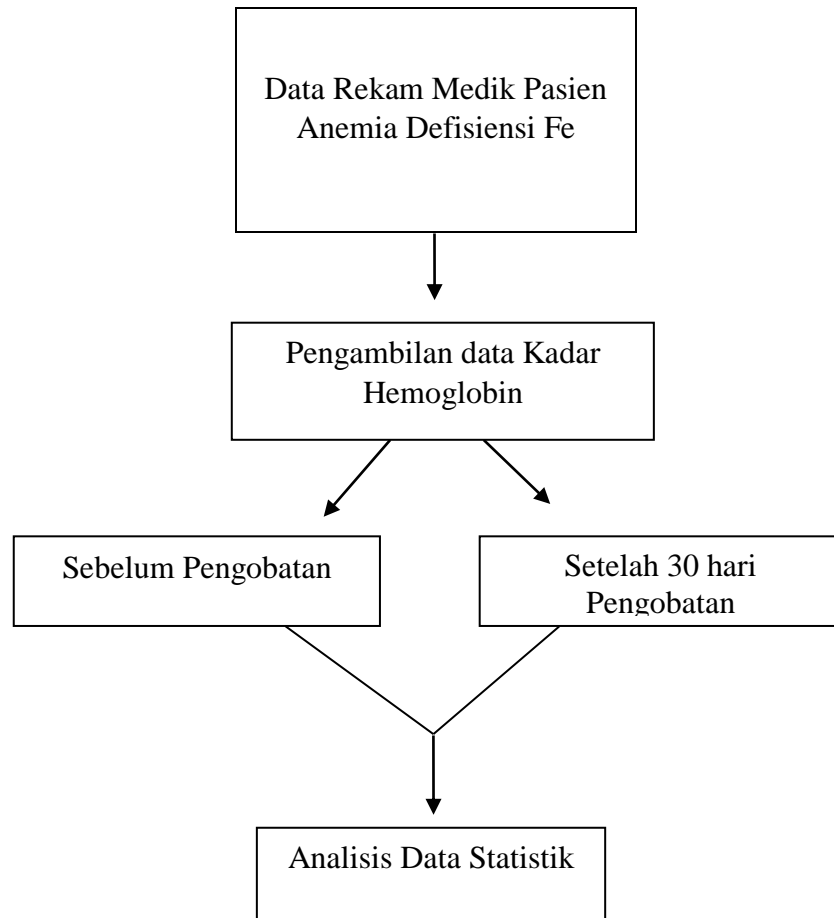
3.9.1.1 Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan adalah data sekunder. Data sekunder meliputi gambaran data, nama, umur, jenis kelamin dan nomor rekam medik pasien. Perolehan data ini dilakukan sendiri di Rumah Sakit.

3.9.2 Pengolahan Data dan Analisis Data

Data yang didapat diolah dan dianalisa menggunakan uji “t” dependen dengan tingkat kepercayaan 95%. Untuk melihat ada atau tidaknya perbedaan (H_0). H_0 diterima bila t dalam range $\pm t$ tabel dan ditolak bila berada diluar *range* tersebut. Analisis data ini menggunakan *statistical program for social science* (SPSS).

3.10 Kerangka Operasional



BAB IV HASIL PENELITIAN

4.1 Karakteristik Umum Subyek Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian perbedaan nilai hematokrit anemia defisiensi Fe sebelum dan sesudah 30 hari pengobatan di Rumah Sakit TK III Dr. Reksodiwiryo, yang didapatkan sebanyak 20 pasien pada penderitanya anemia defisiensi Fe yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai responden penelitian. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data primer yaitu nilai hematokrit pada penderita anemia defisiensi Fe sebelum dan sesudah pengobatan, dan data sekunder diperoleh dari catatan rekam medis penderita anemia defisiensi Fe di Rumah Sakit TK III Dr. Reksodiwiryo.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

	N	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	7	35
Perempuan	13	65
Total	20	100

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan sebagian besar penderita anemia defisiensi Fe berdasarkan jenis kelamin yaitu perempuan sebanyak 13 pasien (65%) sedangkan laki-laki 7 pasien (35%).

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur

	N	%
Umur (Tahun)		
20-30	12	60
31-40	6	30
41-50	2	10
Total	20	100

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan sebagian besar penderita anemia defisiensi Fe berdasarkan umur yaitu 20-30 tahun sebanyak 12 pasien (60%), 31-40 tahun sebanyak 6 pasien (30%), dan 41-50 tahun 2 pasien (10%).

Tabel 4.3 Data Nilai Hematokrit Sebelum dan Sesudah 30 Hari Pengobatan Pada Anemia Defisiensi Fe

	N	Mean ± SD	P
Nilai Hematokrit (%)			
Sebelum Pengobatan	20	20,0 ± 2,70	0,000
Sesudah Pengobatan	20	24,1 ± 2,86	

Berdasarkan tabel 4.3 diperoleh kadar hemoglobin sebelum pengobatan dengan nilai rata-rata 20,0, standar deviasi sebesar $\pm 2,70$, nilai minimum 15,6 dan nilai maksimum 24, sedangkan kadar hemoglobin sesudah pengobatan didapat nilai rata-rata 24,1, standar deviasi $\pm 2,86$, nilai P 0,00 lebih kecil dari P 0,05 maka hipotesa nol ditolak. Artinya terdapat perbedaan hasil nilai hematokrit sebelum dan sesudah pengobatan.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Karakteristik Umum Subyek Penelitian

Anemia terjadi ketika tubuh memproduksi terlalu sedikit sel darah merah, kehilangan terlalu banyak sel darah merah atau mematikan sel darah merah lebih banyak daripada menggantinya. Masalah Anemia terjadi karena kurangnya pengetahuan tentang gizi, asupan tablet Fe yang kurang dan pola konsumsi lebih banyak mengonsumsi makanan nabati yang kandungan zat besinya sedikit, dibandingkan dengan makanan hewani sehingga pemenuhan kebutuhan zat besi tidak terpenuhi (Corwin, 2009).

Defisiensi besi adalah berkurangnya jumlah total besi di dalam tubuh. Anemia defisiensi besi terjadi ketika defisiensi besi yang terjadi cukup berat sehingga menyebabkan eritropoesis terganggu dan menyebabkan terbentuknya anemia. Keadaan ini akan menyebabkan kelemahan sehingga menjadi halangan untuk beraktivitas dan juga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan. (Fitriany & Saputri, 2018)

Pada hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan sebagian besar penderita anemia defisiensi Fe berdasarkan jenis kelamin yaitu perempuan sebanyak 13 pasien (65%) sedangkan laki-laki 7 pasien (35%). Hal ini sejalan dengan penelitian (Pryanto, 2018) Anemia defisiensi Fe lebih sering terjadi pada remaja perempuan dibandingkan dengan remaja laki-laki. Hal ini dikarenakan remaja putri kehilangan Zat Besi (Fe) saat menstruasi sehingga membutuhkan lebih banyak asupan Zat Besi (Fe). Perilaku remaja putri yang mengonsumsi

makanan nabati lebih banyak mengakibatkan asupan zat besi belum mencukupi kebutuhan zat besi (Fe) harian. Kebiasaan remaja putri yang ingin tampil langsing menjadikan remaja tersebut membatasi asupan makanan hariannya yang mengakibatkan remaja putri mudah terserang Anemia Defisiensi Fe.

Pada penelitian ini, didapatkan hasil perbedaan yang bermakna pada nilai hematokrit sebelum dan nilai hematokrit sesudah 30 hari pengobatan pada pasien anemia defisiensi Fe, yaitu nilai hematokrit sesudah 30 hari pengobatan mengalami peningkatan. Sesuai dengan jurnal (Ratih, 2018) setelah pengobatan dan pemberian preparat Fe didapatkan peningkatan nilai hematokrit dan cadangan besi.

Menurut (Gunadi, Mewo, & Tiho, 2016) nilai hematokrit dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti usia dan jenis kelamin, aktivitas fisik sehari – hari dan latihan jasmani atau olahraga yang dilakukan seseorang dapat mempengaruhi kadar hemoglobin.

Pemberian preparat Fe dapat dilakukan secara oral atau parenteral. Pemberian peroral lebih aman, murah dan sama efektifnya dengan pemberian secara parenteral. Pemberian secara parenteral dilakukan pada penderita yang tidak dapat memakan obat peroral atau kebutuhan besinya tidak dapat dipenuhi secara peroral karena ada gangguan pencernaan (Fitriany & Saputri, 2018).

Respon terapi dari pemberian preparat besi dapat dilihat secara klinis dan dari pemeriksaan laboratorium, seperti tabel dibawah ini:

Tabel 5.1 Respon Terapi Dari Pemberian Preparat Besi

Waktu Setelah Pemberian Besi	Respons
12-24 Jam	Penggantian enzim besi intraselular, keluhan subyektif berkurang, nafsu makan bertambah.
36-48 Jam	Respon awal dari sumsum tulang, hiperplasia eritroid.
48-72 Jam	Retikulosis, puncaknya pada hari ke 5 – 7.
4-30 Hari	Kadar Hemoglobin dan Hematokrit meningkat.
1-3 Bulan	Penambahan Cadangan Besi.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian pemeriksaan nilai hematokrit anemia defisiensi Fe sebelum dan sesudah 30 hari pengobatan di Rumah Sakit TK III Dr. Reksodiwiryo yang dilaksanakan pada bulan Juli 2020 didapatkan kesimpulan:

1. Rerata nilai hematokrit sebelum pengobatan didapatkan mean $20,0 \pm 2,701$ %
2. Rerata nilai hematokrit setelah 30 hari pengobatan didapatkan mean $24,15 \pm 2,855$ %
3. Dari pemeriksaan nilai hematokrit sebelum dan sesudah pengobatan didapatkan $P < 0.000$ lebih kecil dari 0.05 maka hipotesa nol ditolak. Artinya terdapat perbedaan hasil nilai hematokrit sebelum dan sesudah pengobatan.

6.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan adalah:

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat lebih meningkatkan pelayanan kesehatan dan menerapkan program pendidikan kesehatan kepada pasien anemia defisiensi fe.
2. Untuk peneliti selanjutnya yang mengambil judul yang sama disarankan menambah sampel pemeriksaan lebih dari yang sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulsalam, M., & Daniel, A. (2002). *Diagnosis, Pengobatan, dan Pencegahan Anemia Defisiensi Besi*. 76.
- Amalia, A., & Tjiptaningrum, A. (2016). *Diagnosis dan Tatalaksana Anemia Defisiensi Besi*. 166.
- Bakta, I Made. 2006. *Hematologi Klinik Ringkas*. Jakarta.
- Corwin, E. 2009. *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2011. *Hematologi*. Jakarta.
- Fitriany, J., & Saputri, A. I. (2018). *Anemia Defisiensi Besi*. Jurnal Averrous Vol.4 No.2
- Gandasoebrata, R. 2010. *Penuntun Laboratorium Klinik Cetakan ke 16*. Jakarta : Dian Rakyat.
- Guyton, H. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. EGC Jakarta.
- Handayani, Wiwik, dan Haribowo, Andi S. 2008. *Asuhan Keperawatan Pada Klien dengan gangguan Sistem Hematologi*. Jakarta : Salemba Medika.
- Hanen, C., Weneger. 2017. *Pengantar Penyakit Darah*. cetakan pertama. Bandung: Binacipta.3,23
- Jones, H. Wicramasinghe, S. 2010. *Lecturon Hematology*. Alih Bahasa H.K Nurtjojo. EGC. Jakarta.
- Kosasih, E. N. 2008 *Tafsiran Hasil Pemeriksaan Laboratorium Klinik*. Edisi ke-2, 58, 86,
- Prasetya, K. A., Wihandani, D. M., & Sutadarma, W. G. (2019). Hubungan Antara Anemia Dengan Prestasi Belajar Pada Siswi Kelas XI di SMAN I Abiansemal Badung. *E-Jurna Medika* , 47.
- Pryanto, L. D. (2018). *Hubungan Umur, Tingkat Pendidikan, dan Aktivitas Fisik Santriwati Husada dengan Anemia*. Jurnal Berkala Epidemiologi.
- Ratih, R. 2018. *Pengaruh Pemberian Zat Besi (Fe) Terhadap Peningkatan Kadar Hematokrit pada Ibu Hamil yang Mengalami Anemia*. Jurnal Ners dan Kebidanan. Vol 5. No. 1
- Sacher, dkk. 2004. *Tinjauan Klinik Hasil Pemeriksaan Laboratorium*. Edisi ke-11. Jakarta: EGC. 2, 21, 42

Sukarini, dkk. 2010. *Pemantapan Mutu Internal Laboratorium Klinik*. Edisi ke-1,
Yogyakarta: Alfamedia dan Kanal Medika.

Wirawan, R. dkk. 2012 *Pemeriksaan Laboratorium Hematologi Sederhana*.
Jakarta FKUI

Lampiran 1. Hasil Penelitian

Data Hasil Pemeriksaan Kadar Hematokrit Pasien Anemia Defisiensi Fe di Rumah Sakit TK. III Dr. Reksodiwiryono

NO	Jenis Kelamin	Umur	Kadar HT Sebelum Pengobatan (%)	Kadar HT Sesudah Pengobatan (%)
1	L	40	15,6	21
2	L	25	21,6	30,9
3	L	22	23,1	26,4
4	P	23	15,9	19,2
5	P	35	18,6	21,9
6	P	45	19,5	20,7
7	L	23	20,7	24
8	P	33	22,5	27,6
9	P	20	23,7	25,8
10	P	23	18,3	24,9
11	L	37	16,2	20,1
12	L	41	19,8	24
13	L	36	19,5	25,5
14	P	21	20,1	22,5
15	P	24	16,8	23,1
16	P	34	21,6	26,7
17	P	20	23,7	24,6
18	P	28	24	27
19	P	25	21,9	23,4
20	P	23	18	23,7

Lampiran 2. Permohonan Izin Penelitian



**YAYASAN PERINTIS PADANG (Perintis Foundation) SEKOLAH
TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes) PERINTIS Perintis**
School of Health Science, IZIN MENDIKNAS NO : 162/D/O/2006 & 17/D/O/2007
"We are the first and we are the best"

Campus 1 : Jl. Adinegoro Simpang Kalumpang Lubuk Buaya Padang, Sumatera Barat - Indonesia, Telp. (+62751) 481992, Fax. (+62751) 481962

No : **44** /STIKES-YP/VI/2020

Padang, 24 Juni 2020

Lamp : -

Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,
Kepala Rumah Sakit Tk III Dr. Reksodiwiryono
Di
Tempat

Bersama ini kami sampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa dalam tahap penyelesaian Pendidikan di Program Studi D IV Analis Kesehatan/Teknologi Laboratorium Medik STIKes Perintis Padang, maka kepada mahasiswa diwajibkan untuk membuat skripsi di bidang kesehatan. Sejalan dengan hal ini, maka mahasiswa kami :

Nama : Nori Sasliah

NIM : 1913353120

Bermaksud mengadakan suatu penelitian dengan judul :

"Perbandingan Kadar Hematokrit Anemia Defisiensi Fe Sebelum dan Sesudah 30 Hari Pengobatan Dengan Pemberian Preparat Fe di Rumah Sakit TK III Dr. Reksodiwiryono" yang rencananya akan dilaksanakan pada Bulan Juni-Juli 2020 bertempat di **Laboratorium Rumah Sakit TK III Dr. Reksodiwiryono**. Untuk kelancaran penelitian mahasiswa yang bersangkutan, maka kami mohon Bapak/Ibu agar dapat memberikan izin penelitian sesuai dengan topik di atas.

Dapat kami jelaskan bahwa kami akan mengikuti dan mematuhi semua ketentuan yang berlaku yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian tersebut.

Demikianlah kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Mengetahui :

Wakil Ketua I Bagian Akademik



Yang memohon,

Nori Sasliah
NIM : 1913353120

SELURUH PROGRAM STUDI
TERAKREDITASI "B"



Management System
ISO 9001:2008
www.tuv.com
ID 3102085045



Website : www.stikes.perintispadang.ac.id
e-mail : stikes.perintispadang.ac.id

Lampiran 3. Surat Balasan Penelitian

DETASEMEN KESEHATAN WILAYAH 01.04.04
RUMAH SAKIT TK.III 01.06.01 dr.REKSO,DIWIRYO

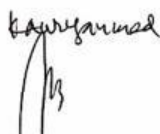
N o m o r : B/ /III/ 2020
Klasifikasi : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Padang, Juni 2020

K e p a d a
Yth. Ketua STIKes Perintis
di

Padang

1. Berdasarkan Surat Ketua STIKes Perintis Padang Nomor : 466/STIKES-YP/VI/2020 tanggal 24 Juni 2020 tentang izin penelitian atas Nama : Nori Sasliah NIM : 1913353120 dengan Judul "Perbandingan Kadar Hematokrit Anemia Defisiensi Fe Sebelum dan Sesudah 30 hari Pengobatan dengan Pemberian Preparat Fe di Rumah Sakit Tk.III dr. Reksodiwiryio Padang";
2. Sehubungan dengan dasar tersebut di atas pada prinsipnya kami mengizinkan untuk melaksanakan penelitian di Rumah Sakit Tk.III dr. Reksodiwiryio Padang selama melaksanakan penelitian bersedia mematuhi peraturan yang berlaku; dan
3. Demikian disampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih

Ace Kaurtuud

ASLIKOR, SKM
MAYOR CKM CK7/548602

a.n. Kepala Rumah Sakit Tk.III 01.06.01

Waka
Ub

Kaurtuud



Tembusan :

1. Kainstalwatnap Rumkit Tk.III Padang
2. Kainstalwatlan Rumkit Tk. III Padang
3. Karu Ruangan Rumkit Tk. III Padang
4. Kainstaldik Rumkit Tk.III Padang
5. Kaurtuud Rumkit Tk.III Padang

Lampiran 4. Surat Telah Selesai Melakukan Penelitian

DETASEMEN KESEHATAN WILAYAH 01.04.04
RUMAH SAKIT TK.III 01.06.01 dr.REKSODIWIRYO

Padang, Juli 2020

N o m o r : B/ MIII/ 2020
Klasifikasi : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Selesai Penelitian

K e p a d a
Yth. Ketua STIKes Perintis
di

Padang

1. Berdasarkan Surat Ketua STIKes Perintis Padang Nomor : 466/STIKES-YP/VI/2020 tanggal 24 Juni 2020 tentang izin penelitian atas Nama : Nori Sasliah NIM : 1913353120 dengan Judul "Perbandingan Kadar Hematokrit Anemia Defisiensi Fe sebelum dan Sesudah 30 hari Pengobatan dengan Pemberian Preparat Fe di Rumah Sakit Tk III dr. Reksodiwiry Padang";
2. Sehubungan dengan dasar tersebut di atas dilaporkan Ketua STIKes Perintis Padang bahwa Nori Sasliah telah selesai melaksanakan Penelitian di Rumah Sakit Tk. III dr. Reksodiwiry Padang Kami mengucapkan terima kasih selama melaksanakan Penelitian telah mematuhi peraturan yang berlaku; dan
3. Demikian disampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih

a.n. Kepala Rumah Sakit Tk.III 01.06.01

Waka
Ub

Kaurtuud



Joni Swabro S.Kep., M.M
Kapten Ckm NRP 21970265580276

Tembusan :

1. Kainstalwatnap Rumkit Tk.III Padang
2. Kainstalwatlan Rumkit Tk. III Padang
3. Karu Ruangan Rumkit Tk. III Padang
4. Kainstaldik Rumkit Tk.III Padang
5. Kaurtuud Rumkit Tk.III Padang

Lampiran 5. Hasil Uji Statistik Menggunakan Aplikasi SPSS

Frequencies

		Statistics	
		Jenis_Kelamin	Umur
N	Valid	20	20
	Missing	0	0

Frequency Table

		Jenis_Kelamin			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Perempuan	13	65.0	65.0	65.0
	Laki-laki	7	35.0	35.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

		Umur			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	20-30	12	60.0	60.0	60.0
	31-40	6	30.0	30.0	90.0
	41-50	2	10.0	10.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

T-Test

		Paired Samples Statistics			
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Nilai_Ht_sebelum	20.055	20	2.7014	.6040
	Nilai_Ht_sesudah	24.150	20	2.8552	.6384

		Paired Samples Correlations		
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Nilai_Ht_sebelum & Nilai_Ht_sesudah	20	.715	.000

		Paired Samples Test							
		Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	Nilai_Ht_sebelum - Nilai_Ht_sesudah	-4.0950	2.1040	.4705	-5.0797	-3.1103	-8.704	19	.000



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 27%

Date: Selasa, November 03, 2020

Statistics: 1517 words Plagiarized / 5616 Total words

Remarks: Medium Plagiarism Detected - Your Document needs Selective Improvement.

SKRIPSI MEMBANDINGKAN NILAI HEMATOKRIT SEBELUM DAN SESUDAH 30 HARI PENGOBATAN PADA PASIEN ANEMIA DEFISIENSI Fe Oleh : NORI SASLIAH NIM : 19133553120 PROGRAM STUDI DIPLOMA IV ANALIS KESEHATAN/TLM SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS PADANG PADANG 2020 ii ABSTRAK MEMBANDINGKAN NILAI HEMATOKRIT SEBELUM DAN SESUDAH 30 HARI PENGOBATAN PADA PASIEN ANEMIA DEFISIENSI Fe Oleh : Nori Sasliah (nori.sasliah06@gmail.com) Anemia defisiensi Fe adalah berkurangnya jumlah total besi di dalam darah. Keadaan ini akan menyebabkan kelemahan sehingga menjadi halangan untuk beraktivitas dan juga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan.

Bila diagnosis defisiensi besi sudah ditegakkan, pengobatan harus segera dimulai untuk mencegah berlanjutnya keadaan ini. Pengobatan terdiri atas pemberian preparat besi secara oral. Dalam 4-30 hari setelah pengobatan didapatkan peningkatan nilai hematokrit dan cadangan besi terpenuhi 1-3 bulan setelah pengobatan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan antara nilai hematokrit Anemia Defisiensi Fe sebelum dan sesudah 30 hari pengobatan dengan pemberian preparat Fe.

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif dengan cara pengumpulan nilai hematokrit anemia defisiensi Fe. Penelitian ini dilakukan dengan mengambil data rekam medik hasil laboratorium nilai hematokrit anemia defisiensi Fe sebelum dan sesudah pengobatan sebanyak 20 Pasien. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2020. Hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan yang bermakna, yaitu terdapat peningkatan nilai hematokrit setelah dilakukan pengobatan pada pasien Anemia Defisiensi Fe.