

**TUGAS AKHIR**

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN ASUPAN ZAT BESI (Fe)  
DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL  
DI PUSKESMAS LANSAT KADAP  
KABUPATEN PASAMAN**



Oleh:

**SUCI ARISKA PUTRI NST**  
192110113

**PROGRAM STUDI D3 GIZI  
JURUSAN GIZI  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN PADANG  
TAHUN 2022**

**TUGAS AKHIR**

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN ASUPAN ZAT BESI (Fe)  
DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL  
DI PUSKESMAS LANSAT KADAP  
KABUPATEN PASAMAN**

*Diajukan sebagai salah satu  
Syarat untuk memperoleh gelar  
Ahli Madya Gizi*



Oleh :

**SUCI ARISKA PUTRI NST**  
192110113

**PROGRAM STUDI D3 GIZI  
JURUSAN GIZI  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN PADANG  
TAHUN 2022**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**Tugas Akhir**

"Hubungan Pengetahuan dan Asupan Zat Besi (Fe)  
dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil  
di Puskesmas Lansat Kadap  
Kabupaten Pasaman"

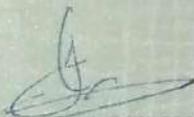
**Disusun Oleh :**

**SUCI ARISKA PUTRI NST**  
192110113

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :  
06 Juni 2022

**Menyetujui,**

**Pembimbing Utama**



(Kasmiyetti, DCN, M.Biomed)  
NIP. 196404271987032001

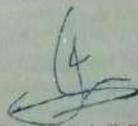
**Pembimbing Pendamping**



Defriani Dwiyantri, S.SiT, M.Kes  
NIP. 197312201998032001

Padang, 06 Juni 2022

Ketua Jurusan Gizi



(Kasmiyetti, DCN M.Biomed)  
NIP. 19640427198703200

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir

"Hubungan Pengetahuan dan Asupan Zat Besi (Fe)  
dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil  
di Puskesmas Lansat Kadap  
Kabupaten Pasaman"

Disusun Oleh :

SUCI ARISKA PUTRI NST  
192110113

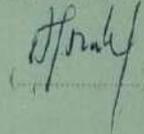
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 07 Juni 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

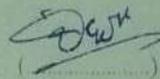
Ketua,

Basneli, DCN, M.Biomed  
NIP.196307191988032003



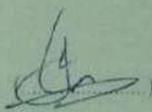
Anggota

Dr. Eva Yunirita, S.ST, M.Biomed  
NIP. 196406031994032002



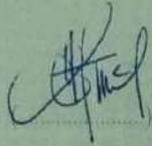
Anggota,

(Kasmivetti, DCN M.Biomed)  
NIP. 196404271987032001



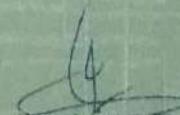
Anggota,

Defriani Dwiyantri, S.SiT, M.Kes  
NIP. 197312201998032001



Padang, 22 Juni 2022

Ketua Jurusan Gizi



(Kasmivetti, DCN M.Biomed)  
NIP. 196404271987032001

## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya

Nama : Suci Ariska Putri Nst  
Nim : 192110113  
Tanggal Lahir : 20 November 2001  
Tahun Masuk : 2019  
Peminatan : Gizi Klinik  
Nama Pembimbing Utama : Kasmyetti, DCN, M.Biomed  
Nama Pembimbing Pendamping : Defriani Dwiyanti, S.St, M.Kes  
Nama Dosen Penguji : Hasneli, DCN, M.Biomed  
Nama Dosen Penguji : Dr. Eva Yunita, S.ST, M.Biomed

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam hasil Tugas Akhir saya yang berjudul

"Hubungan Pengetahuan dan Asupan Zat Besi (Fe) dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman"

Apaada suatu saat nanti saya terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan

Ditandai surat pernyataan ini saya buat sebonar-benarnya

Padang, Juni 2022



SUCI ARISKA PUTRI NST  
NIM. 192110113

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama : Suci Ariska Putri Nst  
NIM : 192110113  
Tempat/Tanggal Lahir : Medan/20 November 2001  
Anak Ke : 3  
Islam : Islam  
Status : Belum Kawin  
Alamat : Jorong V Koto Nopan Setia, Nagari Lansek Kadok,  
Kecamatan Rao Selatan, Kabupaten Pasaman

### Riwayat Pendidikan :

Pendidikan	Tahun
TK Al Ikhlas	2006 – 2007
SD 09 Tarung-Tarung Selatan	2007-2013
SMP Negeri 1 Rao Selatan	2013-2016
SMA Negeri 1 Rao	2016-2019
DIII Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Padang	2019-2022

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI PADANG**

**JURUSAN GIZI**

**Tugas Akhir, Juni 2022**

**Suci Ariska Putri Nst, 192110113**

**Hubungan Pengetahuan dan Asupan Zat Besi (Fe) dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman**

vi+44 halaman+10 tabel+10 lampiran

### **ABSTRAK**

Anemia merupakan salah satu penyakit yang banyak diderita ibu hamil. Pengaruh anemia pada kehamilan dapat menyebabkan bayi berat badan lahir rendah (BBLR), menghambat perkembangan bayi seperti stunting dan anemia pada bayi. Kebutuhan zat besi (Fe) meningkat selama kehamilan untuk pembentukan sel darah merah bagi ibu dan janin. Ibu hamil dengan pengetahuan anemia yang kurang akan lebih besar memiliki asupan zat besi (Fe) yang kurang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan dan asupan zat besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

Penelitian ini bersifat analitik dengan menggunakan desain cross sectional study dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman dengan sampel penelitian berjumlah 42 orang. Data yang dikumpulkan yaitu pengetahuan, asupan zat besi (Fe), dan kadar Hemoglobin (Hb) dan pe dengan melakukan wawancara dan menggunakan from SQ FFQ oleh peneliti dan pengukuran kadar Hb dilakukan oleh perawat yang dianalisis menggunakan program SPSS.

Ibu hamil yang mengalami anemia sebanyak (54,8%). Lebih dari separuh ibu hamil yang memilki pengetahuan yang kurang tentang anemia (66,7%) dan asupan zat besi (Fe) yang kurang (85,7%). Berdasarkan hasil uji statistic diperoleh tidak terdapatnya hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian anemia pada ibu hamil dan tidak adanya hubungan yang signifikan antara asupan zat besi (Fe) dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

Untuk mengurangi angka kejadian anemia diharapkan ibu hamil dapat meningkatkan pengetahuan dan asupan zat besi (Fe) seperti penyebab anemia, tanda dan gejala anemia, pengaruh anemia pada kehamilan, sumber makanan zat besi (Fe), fungsi zat besi (Fe) dan kebutuhan zat besi (Fe) selama kehamilan.

**Kata Kunci : Pengetahuan, Asupan Zat Besi (Fe), Kejadian Anemia pada Ibu Hamil**

**Daftar Pustaka : 57 (2000-2021)**

**HEALTH POLYTECHNIC MINISTRY OF HEALTH OF THE REPUBLIC  
OF INDONESIA PADANG**

**DEPARTMENT OF NUTRITION**

**Final Project, June 2022**

**Suci Ariska Putri Nst, 192110113**

**The Relationship of Knowledge and Intake of Iron (Fe) with the Incidence of  
Anemia in Pregnant Women at the Lansat Kadap Health Center Pasaman  
Regency**

vi+44 pages+10 tables+10 attachments

**ABSTRACT**

Anemia is one of the most common diseases suffered by pregnant women. The effect of anemia in pregnancy can cause low birth weight (LBW) babies, inhibiting infant development such as stunting and anemia in infants. The need for iron (Fe) increases during pregnancy for the formation of red blood cells for the mother and fetus. Pregnant women with less knowledge of anemia will have less iron (Fe) intake. The purpose of this study was to determine the relationship between knowledge and iron intake with the incidence of anemia in pregnant women.

This research is analytic in nature using a cross sectional study design carried out in the Work Area of the Lansat Kadap Health Center, Pasaman Regency with a research sample of 42 people. The data collected were knowledge, iron (Fe) intake, and hemoglobin (Hb) and pe levels by conducting interviews and using from SQ FFQ by researchers and measuring Hb levels by nurses who were analyzed using the SPSS program.

Pregnant women who experience anemia as much as (54.8%). More than half of pregnant women who have less knowledge about anemia (66.7%) and less intake of iron (Fe) (85.7%). Based on the results of statistical tests, it was found that there was no significant relationship between knowledge and the incidence of anemia in pregnant women and there was no significant relationship between iron (Fe) intake and the incidence of anemia in pregnant women.

To reduce the incidence of anemia, it is expected that pregnant women can increase knowledge and intake of iron (Fe) such as the causes of anemia, signs and symptoms of anemia, the effect of anemia in pregnancy, food sources of iron (Fe), function of iron (Fe) and iron needs. (Fe) during pregnancy.

**Keywords : Knowledge, Intake of Iron (Fe), Incidence of Anemia in  
Pregnant Women**

**Bibliography : 57 (2000-20021)**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir-ini, meskipun terdapat kesulitan dan kendala dalam proses pengerjaannya. Penyusunan dan penulisan Tugas Akhir ini merupakan suatu rangkaian dari proses pendidikan secara menyeluruh di Program Studi DIII Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Padang. Judul Tugas Akhir ini adalah **“Hubungan Pengetahuan dan Asupan Zat Besi (Fe) dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman”**.

Penulis menyadari dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari Ibu Kasmiyetti, DCN, M.Biomed selaku Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI padang dan pembimbing utama, serta ibu Defriani Dwiyanti, S.SiT, M.Kes selaku pembimbing pendamping yang telah bersedia meluangkan waktu dan bimbingannya dalam pengarahan menyelesaikan Tugas Akhir.

Ucapan terima kasih yang begitu dalam penulis sampaikan kepada Ibu Hasneli, DCN, M.Biomed selaku Ketua Dewan Penguji dan Ibu Dr. Eva Yuniritha, S.ST, M.Biomed selaku Anggota Dewan Penguji yang telah memberikan saran dan motivasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. Pada kesempatan ini izinkan penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Burhan Muslim, SKM, M.Si selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Padang

2. Ibu Safyanti, SKM. M.Kes selaku Ketua Prodi DIII Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Padang
3. Ibu Irma Eva Yani, SKM, M.Si selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan pengarahan selama proses perkuliahan di Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Padang
4. Bapak dan Ibu Dosen beserta Civitas Akademi Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Padang
5. Teristimewa orang tua, kakak dan adik serta kerabat yang senantiasa memberikan bantuan materil maupun moril dan doa yang menjadi sumber semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
6. Teman-teman dan sahabat DIII Jurusan Gizi 2019 yang telah menemani proses perkuliahan dan penulisan Tugas Akhir serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih dalam keterbatasan mengingat kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki. Maka dari itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun sehingga dapat dijadikan evaluasi bagi penulis.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati penulis berharap Tugas Akhir ini dapat diterima dan digunakan sebaik-baiknya dalam menambah ide/gagasan yang akan menambah wawasan pembaca.

Padang, 06 Juni 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Konsep Anemia .....	8
1. Definisi Anemia .....	9
2. Tahap-Tahap Anemia .....	10
3. Tanda dan Gejala Anemia .....	11
4. Penyebab Anemia.....	12
B. Konsep Zat Besi (Fe) .....	13
1. Definisi Zat Besi (Fe).....	13
2. Sumber Zat Besi (Fe) .....	13
3. Fungsi Zat Besi (Fe).....	14
4. Metabolisme Zat Besi (Fe).....	15
5. Faktor yang Mempengaruhi Absorpsi Zat Besi (Fe) .....	15
6. Faktor Penghambat Absorpsi Zat Besi (Fe).....	16
C. Konsep Pengetahuan .....	16
1. Definisi Pengetahuan .....	16
2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan.....	17
D. Kerangka Teori.....	19
E. Kerangka Konsep.....	20
F. Definisi Operasional.....	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
A. Desain Penelitian.....	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
C. Populasi dan Sampel .....	25
D. Teknik Pengumpulan Data.....	26
E. Analisis Data .....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	29
A. Gambaran Umum.....	29
B. Hasil .....	31
C. Pembahasan.....	34
D. Keterbatasan Penelitian.....	42

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
A. Kesimpulan .....	43
B. Saran.....	44

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Klasifikasi Anemia pada Ibu Hamil.....	10
Tabel 2.	Nilai Zat Besi (Fe) dala Sumber Bahan Makanan Zat Besi (Fe).....	14
Tabel 3.	Kecukupan Za Besi (Fe) Sesuai Usia Ibu Hamil.....	16
Tabel 4.	Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu Hamil.....	30
Tabel 5.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.....	31
Tabel 6.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.....	32
Tabel 7.	Rata-Rata Asupan Zat Besi (Fe) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupan Pasaman.....	32
Tabel 8.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kategori Asupan Zat Besi (Fe) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.....	33
Tabel 9.	Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.....	33
Tabel 10.	Hubungan Asupan Zat Besi (Fe) dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.....	34

## LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Pernyataan Bersedia Menjadi Responden
- Lampiran 2 : Form Kadar Hemoglobin (Hb)
- Lampiran 3 : Identitas Responden
- Lampiran 4 : Kuesioner Penelitian (Pengetahuan tentang Anemia)
- Lampiran 5 : Form *SQ-FFQ*
- Lampiran 6 : Master tabel
- Lampiran 7 : Hasil Output SPSS
- Lampiran 8 : Surat Izin Pengambilan Data DPMPTS Kabupaten Pasaman
- Lampiran 9 : Surat Izin Penelitian
- Lampiran 10 : Dokumentasi

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Anemia merupakan masalah kesehatan yang terjadi pada semua negara terutama negara berkembang salah satunya Indonesia.<sup>1</sup> Anemia adalah menurunnya kadar Hemoglobin (Hb) dibawah 11 gr/dl.<sup>2</sup> Ibu hamil membutuhkan oksigen lebih tinggi sehingga menyebabkan peningkatan pada produksi eritroprotein, sehingga terjadi penurunan konsentrasi Hemoglobin (Hb).<sup>3</sup>

Anemia di Indonesia sebagian besar disebabkan oleh kekurangan zat besi (Fe) yang diperlukan untuk pembentukan Hemoglobin (Hb) yang dikenal dengan anemia defisiensi zat besi.<sup>4</sup> Masa kehamilan akan mengambil zat gizi dalam tubuh seperti zat besi dan asam folat yang akan menyebabkan anemia dalam kehamilan.<sup>5</sup> Gejala utama dari anemia adalah pucat. Kadaan ini umumnya disebabkan oleh kurangnya volume darah, berkurangnya kadar Hemoglobin (Hb), dan terjadi penyempitan (vasokonstriksi) pada pembuluh darah untuk memaksimalkan dalam membawa oksigen. Gejala-gejala lain dari anemia juga meliputi lemah, letih, lesu, kepala pusing dan mata berkunang-kunang.<sup>3</sup>

Prevalensi anemia di Indonesia masih cukup tinggi.<sup>6</sup> Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2018, prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia sebesar 48,9%. Persentase ini mengalami peningkatan dibandingkan pada tahun 2013 yang sebesar 37,1% (Riskesdas, 2018).<sup>7</sup> Anemia pada ibu hamil di Sumatra

Barat mencapai 20% pada tahun 2018.<sup>8</sup> Kejadian anemia pada ibu hamil juga memiliki persentase yang cukup tinggi di Kabupaten Pasaman.

Anemia pada ibu hamil di Kabupaten Pasaman pada tahun 2019 mencapai persentase 41,9%. Angka tersebut mengalami penurunan pada tahun 2020 dengan besar persentase yaitu 40,41%.<sup>9</sup> Puskesmas di Kabupaten Pasaman salah satunya adalah Puskesmas Lansat Kadap. Berdasarkan data Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman prevalensi anemia pada tahun 2020 yaitu sebesar 11,17% dengan persentase kenaikan menjadi 21% di tahun 2021.<sup>10</sup>

Anemia pada ibu hamil dapat menyebabkan terjadinya berat bayi lahir rendah (BBLR), *stunting*, resiko perdarahan sebelum dan saat persalinan, bahkan dapat menyebabkan kematian ibu maupun bayinya apabila ibu hamil tersebut menderita anemia berat.<sup>11</sup> BBLR adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram yang terjadi akibat prematuritas (persalinan kurang bulan atau premature).<sup>12</sup>

Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2018 prevalensi BBLR pada anak usia 0-59 bulan pada tahun 2007 yaitu sebesar 5,4%. Persentase ini mengalami kenaikan pada tahun 2010 sebesar 5,8% dan terjadi penurunan persentase di tahun 2013 sebesar 5,7%. Namun terjadi peningkatan kembali pada tahun 2018 dengan persentase sebesar 6,2%.<sup>7</sup> Kejadian BBLR di Sumatra Barat mencapai 7,3% pada tahun 2018.<sup>8</sup> Peningkatan kejadian BBLR juga terjadi Kabupaten Pasaman. Menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Pasaman pada tahun 2019 ditemukan 1,5% terjadinya kejadian BBLR.

Peningkatan tersebut dapat dilihat dengan persentase kejadian BBLR di tahun 2018 yaitu sebesar 1,4% dari tahun 2018 sampai dengan tahun 2020. Ditemukannya persentase sebesar 2,35% terjadinya BBLR di tahun 2020 di Kabupaten Pasaman.<sup>9</sup>

Puskesmas Lansat Kadap merupakan Puskesmas dibawah naungan Dinas Kesehatan Kabupaten Pasaman. Kejadian BBLR di Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman memiliki persentase yang tetap pada tahun 2018 dan 2019 yaitu sebesar 0,5%. Namun, persentase ini mengalami kenaikan pada tahun 2020 menjadi 6,3%.<sup>10</sup>

Ibu hamil yang mengalami anemia memiliki resiko melahirkan bayi dengan panjang badan pendek (*stunted*). *Stunting* merupakan salah satu permasalahan gizi yang didasarkan pada indeks PB/U atau TB/U<sup>13</sup>. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya stunting pada balita adalah riwayat kehamilan ibu dan riwayat kelahiran bayi. Gangguan pertumbuhan dalam kandungan dan kondisi ibu pada saat hamil diantaranya adalah anemia.<sup>14</sup>

Hasil Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa status gizi sangat pendek pada balita pada tahun 2007 yaitu 18,8%. Persentase ini mengalami penurunan pada tahun 2013 dengan kejadian status gizi sangat pendek pada balita sebesar 18,0% dan turun kembali menjadi 11,5% di tahun 2018.<sup>7</sup> Stunting di Sumatra Barat pada tahun 2018 mencapai 30%.<sup>8</sup> Sementara itu, menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Pasaman pada tahun 2020 terdapat 19,25% yang mengalami *stunting* pada anak. Angka tersebut mengalami

penurunan dari tahun sebelumnya dengan persentase sebesar 20,1% di tahun 2019.<sup>9</sup> Peningkatan *stunting* ini juga terjadi di Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman. Kejadian *stunting* di Puskesmas Lansat Kadap pada tahun 2020 mengalami peningkatan menjadi 39,5% dibandingkan pada tahun sebelumnya dengan persentase sebesar 29,8%.<sup>10</sup>

Defisiensi zat besi merupakan faktor yang paling sering ditemukan sebagai penyebab anemia meskipun disamping zat besi, terdapat beberapa zat gizi lain yang juga dapat memicu terjadinya anemia seperti asam folat, vitamin B12 dan vitamin A. Zat besi adalah zat gizi yang penting untuk kehidupan karena peran utamanya dalam berbagai proses respirasi. Zat besi merupakan komponen penting dari dalam sel darah merah, dimana 200 miliar sel darah merah baru diproduksi setiap hari.<sup>15</sup> Zat besi yang adekuat dibutuhkan pada perjalanan melintasi plasenta untuk memastikan kelahiran sesuai dengan usia kehamilan penuh. Sumber zat besi (Fe) yang baik berasal dari sumber hewani yang berasal dari sumber hewani yang bernilai biologis tinggi.<sup>16</sup>

Pengetahuan memiliki peran penting dalam meningkatkan asupan zat besi (Fe) selama kehamilan.<sup>17</sup> Tingkat pengetahuan seseorang akan mempengaruhi dalam pemilihan makanan sehari-hari, baik sikap maupun perilakunya. Pemilihan yang dilakukan seringkali berdampak pada asupan yang dikonsumsi setiap hari sehingga mempengaruhi keadaan gizi individu yang bersangkutan, termasuk status anemia.<sup>6</sup> Semakin baik pengetahuan ibu hamil tentang anemia akan semakin patuh ibu hamil untuk melakukan upaya

pencegahan dan penanganan anemia.<sup>18</sup> Ibu hamil dengan pengetahuan anemia yang kurang akan lebih besar memiliki asupan zat besi (Fe) yang kurang. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan tentang anemia berperan dalam peningkatan asupan zat besi (Fe).<sup>17</sup>

Berdasarkan uraian diatas dan tingginya angka kejadian anemia pada ibu hamil di Sumatera Barat, khususnya di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman maka penulis melakukan penelitian mengenai **“Hubungan Pengetahuan dan Asupan Zat Besi (Fe) dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman”**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut maka rumusan masalah untuk penelitian ini yaitu bagaimanakah Hubungan Pengetahuan dan Asupan Zat Besi (Fe) dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1 Tujuan Umum**

Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan asupan zat besi (Fe) dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.

## **2 Tujuan Khusus**

- a. Diketahui distribusi frekuensi responden berdasarkan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.
- b. Diketahui distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat pengetahuan pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.
- c. Diketahui distribusi frekuensi responden berdasarkan asupan zat besi (Fe) pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.
- d. Diketahui hubungan pengetahuan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.
- e. Diketahui hubungan asupan zat besi (Fe) dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.

## **D. Manfaat penelitian**

### **1. Bagi Peneliti**

Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan, kemampuan dan keterampilan dalam menganalisa situasi dibidang gizi khususnya hubungan pengetahuan dan asupan zat besi (Fe) dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

## **2. Bagi Masyarakat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian anemia sehingga dapat mencegah dan mengurangi kejadian anemia khususnya pada ibu hamil.

## **3. Bagi Peneliti Lain**

Penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam pengembangan ilmu pengetahuan mengenai hubungan pengetahuan dan asupan zat besi (Fe) dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

## **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk mencari hubungan antara tingkat pengetahuan dan asupan zat besi (Fe) dengan kejadian anemia terhadap ibu hamil. Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman pada bulan Januari tahun 2021 sampai dengan bulan Juni tahun 2022.

Berdasarkan latar belakang, maka ruang lingkup penelitian ini adalah pengetahuan, asupan zat besi (Fe) dan anemia pada ibu hamil.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Anemia**

##### **1 Definisi Anemia**

Anemia adalah keadaan seseorang yang tidak memiliki sel darah merah yang cukup untuk membawa oksigen ke jaringan tubuh. Terjadinya anemia ditandai oleh kadar Hemoglobin (Hb) yang lebih rendah dari biasanya.<sup>19</sup> Anemia pada ibu hamil ditandai apabila kadar Hemoglobin (Hb) kurang dari 11gr/dl.<sup>2</sup> Penyebab anemia pada masa kehamilan adalah karena meningkatnya jumlah kebutuhan zat besi (Fe) guna pertumbuhan janin yang dikandungnya. Apabila ibu hamil kurang asupan zat besi (Fe) maka akan menyebabkan terjadinya anemia. Ibu hamil yang kekurangan cadangan zat besi (Fe) dapat menyebabkan anemia defisiensi zat besi. Anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin/bayi saat kehamilan maupun setelahnya.<sup>20</sup>

Wanita cenderung mengalami anemia ketika hamil karena kebutuhan zat besi meningkat dua kali lipat dibandingkan sebelum hamil namun sel darah meningkat lebih sedikit dibandingkan plasma darah, kondisi ini yang disebut hemodilusi.<sup>21</sup> Normal tidaknya sel darah merah dapat dilihat dari morfologi sel dalam proses analisis darah untuk pendeteksian penyakit. Salah satu penyakit yang ditandai dengan perubahan morfologi adalah anemia defisiensi zat besi.<sup>22</sup>

Anemia defisiensi zat besi adalah anemia yang disebabkan kurangnya ketersediaan zat besi (Fe) dalam tubuh sehingga menyebabkan zat besi yang diperlukan untuk eritropoesis tidak cukup. Terganggunya pembentukan eritrosit dapat dikarenakan kurangnya mengonsumsi makanan yang mengandung zat gizi terutama zat-zat gizi penting seperti zat besi (Fe), asam folat, vitamin C dan zat gizi penting lainnya.<sup>23</sup> Hal ini ditandai dengan gambaran eritrosit yang kekurangan zat besi (Fe) dalam darah (hipokromikrositer), penurunan kadar zat besi (Fe), *transferin* dan cadangan zat besi (Fe) dan disertai dengan peningkatan kapasitas ikat zat besi (Fe)/*total iron binding capacity* (TIBC).<sup>24</sup>

**Tabel 1 Klasifikasi Anemia pada Ibu Hamil**

<b>Kadar Hb</b>	<b>Status Anemia</b>
Hb <11 gr/dl	Anemia
Hb ≥11 gr/dl	Tidak anemia

*Sumber : Nugroho, 2017<sup>2</sup>*

## **2 Tahap-Tahap Anemia**

Anemia adalah suatu kondisi yang mengakibatkan kekurangan zat besi dan biasanya terjadi secara bertahap.<sup>25</sup>

- a. Stadium 1 terjadi kehilangan zat besi (Fe) melebihi ukuran, menghabiskan cadangan dalam tubuh terutama di sumsum tulang.
- b. Stadium 2 terjadi cadangan zat besi yang berkurang dan tidak dapat memenuhi kebutuhan membentuk sel darah merah sehingga memproduksi lebih sedikit.

- c. Stadium 3 mulai terjadi anemia dengan kadar Hemoglobin (Hb) dan hematokrit (Ht) yang menurun.
- d. Stadium 4 terjadi proses dalam membantu kekurangan zat besi (Fe), dimana sumsum tulang berusaha untuk menggantikan kekurangan zat besi dengan mempercepat pembelahan sel dan menghasilkan sel darah merah baru yang sangat kecil (mikrositik).
- e. Stadium 5 terjadi kondisi yang memburuk dikarenakan kekurangan zat besi (Fe) sehingga menyebabkan timbulnya gejala-gejala anemia.

### **3 Tanda dan Gejala Anemia**

Tanda-tanda anemia secara umum diantaranya sebagai berikut<sup>15</sup> :

- a. Peningkatan kecepatan denyut jantung karena tubuh berusaha memberi oksigen lebih banyak ke jaringan.
- b. Peningkatan kecepatan pernapasan karena tubuh berusaha menyediakan lebih banyak oksigen terhadap darah.
- c. Pusing akibat berkurangnya darah ke otak.
- d. Terasa lelah karena meningkatnya pemenuhan kebutuhan oksigen di berbagai organ termasuk otot jantung dan rangka.
- e. Kulit pucat karena terjadi penurunan dalam pemenuhan kebutuhan oksigen.
- f. Mual akibat penurunan aliran darah saluran cerna dan susunan saraf pusat.  
Penurunan kualitas rambut dan kulit.

#### 4 Penyebab Anemia

Anemia yang terjadi pada kehamilan dapat dipengaruhi oleh berbagai hal sebagai berikut<sup>15</sup> :

a. Usia ibu

Anemia pada kehamilan memiliki kaitan yang erat dengan usia ibu hamil. Semakin muda maupun semakin tua usia seorang ibu yang sedang hamil akan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan. Kurangnya pemenuhan zat-zat gizi selama hamil terutama pada usia kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun akan meningkatkan resiko terjadinya anemia.<sup>26</sup>

b. Kecukupan asupan zat besi (Fe)

Asupan zat besi (Fe) baik dari sumber hewani dan nabati yang merupakan pangan sumber zat besi (Fe) berperan penting untuk pembuatan hemoglobin sebagai komponen dari sel darah merah/eritrosit. Zat gizi lain yang berperan penting dalam pembuatan hemoglobin antara lain asam folat, vitamin B12 dan vitamin C.<sup>27</sup>

c. Kurang energi kronis (KEK)

Anemia lebih tinggi terjadi pada ibu hamil dengan kurang energi kronis (LELA <23,5 cm) dibandingkan dengan ibu hamil yang bergizi baik. Hal ini disebabkan karena adanya dampak negatif akibat kekurangan energi protein dan kekurangan nutrisi mikronutrient lainnya dalam gangguan

bioavailabilitas dan penyimpanan zat besi dan nutrisi hematopoietik lainnya (asam folat dan vitamin B12).<sup>27</sup>

d. Kunjungan *antenatal care* (ANC)

*Antenatal care* berperan penting untuk menurunkan kehamilan risiko tinggi dengan memberikan perawatan yang berkualitas seperti promosi kesehatan, skrining, diagnosis dan pencegahan penyakit. Pelayanan *antenatal care* digunakan sebagai deteksi komplikasi kehamilan seperti kejadian anemia pada kehamilan yang dapat memberikan dampak pada ibu dan janin yang dikandungnya.<sup>15</sup>

e. Pendidikan

Pendidikan sangat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam mendapatkan informasi. Tingkat pendidikan berkaitan terhadap status gizi dan kesehatan. Semakin tinggi pendidikan maka akan semakin tinggi pula kesadaran ibu untuk mendapatkan gizi yang baik sehingga dapat mencegah terjadinya anemia pada kehamilan.<sup>28</sup>

f. Sosial dan ekonomi

Tingkat sosial dan ekonomi berpengaruh terhadap kondisi kesehatan fisik dan psikologis ibu hamil. Kurangnya pendapatan keluarga menyebabkan berkurangnya jumlah dan kualitas pemenuhan makanan ibu hamil yang berdampak pada penurunan status gizi yang umum terjadi adalah anemia.<sup>28</sup>

## **5 Pengaruh Anemia pada Kehamilan**

Anemia pada kehamilan memberikan dampak buruk terhadap ibu dan bayi yang dilahirkan. Ibu hamil yang mengalami anemia akan mengalami

peningkatan risiko mordibitas dan mortalitas, terutama meningkatnya angka kematian apabila terjadi hemoragia postpartum.<sup>29</sup> Sedangkan dampak pada bayi yang dilahirkan yaitu berat bayi lahir rendah (BBLR), menghambat perkembangan bayi misalnya kejadian *stunting*, dan anemia pada bayi.<sup>30</sup>

## **B. Konsep Zat Besi (Fe)**

### **1 Pengertian Zat Besi (Fe)**

Zat besi (Fe) merupakan mineral mikro yang paling banyak terdapat di dalam tubuh manusia, yaitu sebanyak 3-5 gr.<sup>31</sup> Zat besi (Fe) adalah mineral untuk pembentukan Hemoglobin (Hb) yang berperan dalam membawa oksigen ke seluruh organ tubuh.<sup>32</sup> Adanya penurunan atau peningkatan jumlah zat besi (Fe) dalam tubuh akan menghasilkan dampak yang signifikan secara klinis. Apabila terdapat sedikit zat besi dalam tubuh, akan terjadi pemisahan bagian yang mengandung zat besi (Fe) yang aktif sehingga mempengaruhi proses fungsional jaringan tubuh lainnya dan akan menimbulkan anemia defisiensi zat besi. Asupan zat gizi yang rendah zat besi (Fe) merupakan penyebab utama terjadinya anemia, karena sel darah merah berperan penting dalam menyalurkan oksigen.<sup>33</sup>

### **2 Sumber Zat Besi (Fe)**

Zat besi yang berasal dari makanan dibedakan atas zat besi yang berasal dari hem dan non heme. Zat besi yang berasal dari hem merupakan penyusun hemoglobin dan myoglobin. Zat besi hem ini terdapat dalam daging, ikan, dan unggas. Sedangkan sumber zat besi non hem antara lain

bayam, brokoli, pepaya, wortel, tomat dan kacang-kacangan seperti kacang polong dan kacang kedelai.<sup>25</sup>

**Tabel 2 Nilai Zat Besi (Fe) dalam Sumber Bahan Makanan Zat Besi (Fe)**

<b>Bahan Makanan</b>	<b>Berat (gr)</b>	<b>Kandungan Zat Besi (mg)</b>
Daging sapi	<b>28</b>	0,8
Daging kambing	28	1
<b>Hati ayam</b>	28	3,6
Hati sapi	28	1,7

*Sumber : Citrakusemasari, 2012<sup>25</sup>*

### **3 Fungsi Zat Besi (Fe)**

Fungsi zat besi (Fe) diantaranya adalah sebagai berikut<sup>34</sup> :

- a Sebagai pembentukan sel darah merah. Sel darah merah berfungsi untuk mengangkut oksigen dari paru-paru ke jaringan dan mengangkut nutrisi dari ibu ke janin.
- b Untuk pembentukan dan mempertahankan sel darah merah. Kecukupan sel darah merah berperan dalam sirkulasi oksigen dan metabolisme zat-zat gizi yang dibutuhkan oleh ibu hamil.
- c Asupan zat besi diperlukan oleh janin yang dikandung untuk kebutuhan tumbuh kembangnya dan tersimpan dalam hati sebagai cadangan zat besi (Fe) sampai berusia 6 bulan setelah dilahirkan.

### **4 Metabolisme Zat Besi (Fe)**

Sumber zat besi (Fe) yang digunakan untuk metabolisme zat besi (Fe) berasal dari makanan sumber zat besi (Fe) dan proses penghancuran eritrosit. Zat besi (Fe) yang berasal dari makanan dalam bentuk ion ferri harus direduksi

terlebih dahulu menjadi bentuk ion ferro sebelum diabsorpsi. Proses absorpsi ini dipermudah dengan adanya asam hidroklorid yang diproduksi oleh parietal lambung, vitamin C dan beberapa substansi seperti fruktosa dan asam amino. Bentuk ion ferro ini kemudian oleh sel mukosa usus halus, didalam sel mukosa usus dengan bentuk ion ferri kembali. Sebagian kecil ion ferri ini akan berikatan dengan apoferritin membentuk ferritin, dan sebagian besar akan mengalami reduksi menjadi bentuk ion ferro kembali dan akan dilepaskan ke dalam peredaran darah akan disimpan sebagai cadangan didalam hati dan sumsum tulang. Apabila cadangan zat besi dalam tubuh berkurang atau kebutuhan zat besi meningkat, maka absorpsi zat besi akan meningkat, sebaliknya apabila cadangan zat besi meningkat maka absorpsi akan berkurang.<sup>24</sup>

## **5 Faktor yang Mempengaruhi Absorpsi Zat Besi (Fe)**

Vitamin C dapat membantu menaikkan tingkat absorpsi zat besi yang diperlukan untuk mencegah terjadinya anemia. Apabila tubuh kekurangan vitamin C maka akan menimbulkan anemia, kulit kering, pendarahan internal pada mata, radang gusi, imuno defisiensi, penyembuhan luka menjadi sulit, nyeri otot serta mudah memar.<sup>35</sup>

## **6 Faktor Pengambat Absorpsi Zat Besi (Fe)**

Zat pengambat penyerapan zat besi oleh tubuh antara lain zat tanin, fitat, dan oksalat. Zat tanin, fitat, dan oksalat merupakan zat yang terdapat di dalam makanan yang dapat mengganggu penyerapan zat besi (Fe) serta kurangnya zat yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi dan konsumsi protein. Sumber makanan yang mengandung zat tanin adalah teh hitam, teh hijau dan kopi.

Sedangkan sumber makanan yang mengandung fitat seperti kacang-kacangan, beras merah, dan gandum. Sementara itu, sumber makanan yang mengandung oksalat diantaranya kacang tanah dan coklat. Oksalat juga banyak ditemukan pada sayur-sayuran.<sup>36</sup>

## 7 Kebutuhan Zat Besi (Fe) di Masa Kehamilan

Kebutuhan zat besi (Fe) akan meningkat 200-300 miligram dan selama kehamilan dibutuhkan sekitar 1040 miligram. Zat besi dibutuhkan untuk memproduksi hemoglobin, yaitu protein di sel darah merah yang berperan membawa oksigen ke jaringan tubuh. Selain itu, zat besi penting untuk pertumbuhan dan metabolisme energi dan mengurangi kejadian anemia. Untuk mencukupi kebutuhan zat besi, ibu hamil dianjurkan mengkonsumsi 30 miligram tiap hari.<sup>37</sup>

**Tabel 3 Kecukupan Zat Besi (Fe) Sesuai Usia Ibu Hamil**

Usia	Angka Kecukupan Zat Besi (Fe)
16 – 18 tahun	15
19 – 29 tahun	18
30 – 49 tahun	18
50 – 64 tahun	8
50 - 64 tahun	8
Tambahan Bumil Tismester 1	+0
Tambahan Bumil Trimester 2	+9
Tambahan Bumil Trimester 3	+9

*Sumber : AKG 2019<sup>38</sup>*

## C. Konsep Pengetahuan

### 1 Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terbentuknya perilaku kesehatan. Apabila ibu hamil mengetahui dan memahami

akibat anemia dan cara mencegah anemia dan cara mencegah anemia sehingga dapat menghindari berbagai akibat atau resiko terjadinya anemia selama kehamilan. Ibu hamil yang mempunyai pengetahuan yang kurang tentang anemia dapat berakibat pada kurangnya konsumsi makanan yang mengandung zat besi selama kehamilan yang dikarenakan ketidaktahuannya.<sup>39</sup>

Pendidikan erat kaitannya dengan pengetahuan seseorang. Pendidikan menjadi hal penting bagi ibu hamil karena memiliki kaitan dalam meningkatkan pengetahuan khususnya tentang asupan zat gizi yang dibutuhkan selama kehamilannya. Semakin tinggi pendidikan, maka semakin tinggi peluang untuk memperoleh informasi sehingga informasi-informasi yang didapatkan dapat dipahami dengan baik.<sup>40</sup>

## **2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu sebagai berikut<sup>41</sup> :

### **a. Pendidikan**

Pendidikan merupakan suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan didalam maupun diluar sekolah yang berlangsung dalam seumur hidup. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah orang tersebut dapat menerima informasi. Semakin banyak informasi yang masuk, maka semakin banyak pula pengetahuan yang didapat berkaitan dengan kesehatan.

### **b. Informasi**

Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun non formal dan memberikan pengetahuan jangka pendek (*immediate impact*), sehingga

menghasilkan perubahan dan peningkatan pengetahuan. Kemajuan teknologi menyediakan bermacam-macam media massa yang dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang informasi baru. Sarana komunikasi seperti televisi, radio, surat kabar, majalah, penyuluhan, dan lain-lain yang mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan opini dan kepercayaan orang .

c. Sosial budaya dan ekonomi

Status ekonomi seseorang akan menentukan ketersediaan fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi akan memengaruhi pengetahuan seseorang.

d. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar baik itu lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada pada lingkungan tersebut. Hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik yang akan direspon sebagai pengetahuan.

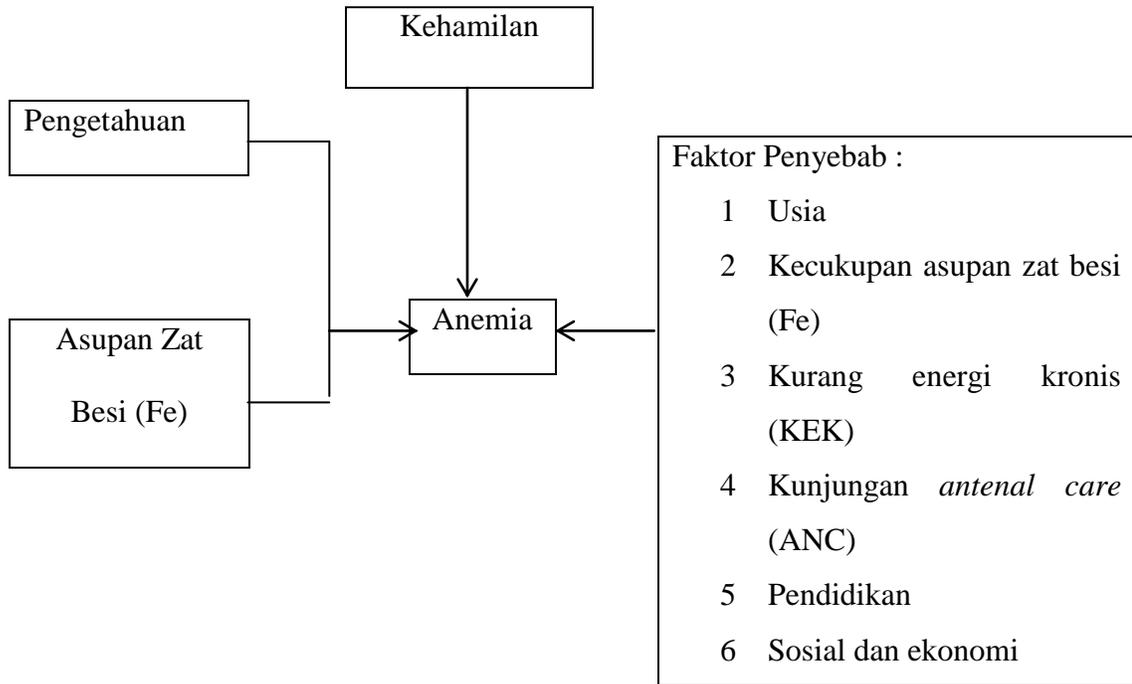
e. Pengalaman

Pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman pribadi ataupun pengalaman orang lain. Pengalaman ini merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran suatu pengetahuan.

f. Usia

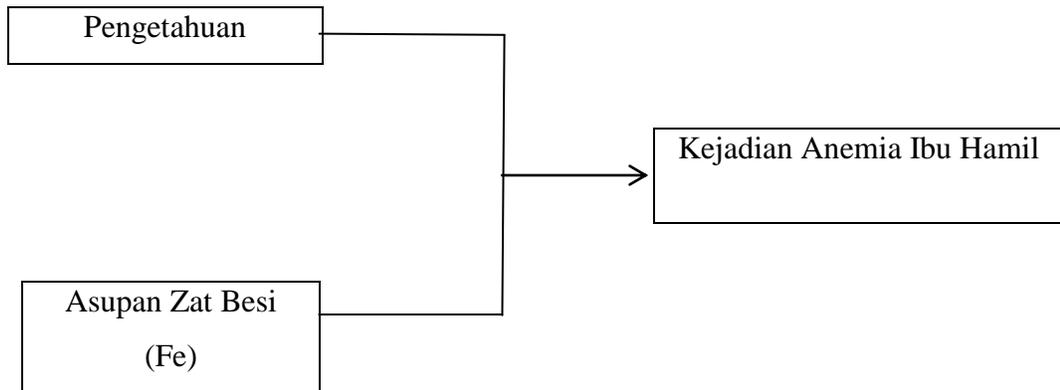
Usia dapat mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir. Bertambahnya usia akan semakin seseorang sehingga pengetahuan yang diperoleh akan semakin banyak.

#### D. Kerangka Teori



Sumber : Sari et al, 2020<sup>21</sup>

**E. Kerangka Konsep :**



**Hipotesis :**

1. Ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.
2. Ada hubungan antara asupan zat besi (Fe) dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.

## F. Definsi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1	Kejadian Anemia	Suatu kondisi tubuh dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah dari normal	Pengambilan darah	Alat ukur Hb digital Easy Touch GCHb dengan ketelitian 0,1 gr/dl	Kejadian anemia pada ibu hamil 1 Anemia apabila kadar Hb <11 gr/dl 2 Tidak anemia apabila kadar Hb $\geq$ 11 gr/dl <i>Sumber : (Nugroho, 2017)<sup>2</sup></i>	Ordinal
2	Tingkat pengetahuan	Segala sesuatu yang diketahui responden tentang : 1 Pengertian anemia 2 Penyebab anemia 3 Tanda dan gejala-gejala anemia 4 Pengaruh anemia pada	Kuesioner	Wawancara	Pengetahuan : 1 Pengetahuan kurang apabila responden dapat menjawab <60% dengan benar dari total jawaban pertanyaan 2 Pengetahuan baik apabila responden dapat menjawab $\geq$ 60% dengan benar dari total jawaban pertanyaan <i>Sumber : (Khomsan, 2000)<sup>42</sup></i>	Ordinal

		<p>kehamilan</p> <p>5 Sumber makanan zat besi (Fe)</p> <p>6 Fungsi zat besi (Fe)</p> <p>7 Kebutuhan zat besi (Fe) selama kehamilan</p>				
2	Asupan zat bes (Fe)	Jumlah asupan zat besi (Fe) yang dikonsumsi oleh ibu hamil dalam gr/hari	Wawancara	Formulir SQ-FFQ ( <i>Semi Quantitative Food Frequency Questionnaires</i> )	<p>Jumlah rata-rata asupan zat besi (Fe) dalam satuan mg/hari dan dikelompokkan menjadi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asupan zat besi (Fe) dikatakan cukup apabila asupan <math>\geq 100\%</math> AKG</li> <li>2. Asupan zat besi (Fe) dikatakan kurang apabila asupan <math>&lt; 100\%</math> AKG</li> </ol> <p><i>Sumber : (Supariasia, 2016)<sup>43</sup></i></p>	Ordinal

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini bersifat analitik dengan menggunakan desain *cross-sectional study* berarti bahwa cara pengambilan data variabel independen dan variabel dependen dilakukan sekali waktu pada saat waktu bersamaan. Variabel independennya adalah pengetahuan dan asupan zat besi (Fe). Sedangkan variabel dependennya yaitu anemia terhadap ibu hamil di Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman. Pelaksanaan penelitian dimulai dari bulan Januari tahun 2021 sampai dengan bulan Juni tahun 2022.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### **1 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap, Kabupaten Pasaman berjumlah 138 orang pada tahun 2021.

##### **2 Sampel**

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi yang memenuhi kriteria dan dapat mewakili seluruh populasi. Penentuan besar sampel menggunakan teknik *simple random sampling* yaitu setiap anggota

atau unit dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diseleksi menjadi sampel. Perhitungan besar sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan rumus *lemeshow* sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{(Z_{1-\alpha/2})^2 \cdot P \cdot q \cdot N}{d^2(N-1) + (Z_{1-\alpha/2})^2 \cdot P \cdot q} \\
 &= \frac{(1,96)^2 \times 0,21 \times 0,79 \times 138}{0,1^2 (138-1) + (1,96)^2 \times 0,21 \times 0,79} \\
 &= \frac{87,913}{1,38+0,63} \\
 &= \frac{87,913}{2,01} = 41,84 = 42 \text{ sampel (responden)}
 \end{aligned}$$

Keterangan :

P : Proporsi subyek yang sakit dari penelitian sebelumnya (21%) = (0,21)

q : 1-P = 0,79

d : Tingkat presisi yang sebesar 10% = 0,1

Z : Tingkat kepercayaan yang sebesar 95% = 1,96

n : Jumlah sampel

N : Banyak populasi (138 orang)

Berdasarkan hasil perhitungan rumus diatas, maka diperoleh jumlah sampel yaitu 42 sampel (responden).

Adapun kriteria inklusi untuk sampel dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bersedia diwawancarai untuk menjadi responden
- b. Responden bertempat tinggal dan menetap di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman

Kriteria eksklusi sampel dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Responden sedang dalam keadaan sakit
- b. Responden tidak mampu dan menjawab pertanyaan yang diajukan

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

##### **1 Data Primer**

Data yang diperoleh langsung dari responden melalui pengisian kuesioner dengan wawancara terpimpin serta pengukuran secara langsung. Data primer tersebut meliputi identitas responden, kadar Hemoglobin (Hb), tingkat pengetahuan dan asupan zat besi (Fe).

- a. Data tingkat pengetahuan responden diambil dengan menggunakan alat ukur kuesioner yang disediakan peneliti dengan teknik wawancara oleh peneliti
- b. Data asupan zat besi (Fe) responden didapatkan dengan wawancara menggunakan lembar *Semi Quantitatif Food Frequency Quisioner (SQ-FFQ)* yang dilakukan oleh peneliti. .
- c. Data anemia responden diambil secara langsung dengan melakukan pengukuran kadar Hemoglobin (Hb) terhadap responden dengan menggunakan alat pengukuran kadar Hemoglobin (Hb) *Digital Easy Touch GCHb* dengan ketelitian 0,1 gr/dl. Pengambilan data yang dilakukan ini dibantu oleh seorang perawat setempat di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.

## **2 Data Sekunder**

Data sekunder dalam penelitian ini didapatkan dari data survey catatan *medical record* pasien di Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman berupa jumlah ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.

### **E. Pengolahan Data**

#### **1 Pemeriksaan Data (*Editing*)**

*Editing* adalah langkah untuk meneliti kelengkapan data yang diperoleh melalui wawancara. Editing dilakukan dengan pengecekan jawaban dari kuisioner dan hasil pengukuran kadar Hb agar semua data sudah lengkap, jelas dan relevan. Apabila ada jawaban yang tidak lengkap maka ditanyakan kembali kepada responden.

#### **2 Koding Data (*Coding*)**

Pengkodean data dilakukan dengan tujuan untuk memudahkan kegiatan memasukkan data dan menganalisis data.

- a. Tahap memberikan kode terhadap hasil kejadian anemia dikategorikan :
  - 1) Anemia (1)
  - 2) Tidak anemia (2)
- b. Tahap memberikan kode terhadap tingkat pengetahuan dikategorikan :
  - 1) Kurang (1)
  - 2) Baik (2)

c. Tahap memberikan kode terhadap hasil asupan zat besi (Fe) dikategorikan :

1) Cukup (1)

2) Kurang (2)

### **3 Memasukkan Data (*Entry*)**

*Entry* diartikan sebagai memasukkan data ke dalam komputer atau memasukkan jawaban yang telah di *coding* untuk menghindari kesalahan dalam pemasukan data melalui program analisis data.

### **4 Membersihkan Data (*Cleaning*)**

*Cleaning* merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah untuk mengetahui apakah ada kesalahan atau tidak. *Cleaning* dilakukan dengan memeriksa masing-masing variabel apakah telah sesuai dengan yang telah diklasifikasikan peneliti.

Variabel-variabel yang diolah yaitu sebagai berikut :

- a. Data kadar Hemoglobin (Hb) sampel langsung di *entry* pada program komputer yang sesuai, kemudian data ini dibandingkan dengan rujukan.
- b. Data asupan zat besi (Fe) didapat dari hasil wawancara terhadap ibu hamil dengan format SQ-FFQ.
- c. Data tingkat pengetahuan didapat dari hasil wawancara terhadap ibu hamil dengan alat kuesioner.

## **F. Analisis Data**

### **1 Analisis Unavariat**

Hasil dari pengolahan data disajikan dalam bentuk persentase yang menggunakan tabel distribusi frekuensi dan analisis secara deskriptif. Analisis univariat bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi masing-masing variabel penelitian yang meliputi kejadian anemia, asupan zat besi (Fe), dan pengetahuan di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.

### **2 Analisis Bivariat**

Analisis bivariat dilakukan dengan melihat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Variabel yang akan diteliti yaitu hubungan antara pengetahuan dan asupan zat besi (Fe) dengan kejadian anemia terhadap ibu hamil. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan tujuan dan skala datanya. Untuk melihat adanya hubungan pengetahuan dan asupan zat besi (Fe) dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman menggunakan uji *Chi-square* dengan tingkat kepercayaan 95%. Dikatakan berhubungan apabila nilai  $p < \alpha$  (0,05) dan uji *Exact Fisher* pada analisis dua sampel independen yang jumlah sampelnya relative kecil dengan menggunakan sistem komputerisasi menggunakan program SPSS.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum**

##### **1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Puskesmas Lansat Kadap merupakan salah satu puskesmas yang berada di Wilayah Kabupaten Pasaman. Puskesmas Lansat Kadap terletak di Jalan Tunas Harapan Rambah, Kecamatan Rao Selatan. Sarana prasarana umum yang dimiliki wilayah kerja Puskesmas Lansat Kadap terdiri dari sarana ibadah, sarana lingkungan, tempat pengolahan makanan, sarana air bersih, sarana tempat umum dan sarana pendidikan. Sedangkan sarana pelayanan kesehatan terdiri dari sarana kesehatan milik pemerintah dan swasta.

Ketenagaan di Puskesmas Lansat Kadap terdiri dari Pengadministrasian Umum, Pengemudi, Petugas Keamanan, Pramuka Kebersihan, Pengelola Kefarmasian, Bidan, Perawat, Ahli Gizi, Dokter Umum, Sanitarian dan Perekam Medis Terampil Pelaksana. Adapun batas wilayah kerja Puskesmas Lansat Kadap yaitu sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara : Nagari Tarung-Tarung
- b. Sebelah Selatan : Nagari Tanjung Betung
- c. Sebelah Timur : Nagari Silayang
- d. Sebelah Barat : Nagari Simpang Tonang

## 2. Gambaran Umum Responden

### a. Karakteristik Responden

Populasi pada penelitian ini adalah ibu hamil yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman dan dipilih responden dengan menggunakan metode *simple random sampling* sebanyak 42 orang.

**Tabel 4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden**

<b>Karakteristik Responden</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Umur</b>		
- 19-29 tahun	22	52,4
- 30-49 tahun	20	47,6
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100</b>
<b>Pendidikan</b>		
- SD	1	2,4
- SMP	6	14,3
- SMA/SMK	29	69,0
- Perguruan Tinggi (PT)	6	14,3
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100</b>
<b>Pekerjaan</b>		
- PNS	1	2,4
- Swasta	3	7,1
- IRT	38	90,5
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4 diketahui responden paling banyak berusia 19 tahun sampai 29 tahun sebanyak 22 responden (52,4%) dengan tingkat pendidikan terakhir paling banyak adalah SMA/SMK sebanyak 29 responden (69,0%) dan memiliki pekerjaan terbanyak sebagai IRT sebanyak 38 responden (90,5%).

## B. Hasil

### 1. Analisis Univariat

#### a. Kejadian Anemia

Setelah dilakukan pengukuran kadar Hemoglobin (Hb) pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten pasaman, diketahui bahwa kejadian anemia pada ibu hamil dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut :

**Tabel 5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman**

<b>Kejadian Anemia</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Anemia	23	54,9
Tidak Anemia	19	45,2
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman yang mengalami anemia sebanyak 23 responden (54,9%).

#### b. Tingkat Pengetahuan

Setelah dilakukan wawancara dengan menggunakan kuesioner didapatkan tingkat pengetahuan ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut :

**Tabel 6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman**

<b>Pengetahuan</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Kurang	28	66,7
Baik	14	33,3
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang (66,7%) mengenai kejadian anemia.

c. Asupan Zat Besi

Setelah dilakukan wawancara dengan menggunakan form SQ-FFQ didapatkan asupan zat besi (Fe) pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman dapat dilihat pada tabel 7 sebagai berikut :

**Tabel 7 Rata – Rata Asupan Zat Besi (Fe) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap**

<b>Variabel</b>	<b>Mean</b>	<b>St. Deviasi</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
<b>Jumlah Asupan Zat Besi (Fe)</b>	19,262 mg	6,0265	10,2 mg	33,3 mg

Berdasarkan tabel 7 diketahui bahwa rata-rata jumlah asupan zat besi (Fe) responden yaitu 19,262 mg dengan jumlah asupan zat besi (Fe) terendah yaitu 10,2 mg dan jumlah asupan zat besi (Fe) tertinggi sebanyak 33,3 mg.

**Tabel 8 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kategori Asupan Zat Besi Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman**

Asupan Zat Besi (Fe)	N	%
Cukup	6	14,3
Kurang	36	85,7
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 8 diketahui bahwa asupan zat besi (Fe) responden sebagian besar memiliki kategori asupan zat besi (Fe) yang kurang yaitu 85,7% (36 responden).

## 2. Analisis Bivariat

### a. Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil

**Tabel 9 Distribusi Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman**

Tingkat Pengetahuan	Kejadian Anemia				Total		p value
	Anemia		Tidak Anemia		n	%	
	n	%	n	%			
Kurang	16	57,1	12	42,9	28	100	0,455
Baik	7	50	7	50	14	100	

Berdasarkan tabel 9 diketahui bahwa proporsi kecenderungan kejadian anemia pada ibu hamil lebih banyak terjadi pada ibu hamil dengan tingkat pengetahuan yang kurang (69,6%) dibandingkan tingkat pengetahuan yang baik (30,4%). Berdasarkan uji statistik (*chi-square*) yang telah dilakukan, diperoleh nilai  $p \text{ value} = 0,455$  ( $p > 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian

anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.

a. Hubungan Zat Besi (Fe) dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil

Asupan Zat Besi (Fe)	Kejadian Anemia				Total		p value
	Anemia		Tidak Anemia		n	%	
	n	%	n	%			
Cukup	2	33,3	4	66,7	6	100	0,243
Kurang	21	58,3	15	41,7	36	100	

Berdasarkan tabel 10 diketahui bahwa proporsi kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman yang mengalami anemia lebih banyak pada responden yang memiliki asupan zat besi (Fe) yang kurang (58,3%) dibandingkan dengan responden yang memiliki asupan zat besi (Fe) yang cukup (33,3%).

Berdasarkan uji statistik (chi- square) yang telah dilakukan, diperoleh nilai  $p \text{ value} = 0,234$  ( $p > 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapatnya hubungan yang signifikan antara asupan zat besi (Fe) dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.

## C. Pembahasan

### 1. Kejadian Anemia

Responden dalam penelitian ini adalah ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman yang mengalami anemia sebanyak 23 responden (54,9%). Anemia pada ibu hamil terjadi apabila kadar

Hemoglobin (Hb) dalam darah <11 gr/dl. Ibu hamil beresiko mengalami anemia karena terjadinya peningkatan kebutuhan ibu hamil akan zat besi (Fe), seiring dengan bertambahnya usia kehamilan. Apabila terjadi kekurangan zat besi (Fe) yang terus menerus dalam kehamilan maka akan dapat menyebabkan terjadinya anemia pada ibu hamil. Salah satu penyebab terjadinya anemia zat besi adalah kandungan zat besi (Fe) dari makanan yang dikonsumsi tidak mencukupi kebutuhan tubuh.<sup>44</sup>

Ibu hamil sangat rentan terjadinya anemia defisiensi zat besi karena pada kehamilan kebutuhan oksigen lebih tinggi sehingga memicu peningkatan produksi eritropoietin. Akibatnya, plasma bertambah dan sel darah merah (eritrosit) meningkat. Namun peningkatan volume plasma terjadi dalam proporsi yang lebih besar jika dibandingkan dengan peningkatan eritrosit sehingga terjadi penurunan konsentrasi Hemoglobin (Hb) akibat terjadinya hemodilusi. Hemodilusi merupakan perubahan fisiologi yang akan dialami ibu hamil, salah satunya adalah perubahan sirkulasi darah.<sup>45</sup>

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Devriany, Ade et al, 2018 yang dilakukan di Kelurahan Tuatunu Pangkalpinang terjadinya anemia pada ibu hamil disebabkan karena konsumsi makanan yang kurang seimbang sehingga dapat menghambat absorpsi zat besi (Fe) dalam tubuh dan sebagian besar responden lebih banyak mengonsumsi protein nabati dari pada protein hewani.<sup>46</sup>

Kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman terjadi karena ibu hamil yang kurang dalam

mengonsumsi makanan secara beragam terutama yang mengandung sumber zat besi (Fe), kurang mengonsumsi makanan yang mengandung sumber vitamin C dan adanya kebiasaan minum teh sesudah makan sehingga terjadi proses penyerapan zat besi (Fe) yang tidak baik. Zat besi (Fe) dan vitamin C merupakan faktor yang berhubungan dengan pembentukan sel darah merah dan Hemoglobin (Hb) dalam darah.<sup>47</sup>

Vitamin C sangat membantu proses penyerapan zat besi non heme dengan mereduksi zat besi ferri menjadi ferro dalam usus halus sehingga mudah untuk diabsorpsi. Vitamin C menghambat pembentukan hemosiderin yang sukar dimobilisasi untuk membebaskan zat besi (Fe) bila diperlukan. Absorpsi zat besi (Fe) dalam bentuk non heme meningkat empat kali lipat apabila terdapat vitamin C didalam tubuh.<sup>48</sup> Sementara itu, mengonsumsi teh dapat menghambat proses terjadinya penyerapan zat besi (Fe). Kandungan tannin di dalam teh dapat mengikat zat besi (Fe) dan membentuk ikatan kompleks secara kimiawi. Karena di dalam posisi terikat, maka senyawa zat besi (Fe) yang terdapat pada makanan sulit untuk diserap tubuh sehingga menyebabkan penurunan zat besi (Fe).<sup>49</sup> Jadi, dapat disimpulkan bahwa upaya pencegahan dan penanggulangan anemia gizi zat besi pada ibu hamil memerlukan perbaikan asupan zat besi (Fe) dan vitamin C.

## **2. Tingkat Pengetahuan**

Tingkat pengetahuan responden mengenai anemia pada penelitian ini yaitu sebanyak 28 responden (66,7%) memiliki pengetahuan yang kurang tentang kejadian anemia pada ibu hamil. Pengetahuan dikategorikan baik

apabila responden dapat menjawab benar kuesioner  $\geq 60\%$  dan dikatakan kurang apabila  $< 60\%$ .<sup>43</sup> Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terbentuknya perilaku kesehatan. Apabila ibu hamil mengetahui dan memahami akibat anemia dan cara mencegah anemia, maka akan mempunyai perilaku kesehatan yang baik sehingga dapat terhindar dari berbagai akibat terjadinya resiko anemia pada kehamilan.

Pengetahuan yang kurang tentang anemia memiliki pengaruh terhadap perilaku kesehatan khususnya ibu hamil, akan berakibat pada kurang optimalnya perilaku kesehatan ibu hamil untuk mencegah terjadinya anemia kehamilan. Ibu hamil yang memiliki pengetahuan yang kurang tentang anemia dapat berakibat pada kurangnya konsumsi makanan yang mengandung zat besi (Fe) selama kehamilan yang dikarenakan oleh ketidaktahuannya, sehingga pengetahuan mengenai anemia penting diketahui oleh ibu hamil.<sup>39</sup>

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Alifah dkk, 2017 menyebutkan bahwa resiko anemia meningkat seiring dengan rendahnya tingkat pengetahuan pada ibu hamil.<sup>50</sup> Penelitian mengenai pengetahuan tentang kejadian anemia pada ibu hamil juga dilakukan oleh Thamrin dkk, 2019 menunjukkan bahwa ibu hamil yang mempunyai pengetahuan kurang tentang anemia akan berperilaku kurang dalam pencegahan terjadinya anemia, sedangkan ibu hamil yang mempunyai pengetahuan yang cukup akan berperilaku baik untuk mencegah atau mengobati anemia sehingga pengetahuan mengenai anemia pada ibu hamil penting untuk diketahui guna mencegah terjadinya anemia.<sup>51</sup>

### 3. Asupan Zat Besi (Fe)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada ibu hamil di Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman diketahui bahwa ibu hamil yang mengalami anemia ditemukan pada ibu hamil yang memiliki asupan zat besi (Fe) yang kurang (85,7%). Dari hasil wawancara terhadap responden menggunakan form SQ-FFQ bahan makanan yang paling banyak dikonsumsi yang tinggi zat besi oleh responden adalah ikan dan sayur bayam.

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Devriany, Ade et al 2018 yang dilakukan Tuatunu Pangkalpinang menyatakan bahwa asupan makanan sumber zat besi (Fe) pada ibu hamil masih kurang (98,4%). Hal ini disebabkan konsumsi makanan yang kurang seimbang sehingga menghambat absorbs zat besi (Fe) dalam tubuh. Pada saat hamil, tubuh akan mengalami perubahan yang signifikan, jumlah darah dalam tubuh meningkat 20 – 30% sehingga memerlukan peningkatan kebutuhan zat besi (Fe) untuk menghasilkan Hemoglobin (Hb).<sup>46</sup> Ketika hamil tubuh ibu akan membuat lebih banyak darah untuk berbagi dengan bayinya. Selama masa kehamilan, kehilangan atau kebutuhan zat besi (Fe) meningkat 3-4 mg/hari karena adanya kebutuhan janin.<sup>52</sup>

Asupan zat besi (Fe) mempunyai peranan penting dalam pembentukan Hemoglobin (Hb). Zat besi (Fe) merupakan senyawa yang dibutuhkan ibu hamil untuk mencegah terjadinya anemia. Sumber makanan yang paling banyak mengandung zat besi terdapat pada sumber bahan makanan protein hewani. Namun, berdasarkan penelitian yang dilakukan, responden belum

mengonsumsi bahan makanan sumber protein hewani yang beragam. Bahan makanan sumber protein hewani yang umumnya dikonsumsi oleh responden yaitu daging ayam, ikan dan telur

#### **4. Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Anemia**

Hasil penelitian menunjukkan responden yang mengalami anemia paling banyak memiliki pengetahuan yang kurang (69,6%) dibandingkan dengan tingkat pengetahuan baik (30,4%). Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai p value 0,455 ( $p > 0,05$ ), hal ini menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Sari, Lailita (2022) yang menyatakan bahwa pengetahuan tidak berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil.<sup>53</sup> Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tanzaha et al, (2016) juga menemukan tidak adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan status anemia. Meskipun demikian, pendidikan mempengaruhi kesadaran akan kesehatan.<sup>54</sup>

Tingkat pendidikan sangat mempengaruhi kemampuan dalam menerima informasi gizi, menentukan atau mempengaruhi mudah tidaknya seseorang menerima suatu pengetahuan. Semakin tinggi pendidikan maka seseorang akan lebih mudah menerima informasi gizi. Hasil penelitian yang dilakukan didapatkan bahwa lebih dari separuh responden memiliki tingkat pengetahuan terakhir SMA/SMK dan beberapa responden lainnya memiliki tingkat pendidikan terakhir Perguruan Tinggi (PT), SMP dan SD. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Hariati, et al (2019) yang menyatakan

bahwa terdapatnya hubungan yang signifikan terhadap pengetahuan dengan kejadian anemia pada ibu hamil.<sup>55</sup>

Berdasarkan penelitian diketahui bahwa umumnya responden masih memiliki pengetahuan kurang tentang kejadian anemia pada ibu hamil. Meskipun demikian, beberapa ibu hamil memiliki pengetahuan yang baik juga mengalami anemia. Hal itu disebabkan karena pemahaman tentang pengertian anemia, hal-hal yang menyebabkan terjadinya anemia, tanda dan gejala anemia, akibat terjadinya anemia masih kurang. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan yang baik dan kurang tidak mempengaruhi ibu untuk mengalami anemia selama kehamilan. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan pengetahuan tentang anemia terhadap ibu hamil.

## **5. Hubungan Zat Besi dengan Kejadian Anemia**

Hasil penelitian menunjukkan responden yang mengalami anemia dengan asupan zat besi yang kurang (58,3%). Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai p value 0,243 ( $p > 0,05$ ), hal ini menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan yang signifikan antara asupan zat besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Lisfi et al, 2017 menunjukkan tidak terdapatnya hubungan antara asupan zat besi (Fe) dengan anemia pada ibu hamil. Kekurangan zat besi (Fe) terjadi karena ketersediaan zat besi (Fe) dari makanan tidak dapat mencukupi kebutuhan tubuh sehingga dapat menyebabkan anemia defisiensi zat besi.<sup>56</sup>

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Andi (2019) menyatakan bahwa terdapatnya hubungan antara angka kecukupan zat besi

(Fe) dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Terjadinya anemia karena defisiensi zat besi yang menjadi penyebab utama anemia pada ibu hamil dibandingkan dengan defisiensi zat gizi lain. Ibu hamil cenderung mengalami kekurangan gizi karena pada masa kehamilan terjadi peningkatan kebutuhan ibu dan janin yang dikandung.<sup>57</sup>

Pola makan yang beragam seperti pangan hewani yang cukup ditambah dengan sumber – sumber vitamin C yang dapat meningkatkan absorpsi zat besi (Fe) dan ketersediaan zat besi (fe) dalam tubuh. Sementara itu, berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa responden memiliki asupan yang kurang dalam mengkonsumsi sumber bahan makanan pangan hewani dan vitamin C. menurut hasil penelitian yang dilakukan bahwa pangan hewani yang banyak mengandung zat besi (Fe) yaitu daging merah jarang dikonsumsi oleh responden. Selain itu, frekuensi asupan makanan yang kurang pada responden juga menjadi penyebab terjadinya anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa ibu hamil diharapkan dapat meningkatkan konsumsi makanan yang mengandung zat besi (Fe) yang tinggi sesuai dengan kebutuhan tubuh. Selain itu, ibu hamil sebaiknya menerapkan pola makan sesuai dengan kebutuhan tubuh sehingga kejadian anemia dapat lebih diatasi. Pola makan yang kurang baik akan menyebabkan asupan tidak sesuai dengan pembentukan, sehingga pembentukan Hemoglobin (Hb) terhambat sehingga akan berakibat pada munculnya berbagai masalah gizi salah satunya adalah anemia.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini tidak lepas dari keterbatasan yang dapat mempengaruhi hasil penelitian. Penelitian ini dilakukan pada ibu hamil yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman dengan melakukan pengecekan kadar Hemoglobin (Hb) dan wawancara asupan zat besi (Fe). Metode pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik sampling dengan jumlah sampel 42 responden.

Kadar Hemoglobin (Hb) dicek menggunakan alat digital *Easy Touch* GCHb dengan ketelitian 0,1 gr/dl, kemungkinan terjadi bias dari hasil pengecekan. Sedangkan asupan zat besi (Fe) responden didapatkan melalui from SQ-FFQ yang memiliki kekurangan tidak dapat menggambarkan asupan zat besi (Fe) secara jelas dan responden tidak mengingat lagi jenis bahan makanan yang dikonsumsi, jumlah bahan makanan yang dikonsumsi serta frekuensi bahan makanan tersebut dikonsumsi.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Lebih dari separuh Ibu hamil yang mengalami anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman yaitu sebanyak 54,8%
2. Lebih dari separuh jumlah ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman memiliki tingkat pengetahuan yang kurang (66,7%) tentang kejadian anemia.
3. Lebih dari separuh asupan zat besi (Fe) ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman yang dikategorikan dengan asupan zat besi (Fe) yang kurang (85,7%).
4. Berdasarkan uji statistik yang dilakukan diketahui bahwa tidak adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.
5. Berdasarkan uji statistik yang dilakukan diketahui bahwa tidak adanya hubungan yang signifikan antara asupan zat besi (Fe) dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.

## **B. Saran**

Setelah dilakukan penelitian tentang “Hubungan Pengetahuan dan Asupan Zat Besi (Fe) dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman”, maka penulis mengajukan saran sebagai berikut :

### **1. Bagi Tenaga Kesehatan**

Diharapkan dapat memberikan informasi kesehatan khususnya tentang kejadian anemia pada ibu hamil seperti penyebab terjadinya anemia dan dampak terjadinya anemia.

### **2. Bagi Peneliti Lain**

Diharapkan peneliti selanjutnya memilih variabel-variabel lainnya dan mengkaji ulang hasil yang lebih valid sehingga kejadian anemia pada ibu hamil dapat dicegah dan diatasi.

### **3. Bagi Responden**

Diharapkan dapat meningkatkan konsumsi makanan yang bergizi terutama zat besi (Fe) yang bersumber dari protein hewani dan vitamin C untuk membantu proses penyerapan zat besi (Fe).

## DAFTAR PUSTAKA

1. Gedefaw, L., Ayele, A., Asres, Y., & Mossie, A. 2015. Anemia and Associated Factors Among Pregnant Women Attending Antenatal Care Clinic in Wolayita Sodo Town, Southern Ethiopia. *Ethiopian Journal of Health Science*, 25(2), 155-62, <https://dx.dpi.org/0.4314/ejhs.v25i2.8>
2. Nugroho. 2017. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Medan Johor. *Jurnal Ilmiah Kohesi*. Vol 4, no 4, hlm 71
3. Prawirohardjo, S.(2016). Ilmu Kandungan. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, vol 3, no2, hlm 43
4. Sulistyaningsih, 2018. Buku Kejadian Anemia pada Kadar Hemoglobin. EGC: Jakarta
5. Ningrum et al. 2018. Status Gizi Pra Hamil Berpengaruh Terhadap Berat dan Panjang Badan Bayi Lahir. *Mediasains : Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Kesehatan*, 16,89
6. Priyanto, Lukman Dwi. 2018. Hubungan Umur, Tingkat Pendidikan, dan Aktivitas Fisik dengan Anemia. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. Vol 6, no 2, hlm 140-146
7. Riskesdas 2018
8. Profil Dinas Kesehatan Sumatra Barat, 2019
9. Profil Kesehatan Kabupaten Pasaman
10. Laporan Puskesmas Lansat Kadap, 2021
11. Larumpa et al. 2017. Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Kejadian Persalinan Prematur di RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado, *Jurnal E-Clinic(eCi)*: 11-15
12. Endang Yuliani. 2020. Hubungan Riwayat Anemia saat Kehamilan dengan Kejadian Anemia Postpartum pada Nifas. *Jurnal Kebidanan*, vol 2, no 2
13. Kinanti. 2020. Permasalahan Stunting dan Pencegahannya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*. Vol 11, no 1, hlm 225
14. World Health Organization (WHO). 2014. *WHA Global Nutrition Targets 2025/: Stunting Policy Brief*. Geneva
15. Priyanti, Kartika et al. 2020. Buku Anemia dalam Kehamilan. Mojokerto: Stikes Majapahit
16. Andriani. 2016. Hubungan Anemia dalam Kehamilan dengan Inpartu Kala II Lama di BPM Ny. Suhariyati. *Jurnal Ilmiah Kesehatan* 9(1) : 52-57

17. Chandra et al. 2019. Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan Ibu Hamil dengan Status Anemia. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia*, 9 (04)
18. Mulyadi et al. 2019. Pelaksanaan Program Kesehatan di Puskesmas. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 11-12
19. Jitowiyono S. 2018. Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Hematologi. Yogyakarta: Pustaka Baru Press. Skripsi. Institut Teknologi Sains dan Kesehatan PKU Muhammadiyah Surakarta
20. Maywati, S dan Novianti. 2020. Kajian Karakteristik Individu Sebagai Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Karanganyar Kota Tasikmalaya. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 16(2).
21. Sari et al. 2020. Kajian Karakteristik Individu Sebagai Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, vol 16, no 2, hlm 231
22. Andika et al. 2014. Gambaran Kejadian Anemia Gizi pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Perumnas Kabupaten Lahat. *Artikel Penelitian*, vol 4
23. WHO 2018. Anaemia. Retrieved March 6, 2018
24. Intan. 2020. Anemia Defisiensi Zat Besi (Fe). *Jurnal Kesehatan Unila*. Vol 4, no 1, hlm 19
25. Citrakesumasari. 2012. *Buku Anemia Gizi, Masalah dan Pencegahannya*. Yogyakarta: Kalika
26. Astriana, W. 2017. Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Ditinjau dari Paritas dan Usia. *Jurnal Ilmu Kesehatan Aisyah*, 2(2), 123-130.
27. Kementerian Kesehatan RI. 2018. *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja dan Wanita Usia Subur (WUS)*
28. Ana. 2016. Hubungan Pendidikan dan Sosial Ekonomi dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan Holistik*, vol 10, no 1
29. Sabrina. Gambaran Anemia pada Kehamilan di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*: 2017
30. Murti et al. 2020. Hubungan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 2-5 tahun di Desa Umbulrejo Kecamatan Ponjong Kabupaten Gunung Kidul. *Jurnal Ilmu Kesehatan Keperawatan*, 16(2), 52. <https://doi.org/10.26753/jikk.v16i2.419>
31. Irianto, Koes. 2014. *Buku Gizi Seimbang dalam Kesehatan Reproduksi*. Bandung: Alfabeta

32. Brannon, P.M., & Taylor, C, L. 2017 Iron Supplementation During Pregnancy and Infancy: Uncertainties and Implications for Research and Policy. *Journal Nutrients*, 9(12), 1 – 17, <https://doi.org/10.3390/nu9121327>
33. Spring. 2017. *Micronutrient Deficiencies. In Understanding Anemia: Guidance for Conducting a Landscape Analysis. Arlington.VA: Strengthening Partnerships. Result and Innovations in Nutrition Globally*
34. Widya 2016. Peranan Konsumsi Tablet Fe, Inhibitor dan Infeksi Parasit Tanin, Fitat, Oksalat dengan Status Anemia. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*. 6(1)
35. Kaimudin et al. 2017. Skring dan Determinan Kejadian Anemia pada Remaja Putri SMA Negeri 3 Kendari. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*
36. Jhon. 2017. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Dana dan Puskesmas Pasir Putih Kabupaten Muna. *Jurnal Kebidanan*, vol 5, no 1
37. Ardiaria. 2020. Asupan Mikronutrien dan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Kota Semarang. *Journal of Nutrition and Health*. Vol 5, no 1, hlm 15
38. AKG 2019
39. Purbadewi, L.,&Ulvie, Y. N. S. 2013. Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Jurnal Gizi*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.26714/jg.2.1.2013.%p>
40. Manikam, N. R. M. 2021. Known facts: Iron Deficiency in Indonesia. *World Nutrition Journal*, 5 (1-1), 1-9. <https://doi.org/10.25220/wnj.v05.s1.0001>
41. Notoatmodjo, S. 2017. Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta. Skripsi. Fakultas Kedokteran
42. Khomsan, A. 2000. Teknik Pengukuran Pengetahuan Gizi. Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumber Daya Keluarga. IPB: Bogor. *Jurnal KTI*
43. Supriasa, I. D. N. 2016. Buku Penilaian Status Gizi. Kedokteran EGC. Jakarta
44. Kementerian Kesehatan RI. 2013. Peraturan Menteri Kesehatan. Angka Kecukupan Gizi untuk Orang Indonesia. Jakarta
45. Cunningham et al. 2013 . Buku Obstetri Williams (Edisi 23). Jakarta: EGC
46. Devriany, Ade et al. 2018. Asupan Zat Besi (Fe) dan Vitamin C dengan Status Anemia Gizi pada Ibu Hamil di Kelurahan Tuatunu Pangkalpinang. *Jurnal Kesehatan Manarang*, vol 4, no 1 hlm 61

47. Andriani, Wirjatmida. 2012. Buku Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan. Kencana: Jakarta
48. Argana, Guntur. 2004. Vitamin C Sebagai Faktor Dominan untuk Kadar Hemoglobin (Hb) pada Wanita Usia 20-35 tahun. Jurnal Kedokteran Trisakti, col 23, no 1
49. Imam. 2010. Buku Saku Anemia pada Ibu Hamil. KDT: Jakarta
50. Alifah dkk. 2017. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Ibu Hamil Mengonsumsi Tablet Fe di Puskesmas Gamping 2. KTI. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
51. Thamrin dkk. 2019. Analisis Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Mamajang Kota Makassar. Artikel Penelitian. Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia
52. Astriana, W. 2017. Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Ditinjau dari Paritas dan Usia. Jurnal Ilmu Kesehatan Aisyah, 2(2), hlm 123-130
53. Siska Lailita Puspita Sari. Faktor yang Berpengaruh dengan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Anemia di Bidan Praktek Swasta Triani Bandarharjo Kota Semarang. Jurnal KTI
54. Tanziha et al. 2016. Analisis Faktor Resiko Anemia pada Ibu Hamil (Studi Analitik di Puskesmas Pertiwi Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan. Jurnal Ilmu Kesehatan, 1 (1), hlm 8-17
55. Hariati et al. 2019. Kejadian Anemia pada Ibu hamil, Jurnal Ilmiah Kesehatan vol 1, no 1
56. Lisfi et al. 2017. Hubungan Asupan Fe dan Vitamin A dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Air Dingin Kota Padang. Jurnal Kesehatan Andalas, 191-195
57. Andi. 2019. Buku Ilmu Kandungan. Yayasan Bina Pustaka: Jakarta

## **Lampiran 1**

### **SURAT PERNYATAAN BERSEDIA MENJADI RESPONDEN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Bersedia menjadi responden dalam pengambilan data penelitian yang dilakukan oleh Suci Ariska Putri Nst dengan judul penelitian **“Hubungan Pengetahuan dan Asupan Zat Besi (Fe) dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman.**

Surat persetujuan menjadi responden ini saya setuju dengan ikhlas tanpa paksaan dari pihak manapun. Demikian surat persetujuan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pasaman, .....2022

(.....)

## Lampiran 2

### FROM KADAR HEMOGLOBIN

Nama : .....

Umur : .....

Usia Kehamilan : .....

Kadar Hemoglobin (Hb) : .....

Status : Anemia/Tidak Anemia

<b>Status Anemia</b>	<b>Kadar Hb untuk Ibu Hamil</b>
Anemia	<11 gr/dl
Tidak anemia	≥11 gr/dl

### Lampiran 3

#### IDENTITAS RESPONDEN

Petunjuk Pengisian :

Isilah data di bawah ini sesuai dengan kondisi anda saat ini dan berilah tanda checklist (√) pada kotak yang telah disediakan pada masing-masing data berikut :

- a. Nama :
- b. Tempat/ Tgl lahir :
- c. Umur.....Tahun
- d. Jenis Kelamin :  Laki – Laki  Perempuan
- e. Pendidikan :  1. SD  2. SMP  3.SMA/SMK  4. PT
- f. Jenis Pekerjaan :  1.PNS  2.Wiraswasta  3.Swasta  4.IRT  
 5.Pegawai  6.Pensiunan  6. Dll (.....)

## Lampiran 4

### KUESIONER PENELITIAN (PENGETAHUAN TENTANG ANEMIA)

Beri tanda silang (X) pada jawaban yang anda anggap benar !

1. Anemia pada kehamilan adalah?
  - a. Kadar Hemoglobin (Hb) lebih dari 12 gr%
  - b. Kadar Hemoglobin (Hb) kurang dari 11 gr%
  - c. Kadar Hemoglobin (Hb) kurang dari 12 gr%
2. Anemia disebut juga dengan ?
  - a. Kurang gizi
  - b. Kurang darah
  - c. Kurang nafsu makan
3. Anemia yang sering terjadi pada ibu hamil adalah?
  - a. Anemia defisiensi zat besi
  - b. Anemia defisiensi vitamin
  - c. Anemia hemolitik
4. Anemia defisiensi zat besi adalah?
  - a. Anemia karena kekurangan zat besi
  - b. Anemia karena kekurangan vitamin B12
  - c. Anemia karena kekurangan asam folat
5. Tanda dan gejala anemia adalah?
  - a. Muntah - muntah
  - b. Sering buang air kecil ‘

- c. Lemah dan kurang nafsu makan
6. Tanda – tanda anemia bisa dilihat dari?
    - a. Bagian dalam kelopak mata, bibir, dan muka tampak pucat
    - b. Badan tampak kurus
    - c. Kaki bengkak
  7. Kepala pusing, mata berkunang- kunang, jantung berdenyut lebih cepat dan peningkatan denyut nadi termasuk tanda dan gejala dari?
    - a. Kurang gizi
    - b. Anemia
    - c. Hepatitis B
  8. Anemia yang paling sering terjadi pada ibu hamil adalah?
    - a. Anemia kekurangan zat besi
    - b. Anemia kekurangan vitamin
    - c. Anemia kekurangan asam folat
  9. Berapa mg kadar zat besi yang diperlukan ibu hamil setiap harinya?
    - a. 60 mg
    - b. 70 mg
    - c. 80 mg
  10. Sayuran apakah yang paling banyak mengandung zat besi ?
    - a. Bayam
    - b. Kangkung
    - c. Daun katuk

11. Dampak anemia bagi ibu yang melahirkan yaitu?
  - a. Bayi berat lahir rendah (BBLR)
  - b. Persalinan lancar
  - c. Keguguran
12. Dampak anemia bagi janin adalah?
  - a. Pendarahan
  - b. Janin tumbuh lambat
  - c. Kecukupan kebutuhan zat gizi pada janin
13. Pemeriksaan apakah yang harus dilakukan ibu hamil untuk mengetahui anemia atau tidak?
  - a. Cek Hemoglobin (Hb)
  - b. Cek urin
  - c. Cek gula darah
14. Berapa kali sebaiknya ibu hamil memeriksakan kadar Hemoglobin (Hb) selama kehamilan ?
  - a. 1 kali
  - b. 2 kali
  - c. 3 kali
15. Kapan ibu hamil memeriksakan kadar Hemoglobin (Hb) selama kehamilan?
  - a. Trimester I dan Trimester III
  - b. Trimester II
  - c. Trimester I, Trimester II dan Trimester III

16. Dibawah ini yang dapat menghambat terjadinya proses penyerapan zat besi

(Fe) dalam tubuh adalah?

- a. Teh
- b. Air putih
- c. Susu

17. Protein hewani manakah yang paling banyak mengandung zat besi (Fe)?

- a. Telur
- b. Hati ayam
- c. Susu

18. Hal apa yang paling penting untuk ditingkatkan ibu hamil dalam mencegah terjadinya anemia?

- a. Pekerjaan
- b. Pengetahuan
- c. Ekonomi

19. Dibawah ini sumber bahan makanan yang paling banyak mengandung zat besi

(Fe) adalah?

- a. Protein hewani
- b. Protein nabati
- c. Sayuran

20. Berikut ini bahan makanan yang dapat membantu proses penyerapan zat besi

(Fe) adalah ?

- a. Jeruk
- b. Anggur
- c. Mangga



Kacang hijau									
Kacang merah									
Kacang tanah									
Kacang mente									
<b>Sayuran</b>									
Bayam									
Kangkung									
Sawi									
Daun kacang panjang									
Daun katuk									
Daun singkong									
Daun melinjo									
Daun pepaya									
Lobak									
Tomat									
Wortel									
<b>Buah</b>									
Pisang									
Jambu									
Pepaya									
Mangga									
Jeruk manis									
<b>Gula</b>									
Gula									
<b>Serba-serbi</b>									



**Lampiran 6**

**MASTER TABEL**

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Umur (Thn)</b>	<b>Alamat</b>	<b>Pendi di kan</b>	<b>Pekerj aan</b>	<b>Usia Keha milan</b>	<b>Kadar Hb</b>	<b>Status Anemia</b>	<b>Pengeta huan</b>	<b>Kat. Pengeta huan</b>	<b>Jumlah Asupan Zat Besi (mg)</b>	<b>Kat. Asupan Zat Besi</b>
1	Responden 1	30	Kauman	SMA	IRT	Trimes ter I	11	Tidak Anemia	45%	Kurang	22,2	Cukup
2	Responden 2	27	Rambahan	SMA	IRT	Trimes ter I	12	Tidak Anemia	30%	Kurang	13,4	Kurang
3	Responden 3	33	Air Hangat	SMA	IRT	Trimes ter II	10,3	Anemia	30%	Kurang	25,2	Kurang
4	Responden 4	23	Purbanauli	Pergur uan Tinggi (PT)	Swasta	Trimes ter II	12	Tidak Anemia	65%	Baik	25,9	Kurang
5	Responden 5	26	Kota Nopan Setia	SMP	IRT	Trimes ter II	13,3	Tidak Anemia	45%	Kurang	14,1	Kurang
6	Responden 6	20	Rambah	SMK	IRT	Trimes ter I	10	Anemia	60%	Baik	12,5	Kurang
7	Responden 7	30	Lubuk Layang	SMK	IRT	Trimes ter II	10,3	Anemia	20%	Kurang	20	Kurang
8	Responden 8	25	Koto Panjang	Pergur uan Tinggi	IRT	Trimes ter I	11,6	Tidak Anemia	55%	Kurang	11	Kurang

				(PT)								
9	Responden 9	29	Kampung Tulen	Perguruan Tinggi (PT)	IRT	Trimester I	10	Anemia	60%	Baik	16,8	Kurang
10	Responden 10	31	Kampung Tulen	SMA	IRT	Trimester I	10,4	Anemia	60%	Baik	10,4	Kurang
11	Responden 11	28	Setia Baru	SMA	IRT	Trimester I	14,2	Tidak Anemia	40%	Kurang	29,5	Cukup
12	Responden 12	38	Kauman	SMA	IRT	Trimester I	13,1	Tidak Anemia	35%	Kurang	12,9	Kurang
13	Responden 13	26	Purbanauli	SMA	IRT	Trimester II	11,2	Tidak Anemia	60%	Baik	15,7	Kurang
14	Responden 14	32	Pasar Lansat Kadap	SMA	IRT	Trimester II	10,7	Anemia	50%	Kurang	17,2	Kurang
15	Responden 15	25	Pasar Lansat Kadap	Perguruan Tinggi (PT)	Swasta	Trimester II	11,7	Tidak Anemia	75%	Baik	10,2	Kurang
16	Responden 16	28	Kota Nopan Setia	SMA	IRT	Trimester I	10,1	Anemia	65%	Baik	18,3	Kurang
17	Responden 17	38	Kota Nopan Setia	SMA	IRT	Trimester II	9,1	Anemia	40%	Kurang	18	Kurang
18	Responden 18	26	Kota Nopan Setia	SMA	IRT	Trimester III	11,4	Tidak Anemia	50%	Kurang	22,1	Kurang

19	Responden 19	23	Sei Manis	SMA	IRT	Trimes ter II	10,4	Anemia	40%	Kurang	27,9	Cukup
20	Responden 20	24	Sei Manis	SMA	IRT	Trimes ter I	13	Tidak Anemia	65%	Baik	16,4	Kurang
21	Responden 21	25	Sei Manis	SMP	IRT	Trimes ter III	12,7	Tidak Anemia	25%	Kurang	23,7	Kurang
22	Responden 22	31	Sei Manis	SMK	IRT	Trimes ter II	10,5	Anemia	35%	Kurang	18,1	Kurang
23	Responden 23	37	Sei Manis	SMA	IRT	Trimes ter II	10,7	Anemia	60%	Baik	18,6	Kurang
24	Responden 24	36	Kota Nopan Setia	SMP	IRT	Trimes ter I	12,1	Tidak Anemia	35%	Kurang	11,6	Kurang
25	Responden 25	36	Kota Nopan Setia	SMA	IRT	Trimes ter I	9,6	Anemia	45%	Kurang	23,9	Kurang
26	Responden 26	31	Lansat Kadap	Perguruan Tinggi (PT)	PNS	Trimes ter I	11,9	Tidak Anemia	60%	Baik	16,6	Kurang
27	Responden 27	24	Kota Nopan Setia	Perguruan Tinggi (PT)	Swasta	Trimes ter III	10,4	Anemia	70%	Baik	19,4	Kurang
28	Responden 28	42	Kota Nopan Setia	SMP	IRT	Trimes ter II	9,8	Anemia	20%	Kurang	21,5	Kurang
29	Responden 29	40	Lansat Kadap	SD	IRT	Trimes ter I	8,2	Anemia	20%	Kurang	17,5	Kurang

30	Responden 30	24	Air Hangat	SMA	IRT	Trimester II	13,9	Tidak Anemia	60%	Baik	25,2	Kurang
31	Responden 31	32	Lansat Kadap	SMA	IRT	Trimester II	10,2	Anemia	65%	Baik	21,5	Kurang
32	Responden 32	35	Lansat Kadap	SMA	IRT	Trimester III	12	Tidak Anemia	55%	Kurang	20,8	Kurang
33	Responden 33	36	Lansat Kadap	SMA	IRT	Trimester III	8,6	Anemia	50%	Kurang	30,6	Cukup
34	Responden 34	28	Tanjung Beriang	SMA	IRT	Trimester I	12,6	Tidak Anemia	40%	Kurang	11,9	Kurang
35	Responden 35	30	Kampung Harapan	SMA	IRT	Trimester II	8	Anemia	40%	Kurang	27,7	Kurang
36	Responden 36	26	Kampung Harapan	SMA	IRT	Trimester II	9	Anemia	35%	Kurang	22,2	Kurang
37	Responden 37	25	Kauman	SMA	IRT	Trimester I	9,5	Anemia	50%	Kurang	14,4	Kurang
38	Responden 38	30	Kauman	SMA	IRT	Trimester I	10,4	Anemia	30%	Kurang	16,8	Kurang
39	Responden 39	26	Rambah	SMA	IRT	Trimester I	11,3	Tidak Anemia	60%	Baik	27,7	Cukup
40	Responden 40	30	Tanjung Beriang	SMA	IRT	Trimester II	12	Tidak Anemia	45%	Kurang	33,3	Cukup
41	Responden 41	23	Simatorkis	SMP	IRT	Trimester I	9,6	Anemia	20%	Kurang	11,1	Kurang
42	Responden 42	23	Kota Nopan Setia	SMA	IRT	Trimester I	10,5	Anemia	55%	Kurang	15,8	Kurang

## Lampiran 7

### HASIL OUT PUT SPSS

#### → Frequencies

[DataSet1] C:\Users\asus\Documents\suci semangatt.sav

#### Statistics

		Umur responden	Pendidikan responden	Pekerjaan responden	Usia kehamilan responden	Kadar Hb responden	Status anemia responden	Pengetahuan responden	Jumlah asupan zat besi responden (mg)	Asupan zat besi responden
N	Valid	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Missing	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mean		2.48	2.95	3.86	1.62	10.960	1.45	1.36	19.262	1.12
Std. Error of Mean		.078	.096	.080	.108	.2256	.078	.075	.9299	.051
Median		2.00	3.00	4.00	1.50	10.700	1.00	1.00	18.200	1.00
Mode		2	3	4	1	10.4 <sup>a</sup>	1	1	16.8 <sup>a</sup>	1
Std. Deviation		.505	.623	.521	.697	1.4619	.504	.485	6.0265	.328
Variance		.256	.388	.272	.485	2.137	.254	.235	36.319	.107
Range		1	3	3	2	6.2	1	1	23.1	1
Minimum		2	1	1	1	8.0	1	1	10.2	1
Maximum		3	4	4	3	14.2	2	2	33.3	2
Sum		104	124	162	68	460.3	61	57	809.0	47
Percentiles	25	2.00	3.00	4.00	1.00	10.000	1.00	1.00	14.050	1.00
	50	2.00	3.00	4.00	1.50	10.700	1.00	1.00	18.200	1.00
	75	3.00	3.00	4.00	2.00	12.000	2.00	2.00	23.750	1.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

## Frequency Table

### Umur responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	19-29 tahun	22	52.4	52.4	52.4
	30-49 tahun	20	47.6	47.6	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

### Pendidikan responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	1	2.4	2.4	2.4
	SMP	6	14.3	14.3	16.7
	SMA/SMK	29	69.0	69.0	85.7
	PT	6	14.3	14.3	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

### Pekerjaan responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	PNS	1	2.4	2.4	2.4
	Swasta	3	7.1	7.1	9.5
	IRT	38	90.5	90.5	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

### Usia kehamilan responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Trimester 1	21	50.0	50.0	50.0
Trimester 2	17	40.5	40.5	90.5
Trimester 3	4	9.5	9.5	100.0
Total	42	100.0	100.0	

### Status anemia responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Anemia	23	54.8	54.8	54.8
Tidak anemia	19	45.2	45.2	100.0
Total	42	100.0	100.0	

### Pengetahuan responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	28	66.7	66.7	66.7
	Baik	14	33.3	33.3	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

### Asupan zat besi responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Cukup	6	14.3	14.3	14.3
	Kurang	36	85.7	85.7	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

**Status anemia responden \* Pengetahuan responden**

**Crosstab**

Count

		Pengetahuan responden		Total
		Kurang	Baik	
Status anemia responden	Anemia	16	7	23
	Tidak anemia	12	7	19
Total		28	14	42

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	.192 <sup>a</sup>	1	.661	.748	.455	
Continuity Correction <sup>b</sup>	.012	1	.913			
Likelihood Ratio	.192	1	.661	.748	.455	
Fisher's Exact Test				.748	.455	
Linear-by-Linear Association	.188 <sup>c</sup>	1	.665	.748	.455	.234
N of Valid Cases	42					

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.33.

b. Computed only for a 2x2 table

## Status anemia responden \* Asupan zat besi responden

### Crosstab

Count

		Asupan zat besi responden		Total
		Cukup	Kurang	
Status anemia responden	Anemia	2	21	23
	Tidak anemia	4	15	19
Total		6	36	42

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.297 <sup>a</sup>	1	.255		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.485	1	.486		
Likelihood Ratio	1.303	1	.254		
Fisher's Exact Test				.384	.243
Linear-by-Linear Association	1.267	1	.260		
N of Valid Cases	42				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.71.

b. Computed only for a 2x2 table

## Lampiran 8

### SURAT IZIN PENGAMBILAN DATA DPMPTSP KABUPATEN PASAMAN



**PEMERINTAH KABUPATEN PASAMAN**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN**  
**PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jl. Ahmad Yani No.34, Pauah, Lubuk Sikaping, Kabupaten Pasaman, Sumatera Barat  
Telp. (0753) 20090, Fax. (0753) 20090  
email: [dpmptspasaman@gmail.com](mailto:dpmptspasaman@gmail.com) web : <https://dpmptsp.pasamankab.go.id>

---

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**  
**No : 006/ DPMPTSP/ I/ 2022**

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Pasaman atas nama Pemerintah Daerah Kabupaten Pasaman, setelah mempelajari Surat Direktur Politeknik Kesehatan Padang, Perihal : Izin Pengambilan Data, Nomor : KH.03.02/08808/2021, Tanggal 24 Desember 2021 dengan ini menerangkan bahwa :

<b>Nama</b>	: Suci Ariska Putri
<b>No. BP</b>	: 192110113
<b>Program Studi</b>	: Gizi Poltekes
<b>Jenjang</b>	: DIII
<b>Alamat</b>	: Jl. Simpang Pondok Kopi Nanggalo Padang

Akan melaksanakan kegiatan Penelitian Pada :

<b>Lokasi</b>	: Wilayah Kerja Puskesmas Lansat Kadap
<b>Waktu</b>	: Desember 2021 s/d Januari 2022
<b>Dalam Rangka</b>	: Pengambilan data
<b>Judul Penelitian</b>	: Hubungan Pengetahuan dan Asupan Zat Besi (Fe) dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Lansat Kadap Kabupaten Pasaman

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak boleh menyimpang dari topik dan tujuan penelitian
2. Dalam melakukan penelitian, yang bersangkutan hendaklah menunjukkan surat-surat keterangan yang berhubungan dengan itu, serta melaporkan diri sebelum dan sesudah penelitian kepada pemerintah setempat.
3. Mematuhi semua peraturan yang berlaku dan menghormati adat istiadat serta kebiasaan masyarakat setempat.
4. Bila terjadi penyimpangan dan pelanggaran terhadap ketentuan tersebut di atas, maka surat keterangan ini akan dicabut kembali.
5. Mengirimkan hasil penelitian kepada Bupati Pasaman Cq. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Pasaman

Demikianlah Surat Keterangan ini kami berikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Lubuk Sikaping  
Pada tanggal : 30 Desember 2021



Ditandatangani Secara Elektronik Oleh :  
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN  
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU  
KABUPATEN PASAMAN

**Dra. YUSNIMAR, Apt**  
NIP. 19650606 199303 2 006

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Bupati Pasaman (sebagai laporan)
2. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Pasaman
3. Kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Pasaman
4. Kepala Puskesmas Lansat Kadap
5. Direktur Politeknik Kesehatan Padang
6. Arsip

## Lampiran 9

### SURAT IZIN PENELITIAN

	<p><b>KEMENTERIAN KESEHATAN RI</b> <b>BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN</b> <b>POLITEKNIK KESEHATAN PADANG</b></p> <p><small>Jl. Simpang Pondok Kopi Nanggalo Padang 25146 Telp./Fas. (0751) 7058128 Jurusan Keperawatan (0751) 7051848, Prodi Keperawatan Selok (0755) 20445, Jurusan Kesehatan Lingkungan (0751) 7051017-56608, Jurusan Gizi (0751) 7051768, Jurusan Kebidanan (0751) 443120, Prodi Kebidanan Bukittinggi (0752) 92474, Jurusan Keperawatan Gigi (0752) 23095-21075, Jurusan Promosi Kesehatan Website: <a href="http://www.poltekkespadang.ac.id">http://www.poltekkespadang.ac.id</a></small></p>	
Nomor	: KH.03.02/00147/2022	Padang, 10 Januari 2022
Lampiran	: -	
Perihal	: Mohon Izin Penelitian Kepada Yth : Kepala Puskesmas Lansat Kadap, Kabupaten Pasaman di- <u>Tempat</u>	
<p>Dengan hormat,</p> <p>Sehubungan dengan pembuatan Tugas Akhir sebagai persyaratan bagi mahasiswa Diploma III Gizi Poltekkes Kemenkes RI Padang untuk menyelesaikan pendidikannya, maka mahasiswa tersebut perlu melakukan penelitian yang berhubungan dengan Tugas Akhr. Adapun nama mahasiswa kami :</p> <p>Nama : Suci Ariska Putri Nst NIM : 192110113 Judul : Hubungan Pengetahuan dan Asupan Zat Besi (Fe) dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Lansat Kadap, Kabupaten Pasaman Tempat Penelitian : Puskesmas Lansat Kadap, Kabupaten Pasaman Waktu Penelitian : Januari 2022 - Juni 2022</p> <p>Oleh sebab itu, kami mohon Bapak/Ibu memberi izin kepada mahasiswa kami untuk melakukan penelitian di tempat yang Bapak/Ibu Pimpin.</p> <p>Demikianlah kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.</p>		
		Direktur,
		
		<b>Dr. Burhan Muslim, SKM, M. Si</b> NIP. 19610113 198603 1 002
Tembusan :		
1. Arsip		

Lampiran 10

DOKUMENTASI



