

**PENGARUH REBUSAN BAYAM MERAH TERHADAP PENINGKATAN
KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL DI KELURAHAN LOSUNG
KECAMATAN PADANGSIDIMPUAN SELATAN
KOTA PADANGSIDIMPUAN
TAHUN 2020**

SKRIPSI

OLEH

**Meliana Nurhayati Panjaitan
18060054P**



**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2020**

**PENGARUH REBUSAN BAYAM MERAH TERHADAP PENINGKATAN
KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL DI KELURAHAN LOSUNG
KECAMATAN PADANGSIDIMPUAN SELATAN
KOTA PADANGSIDIMPUAN
TAHUN 2020**

OLEH

**Meliana Nurhayati Panjaitan
18060054P**

SKRIPSI

*Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kebidanan
pada Program Studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Kesehatan
Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan*

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2020**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Penelitian : Pengaruh Rebusan Bayam Merah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Di Kelurahan Losung Kecamatan Padangsidempuan Selatan Kota Padangsidempuan Tahun 2020.
Nama Mahasiswa : Meliana Nurhayati Panjaitan
NIM : 18060054P
Program Studi : Kebidanan Program Sarjana

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan dihadapan Komisi Pembimbing, Komisi Penguji dan Ketua Sidang pada Ujian Akhir (Skripsi) Program Studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidempuan dan dinyatakan LULUS pada tanggal 27 Agustus 2020

Menyetujui,

Komisi Pembimbing

Sri Sartika Sari Dewi, SST, M.Keb
NIDN:010048901

Delfi Ramadhini, SKM, M.Biomed
NIDN. 0113039201

Mengetahui,

Ketua Program Studi Kebidanan
Program Sarjana

Ningsih Sari Siragar, SST, M.Keb
NIDN. 0122058903

Dekan Fakultas Kesehatan
Universitas Aufa Royhan

Arini Hidayah, SKM, M.Kes
NIDN:0118108703

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Meliana Nurhayati Panjaitan
Tempat Tanggal Lahir : Padangsidempuan, 15 Mei 1991
Alamat : Jl. Teuku Umar No. 6
Kelurahan : Wek V
No Telp/ HP : 082366044318
Email : nmeliana 123@gmail.com

Riwayat Pendidikan

1. SD Swasta Xaverius Padangsidempuan : Lulus Tahun 2003
2. SMP Swasta Kesuma Indah Padangsidempuan : Lulus Tahun 2006
3. SMA N 7 Padangsidempuan : Lulus Tahun 2009
4. Akademi Kebidanan Matorkis Padangsidempuan : Lulus Tahun 2012

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Meliana Nurhayati Panjaitan
NIM : 18060054P
Program Studi : Kebidanan Program Sarjana

Menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul "Pengaruh Rebusan Bayam Merah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Kelurahan Losung Padangsidimpuan Tahun 2020" adalah asli dan bebas dari plagiat
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arah dari Komisi Pembimbing dan masukan dari Komisi Penguji
3. Skripsi ini merupakan tulisan ilmiah yang di buat dan di tulis sesuai dengan pedoman penulisan serta tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di tulis atau di publikasikan oleh orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan di cantumkan sebagai acuan dalam tulisan saya dengan di sebutkan nama pengarang dan di cantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku .

Demikian pernyataan ini di buat, untuk dapat dipergunakan semestinya.

Padangsidimpuan, 8 Oktober 2020

Pembuat pernyataan



Meliana Nurhayati Panjaitan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan hidayahnya sehingga penulis dapat menyusun skripsi dengan judul “Pengaruh Rebusan Bayam Merah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Kelurahan Losung Tahun 2020”.

Skripsi ini ditulis sebagai pedoman untuk melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan skripsi yang menjadi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana kebidanan di Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Dr. Anto , SKM, M.Kes, MM selaku Rektor Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan sekaligus sebagai Penguji Utama yang telah meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Arinil Hidayah, SKM, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.
3. Nurelilasari Siregar, SST, M. Keb selaku Ketua Prodi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa royhan di Kota Padangsidempuan
4. Sri Sartika Sari Dewi, SST, M.Keb, selaku Pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan proposal ini

5. Delfi Ramadhini, SKM, M.Biomed selaku Pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan proposal ini.
6. Lola Pebrianthy, SST, M.Keb selaku Penguji Pendamping yang telah meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Seluruh dosen Program Studi kebidanan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa royhan di Kota Padangsidimpuan .
8. Seluruh keluarga besar yang menjadi penyemangat bagi penulis dan selalu memberikan do'a kapan dan di manapun penulis berada.

Kritik dan saran yang bersifat membangun penulis harapkan guna perbaikan dimasa mendatang. Amin

Padangsidimpuan, Agustus 2020

Penulis

Meliana Nurhavati Panjaitan
18060054P

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN**

Laporan penelitian, Agustus 2020
Meliana Nurhayati Panjaitan

**PENGARUH REBUSAN BAYAM MERAH TERHADAP PENINGKATAN
KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL DI KELURAHAN LOSUNG
KECAMATAN PADANGSIDIMPUAN SELATAN
KOTA PADANGSIDIMPUAN
TAHUN 2020**

ABSTRAK

Anemia dalam kehamilan merupakan masalah kesehatan yang utama di negara berkembang dengan tingkat morbiditas tinggi pada ibu hamil. Indonesia Anemia zat besi pada kehamilan merupakan kondisi dimana ibu dengan kade Hb dibawah 11 gram/dL pada trimester I dan III serta kadar Hb kurang dari 10,5 gram/dL pada kehamilan trimester II. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di kelurahan Losung Kecamatan Padangsidempuan Selatan. Metode penelitian adalah Quasi Eksperimen dengan Rancangan penelitian One group pre test post test design. Sampel diambil dengan menggunakan rotal sampling. Jumlah sampel sebanyak 20 ibu hamil. Analisis data menggunakan uji Paired T Test. Hasil penelitian menunjukkan $P = 0,000$ ($P < 0,05$). Kesimpulan adanya pengaruh rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Di harapkan bagi ibu hamil yang mengalami anemia atau Hb rendah selama kehamilannya disarankan mengkonsumsi rebusan bayam merah Kunci : Rebusan Bayam Merah, Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dan menjaga gizi makanan sangat di anjurkan untuk makan makanan yang mengandung zat besi

**Kata Kunci : Rebusan Bayam Merah, Kadar Hemoglobin, Ibu hamil
Daftar Pustaka 52 (2015-2018).**

*THE STUDY PROGRAM OF MIDWIFERY BACHELOR PROGRAM
FACULTY OF HEALTH, AUFA ROYHAN UNIVERSITY
IN THE CITY OF PADANGSIDIMPUAN*

Research report, August 2020

Meliana Nurhayati Panjaitan

The Effect Of Red Spinach Boil On The Increase In Hemoglobin Levels For Pregnant Women In Losung Sub-District Kecamatan Padangsidimpuan Selatan Padangsidimpuan City In 2020

ABSTRACT

Anemia in pregnancy is a major health problem in developing countries with high morbidity rates in pregnant women. Indonesia Iron anemia in pregnancy is a condition in which the mother has an Hb level below 11 grams / dL in the first and third trimesters and an Hb level less than 10.5 grams / dL in the second trimester of pregnancy. This study aims to determine the effect of red spinach stew on increasing hemoglobin levels in pregnant women in the Losung village, Padangsidimpuan Selatan district. The research method is Quasi Experiment with research design One group pre test post test design. Samples were taken using total sampling. The number of samples was 20 pregnant women. Data analysis using Paired T Test. The results showed $P = 0.000$ ($P < 0.05$). The conclusion is the effect of red spinach decoction on increasing hemoglobin levels in pregnant women. It is hoped that pregnant women who experience anemia or low Hb during their pregnancy are advised to consume red spinach stew. Key: Red spinach stew, Hemoglobin levels for pregnant women and maintaining dietary nutrition are highly recommended for foods containing iron.

Keywords : Red Spinach Stew, Hemoglobin Levels, Pregnant women

Bibliography : 52 (2015-2018).

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSYARATAN.....	ii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Bagi Petugas Kesehatan.....	5
1.4.2 Bagi Masyarakat.....	5
1.4.3 Bagi Institusi.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Kehamilan.....	6
2.2 Kadar Hemoglobin.....	13
2.3 Bayam Merah.....	15
2.4 Kerangka Konsep.....	20
2.5 Hipotesis/ Pertanyaan Penelitian.....	20
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	22
3.1 Desain Penelitian.....	22
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	22
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	22
3.2.2 Waktu Penelitian.....	22
3.3 Populasi dan Sampel.....	23
3.3.1 Populasi.....	23
3.3.2 Sampel.....	23
3.4 Etika Penelitian.....	23
3.5 Prosedur Pengumpulan Data.....	24
3.6 Defenisi Operasional.....	25
3.7 Instrumen Penelitian.....	26
3.8 Pengolahan dan analisa data.....	26
3.8.1 Analisa Univariat.....	27
3.8.2 Analisa Bivariat.....	27

BAB 4 HASIL PENELITIAN.....	28
4.1 Letak Geografi Tempat Penelitian.....	28
4.2 Analisa Univariat.....	28
4.3 Analisa Bivariat.....	30
BAB 5 PEMBAHASAN.....	32
5.1 Gambaran Karakteristik Responden	32
5.2 Distribusi Rata-Rata Kadar HB Ibu Hamil.....	34
5.3 Perbedaan HB Ibu Hamil	35
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
6.1 Kesimpulan	40
6.2 Saran	40

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Gambar 1 Kandungan Zat Gizi 100 g Bayam Merah	
Gambar 2 Desain Penelitian.....	24
Gambar 3 Defenisi Operasional.....	32

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Bayam Merah.	14
Gambar 2 Kerangka Konsep	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Data Demografi
2. SOP Mengukur Kadar Hemoglobin
3. *Informent Consent*
4. Permohonan jadi Responden
5. Lembar Konsultasi

DAFTAR SINGKATAN

Singkatan	Nama
Hb	Hemoglobin
HPHT	Hari Pertama Haid Terakhir
WHO	<i>World Health Organization</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kehamilan merupakan proses yang normal dan alamiah pada seorang wanita dimana dalam masa kehamilan terjadi perubahan fisik, psikologis dan sosial. Setiap kehamilan membawa resiko bagi ibu. WHO memperkirakan sekitar 15% dari seluruh wanita hamil akan berkembang menjadi komplikasi yang berkaitan dengan kehamilannya serta mengancam jiwanya (Manuaba, 2016).

Selama kehamilan banyak faktor resiko yang dapat menyebabkan terjadinya komplikasi pada ibu hamil antara lain terjadinya anemia pada ibu hamil, perdarahan, berat badan abnormal dan terkena penyakit infeksi (Depkes RI, 2015). Salah satu yang harus diwaspadai pada saat kehamilan adalah anemia pada kehamilan. Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin di bawah 11 gr% pada trimester I dan III atau kadar Hb <10,5 gr% pada trimester II (Saifuddin, 2015).

Salah satu makanan untuk meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah salah satunya adalah rebusan bayam merah. Bayam merah merupakan salah satu tanaman alternatif dalam pemenuhan kebutuhan zat besi pada remaja yang mengalami anemia. juga menyebutkan bahwa bayam merah mengandung karotenoid dan flavonoid yang merupakan zat aktif dengan khasiat antioksidan. Jenis karotenoid utama dalam bayam merah adalah betakaroten, sedangkan zat aktif lainnya adalah klorofil. Jenis flavonoid yang terkandung di dalam bayam merah adalah lutein dan kuersetin. Kuersetin merupakan antioksidan kuat yang

mampu menangkap radikal bebas superoksida dan menghambat oksidasi kolesterol LDL (Purnawijayanti, 2016).

Dampak mikro yang timbul akibat kurangnya kadar hemoglobin : keletihan, malas dan lemas, sesak nafas, jantung berdebar, mual, wajah pucat, penurunan daya sistem imun, mata pucat, sakit kepala dan pingsan serta dampak makro akibat kurangnya kadar hemoglobin adalah keguguran (abortus), kelahiran premature dan imatur, persalinan yang lama akibat kelelahan otot rahim didalam berkontraksi (inersia uteri), gangguan kontraksi uterus pasca persalinan (atonia uteri), syok, infeksi, baik saat persalinan maupun pasca persalinan, berat badan bayi lahir rendah (Wiknjosastro, 2016).

Upaya untuk meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil selain pemberian tablet besi, dapat dikombinasikan dengan terapi komplementer yang berasal dari herbal, dua diantaranya bayam merah. Kandungan Zat Besi banyak terdapat pada bayam merah yang merupakan tanaman sayuran yang sangat dibutuhkan oleh manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Hal ini disebabkan karena kandungan zat besinya berguna untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil sehingga tidak terjadi anemia (Saifuddin, 2015).

Anemia sering terjadi disebabkan oleh kurangnya kandungan zat besi dalam makanan, penyerapan zat besi dari makanan yang sangat rendah, adanya zat-zat yang menghambat penyerapan zat besi. Anemia zat besi pada kehamilan merupakan kondisi dimana ibu dengan kadar Hb dibawah 11 gram/dL pada trimester I dan III serta kadar Hb kurang dari 10,5 gram/dL pada kehamilan trimester II (Tuyu, 2013). Menurut Dalimartha (2010) menjelaskan bahwa zat

besi banyak dibutuhkan untuk mensuplai pertumbuhan janin dan plasenta didalam Rahim serta untuk meningkatkan jumlah sel darah merah bagi ibu hamil.

Data *World Health Organization* (WHO) 2017, terdapat 40 % kematian ibu di negara berkembang berkaitan dengan anemia dalam kehamilan. Kebanyakan anemia dalam kehamilan di sebabkan oleh defisiensi besi dan pendarahan akut, bahkan jarak keduanya saling berinteraksi. Anemia dalam kehamilan merupakan masalah kesehatan yang utama di negara berkembang dengan tingkat morbiditas tinggi pada ibu hamil. Rata-rata kehamilan yang disebabkan karena anemia di Asia diperkirakan sebesar 72,6%. Tingginya prevalensinya anemia pada ibu hamil merupakan masalah yang tengah dihadapi pemerintah Indonesia (Adawiyani, 2017).

Hasil Riskesdes tahun 2016 tingginya anemia pada ibu hamil di Indonesia sebesar 37,1%. Hal ini dilihat dari pemberian tablet Fe di Indonesia mengalami peningkatan pada tahun 2018 sebesar 85%, dibandingkan pada tahun 2015 yang sebesar 83,3% (Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI, 2015). Berdasarkan survey anemia pada ibu hamil di Sumatera Utara adalah 57,7% dan angka ini lebih tinggi dari angka nasional 50,9% , di kota medan anemia ibu hamil adalah 11,48 % dari 6973 ibu hamil (Profil Dinas Kesehatan Kota Medan, 2016). Sedangkan di kota padangsidempuan dari 6860 ibu hamil terdapat 8,37 % mengalami anemia (Profil Dinas Kesehatan Kota Padangsidempuan, 2018). Hasil penelitian (Wagisto, 2017) menunjukkan bahwa pada ibu hamil pada kelompok kontrol yang tidak mengonsumsi rebusan bayam rata-rata kenaikan hemoglobin 0,01 gr/dL sebanyak 1 responden dan pada kelompok eksperimen

yang mengosumsi jus bayam merah memiliki rata-rata kenaikan hemoglobin 0,47gr/dL.

Menurut survey yang dilakukan oleh peneliti diketahui bahwa dari 5 ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya di kelurahan Losung Kota Padangsidempuan, terdapat 3 orang diantaranya mengeluh sering mengalami pusing, lemas, dan setelah dilakukan pemeriksaan Hb < 11 gram/dL, berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar Hemoglobin pada ibu hamil di Kelurahan Losung Kota Padangsidempuan Tahun 2020.

1.2 Rumusan Masalah

Berkaitan latar belakang di atas maka dapat ditarik suatu rumusan masalah yaitu “apakah ada pengaruh rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Kelurahan Losung Padangsidempuan Tahun 2020?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh rebusan bayam merah untuk peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di kelurahan Losung Tahun 2020.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui kadar Hemoglobin ibu hamil sebelum diberikan rebusan bayam merah di kelurahan Losung kota Padangsidempuan
2. Mengetahui kadar Hemoglobin ibu hamil sesudah diberikan rebusan bayam merah di kelurahan Losung kota Padangsidempuan.

3. Mengetahui perbedaan kadar hemoglobin ibu hamil sebelum dan sesudah diberikan rebusan bayam merah di kelurahan Losung Padangsidempuan.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Petugas Kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pelayanan yang baik pada klien dalam masalah anemia sehingga dapat meningkatkan taraf hidup kesehatan masyarakat pada khususnya ibu hamil.

2. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengobati atau meringankan masalah ibu hamil yaitu anemia dengan rebusan bayam merah.

3. Bagi Institusi

sebagai bahan pustaka tambahan bagi Universitas Afa Royhan Padangsidempuan dengan menitik beratkan pada inovasi dengan bahan alami untuk mengatasi anemia dengan mengkonsumsi rebusan bayam merah.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kadar Hemoglobin

2.1.1 Pengertian Hemoglobin

Hemoglobin adalah parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan prevalensi anemia. Garby et al menyatakan bahwa penentuan status anemia yang hanya menggunakan kadar Hb ternyata kurang lengkap, sehingga perlu ditambah dengan pemeriksaan yang lain. Hb merupakan senyawa pembawa oksigen pada sel darah merah. Hemoglobin dapat diukur secara kimia dan jumlah Hb/ 100 ml darah dapat digunakan sebagai indeks kapasitas pembawa oksigen pada darah (Supriasa, 2016).

2.1.2 Kadar Hb

Kandungan hemoglobin yang rendah dengan demikian mengindikasikan anemia. Bergantung pada metode yang digunakan, nilai hemoglobin menjadi akurat sampai 2-3% (Supriasa, 2016). Gejala awal anemia berupa badan lemah, kurang nafsu makan, kurang energi, konsentrasi menurun, sakit kepala, mudah terinfeksi penyakit, mata berkunang-kunang, selain itu kelopak mata, bibir, dan kuku tampak pucat. Penanggulangan anemia pada ibu hamil dapat dilakukan dengan cara pemberian tablet besi serta peningkatan kualitas makanan sehari-hari. Ibu hamil biasanya tidak hanya 10 mendapatkan preparat besi tetapi juga asam folat (Sulistyoningsih, 2016)

Anemia adalah keadaan dimana tubuh memiliki sel darah merah (eritrosit) yang terlalu sedikit atau hemoglobin kurang dari 11 gr/dL (Proverawati, 2013). Menurut *World Health Organization* 40% kematian ibu dinegara berkembang

berkaitan dengan anemia pada kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan perdarahan akut, bahkan tidak jarang keduanya. Anemia defisiensi besi pada ibu hamil merupakan masalah kesehatan yang dialami oleh wanita seluruh dunia terutama di Negara berkembang contohnya Indonesia (Rukiyah, 2016).

Klasifikasi kadar hemoglobin menurut Depkes RI (2015)

- a. Anemia : < 11 gr/dL
- b. Tidak Anemia : ≥ 11 gr/dL

2.1.3 Fungsi Hemoglobin

Hemoglobin dalam darah berfungsi sebagai alat transport gas dalam darah, terutama oksigen dan karbondioksida yaitu :

1. Mengambil oksigen dari paru-paru dan diedarkan keseluruh jaringan tubuh.
2. Mengambil karbondioksida dari jaringan tubuh menuju paru-paru (Murray, 2016).

2.1.4 Sumber Makanan Yang Mengandung Fe

Sumber zat besi berasal dari makanan hewani dan nabati, sumber hewani terdapat pada telur, susu, daging, ikan dan hati, sumber nabati terdapat pada kacang kedelai, kacang hijau, kedelai, tempe, tahu, bayam, kangkung dan katuk. Pemenuhan zat besi dapat juga diperoleh melalui suplemen tablet besi (Ramayulis, dkk, 2016).

Purwitasari (2016) menyebutkan sumber zat besi (fe) yaitu produk hewani dan sayuran hijau dengan kebutuhan 15 mg/hari yang berfungsi untuk produksi dan juga fungsi sel darah merah. Sumber baik zat besi adalah makanan hewani seperti daging, ayam dan ikan, sumber zat besi lainnya seperti telur, sereal, kacang-kacangan sayuran hijau dan buah (Almatsier, 2017).

2.1.5 Pengukuran Kadar Hemoglobin

Metode yang paling sering digunakan dalam pengukuran kadar Hb, dengan metode *cyanmethemoglobin*. Metode *cyanmethemoglobin* Hb dioksidasi dan *kalium ferrosianida* menjadi *methemoglobin* yang kemudian bereaksi dengan ion sianida membentuk *sian-methemoglobin* yang berwarna merah. Intensitas warna di baca dengan fotometer kemudian di bandingkan dengan warna standar. Hasil yang didapat objektif karena membandingkan dengan alat elektronik (Supariasa, 2017). Alat yang digunakan dalam pengukuran kadar hemoglobin ini adalah Sahli. Selain itu kadar hemoglobin bisa juga diukur *dengan Hemoglobin Testing System Easy Touch* (GCHb).

2.2 Bayam Merah

2.2.1 Pengertian Bayam Merah



Gambar 1. Bayam Merah

Sayur-mayur merupakan makanan yang sangat menyehatkan bagi tubuh karena memiliki kandungan gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Kandungan gizinya meliputi mineral, lemak, vitamin, protein, karbohidrat dan kaya akan serat yang semua itu sangat dibutuhkan oleh tubuh. Sayur-sayuran berupa bagian dari tanaman seperti daun, tangkai daun, kuncup, bunga, batang, akar, ubi dan buah (Teo, 2009). Sayuran yang tinggi serat sangat dibutuhkan oleh tubuh, untuk membentuk jaringan, membantu memperlancar metabolisme tubuh, dan

membantu memperkuat berbagai fungsi organ. Akan tetapi, selain banyak memiliki banyak manfaat sayuran juga memiliki kandungan yang berbahaya bagi tubuh karena mengandung toksin atau racun. Salah satu sayuran yang banyak dikonsumsi yaitu bayam (Mansoor, 2015)

Bayam merah (*Amaranthus ricolor L*) merupakan salah satu jenis bayam yang banyak dikonsumsi manusia. Kandungan bayam merah meliputi vitamin, protein, karbohidrat, lemak, mineral, zat besi, magnesium, kalsium, kalium dan mangan (Prasetyono, 2017). Manfaat dari bayam merah yaitu untuk memperlancar sistem pencernaan, mengurangi resiko terkena kanker, mengurangi kolesterol dan antidiabetes (Dalimartha, 2016).

Bayam tidak boleh dikonsumsi dalam jangka waktu yang lama setelah dimasak. Sayur bayam tidak boleh dimakan apabila sudah dipanaskan berulang ulang karena akan menimbulkan efek berbahaya bagi tubuh. Bahaya sayur bayam tersebut terjadi karena oksidasi yang terjadi antara udara dan bayam. Ketika bayam banyak bereaksi dengan udara, maka zat besi tersebut akan berubah menjadi senyawa ferro, maka zat ferro ini bersifat racun (oksidan) bagi tubuh. Oleh karena itu, hal yang harus diperhatikan sebaiknya sayur bayam tidak dipanaskan ulang atau didiamkan dalam waktu lama karena zat-zat yang ada dalam bayam bisa berubah menjadi racun (Girsang, 2017). Selain itu bayam juga mengandung senyawa nitrat (NO_3^-) yang akan mengalami proses oksidasi yang akan berubah menjadi nitrit (NO_2^-) yang bersifat racun. Salah satu penyakit yang berbahaya yang disebabkan konsumsi bayam yang tidak benar adalah penyakit sianosis, yaitu ketidak mampuan hemoglobin untuk mengikat oksigen, sehingga seluruh jaringan tubuh akan merasa lemas karena kekurangan oksigen (Mansoor,

2016).

2.2.2 Klasifikasi

Klasifikasi bayam merah menurut Saparinto (2015) adalah sebagai berikut

1. Kingdom : Plantae
2. Subkingdom : Tracheobionta
3. Super Divisi : Spermatophyta
4. Divisi : Magnoliophyta
5. Kelas : Magnoliopsida
6. Sub Kelas : Hamamelidae
7. Ordo : Caryophyllales
8. Famili : Amaranthaceae
9. Genus : Amaranthus
10. Spesies : Amaranthus tricolor L.

2.2.3 Kandungan Zat Gizi

Bayam merupakan sayuran yang padat gizi dan sangat diperlukan untuk tubuh. Dalam 100 gram bayam merah, terdapat kalori, karbohidrat, protein, lemak, vitamin (A, B1, E, C, dan folat), dan mineral (kalsium, fosfor, dan zat besi). Kandungan besi dalam tanaman bayam relatif tinggi dibandingkan sayuran lain, yang sangat berguna bagi penderita anemia (Rizki, 2013). Bayam merah mengandung pigmen antosianin dengan total padatan terlarut 5,8 °Brix kadar antosianin 18,94 mg/ml (Saati, 2014). Daun bayam merah memiliki kandungan zat aktif, diantaranya flavonoid dan tanin. Di samping itu akar bayam merah juga mengandung alkaloid, karbohidrat, flavonoid, glikosida, tanin, senyawa fenolik, protein, saponin dan asam amino (Pradana, 2016).

Kandungan Gizi pada tanaman bayam merah dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2.1 Kandungan Zat Gizi per 100 g Bayam Merah

Zat Gizi	Satuan	Kandungan Zat Gizi Per 100 g
Kalori	Kilo kalori	51,0
Karbohidrat	G	5,4
Protein	G	4,6
Lemak	G	0,5
Vitamin A	S1	5.800,0
Vitamin B1	Mg	0,1
Vitamin E	Mg	1,7
Vitamin C	Mg	20
Folat	Mg	111,0
Kalsium (ca)	Mg	368
Fosfor	Mg	111,0
Zat Besi	Mg	2,2

2.2.4 Manfaat Rebusan Bayam Merah

Daun bayam biasanya dimanfaatkan sebagai sayuran yang dapat diolah menjadi berbagai jenis makanan, antara lain sayur bening, sayur lodeh, pecel, rempeyek bayam dan lalap (Supriati, 2017). Dibandingkan dengan bayam hijau, bayam merah kurang populer, namun, bayam merah mengandung banyak zat gizi yang bermanfaat untuk kesehatan (Astawan, 2016). Bayam merah dapat menurunkan risiko terserang kanker, mengurangi kolesterol, memperlancar sistem pencernaan, dan antidiabetes. Selain itu, bayam merah dapat mencegah penyakit kuning, alergi terhadap cat, osteoporosis, sakit karena sengatan lipan atau kena gigitan ulat bulu. Batang dan daun bayam merah dapat digunakan untuk menyembuhkan luka bakar, memelihara kesehatan kulit, dan mengobati kepala pusing. Akar bayam merah bermanfaat sebagai obat disentri. Infus darurat bayam merah 30 persen per oral dapat meningkatkan kadar besi serum, hemoglobin dan hematokrit pada penderita anemia (Astawan, 2016).

2.2.5 Manfaat Rebusan Bayam Merah Terhadap Kadar Hemoglobin

Menurut Herani (2015) kandungan zat besi dalam bayam merah yang sangat tinggi bermanfaat dalam absorpsi penyaringan darah dalam tubuh, sehingga bermanfaat bagi penurunan tekanan darah serta pencegahan penyakit anemia. Kandungan antosianin yang terdapat pada bayam merah berperan sebagai antioksidan yang bermanfaat menjaga stabilitas tubuh dan mempunyai kandungan senyawa Fe atau zat besi untuk mengobati anemia yang disebabkan karena defisiensi zat besi. Menurut Endah (2015) menunjukkan bahwa mengkonsumsi rebusan bayam merah dapat mengatasianemia pada ibu hamil. Bayam merah banyak mengandung protein, lemak, karbohidrat, kalium, kalsium, mangan, fosfor, zat besi, amarantin, rutin, purin, niasin dan vitamin (A,B1,B2,C), karotin, klorofil dan saponin (Faralia, 2016). Menurut Dalimartha, Adrian (2015) dari hasil pemeriksaan kadar hemoglobin sesudah perlakuan 1 minggu dan 2 minggu terbukti bahwa konsumsi jus bayam merah berpengaruh terhadap peningkatan kadar hemoglobin. Observasi peningkatan kadar hemoglobin yang dilakukan terhadap ibu hamil yang diberi jus bayam merah mendapatkan hasil bahwa dalam 2 minggu penelitian kadar hemoglobin ibu hamil tersebut meningkat rata-rata 0,93 gram. Menurut Setiyani (2015) diperoleh hasil bahwa bayam merah berguna untuk mengobati penyakit kurang darah. Selain itu ada manfaat lain yaitu meningkatkan kerja organ ginjal, membersihkan darah setelah persalinan, desentri dan memperkuat akar rambut.

2.3 Kehamilan

2.3.1 Pengertian Kehamilan

Masa kehamilan adalah sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Lamanya hamil normal 40 minggu atau 9 bulan 7 hari dihitung dari hari pertama haid terakhir. (Prawirohardjo, 2018). Kehamilan adalah masa dimana terdapat janin di dalam rahim seorang perempuan. Masa kehamilan didahului oleh terjadinya pembuahan yaitu bertemunya sel sperma laki-laki dengan sel telur. setelah pembuahan, terbentuk kehidupan baru berupa janin dan tumbuh di dalam rahim ibu yang merupakan tempat berlindung yang aman dan nyaman bagi janin. (Ratna, 2017)

Periode antepartum adalah periode kehamilan yang dihitung sejak hari pertama haid terakhir (HPHT) hingga dimulainya persalinan sejati, yang menandai awal periode antepartum. Sebaliknya periode prenatal adalah kurun waktu terhitung sejak hari pertama haid terakhir hingga kelahiran bayi yang menandai awal periode pascanatal. (Varney, 2017) secara umum pengertian kehamilan adalah dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin. Dimana periode kehamilan dihitung dari hari pertama haid terakhir (HPHT). Lamanya kehamilan normal yaitu 40 minggu atau 9 bulan 7 hari. Ditinjau dari tuanya kehamilan, kehamilan dibagi menjadi 3 bagian yaitu:

- a. Kehamilan triwulan pertama (antara 0 sampai 13 minggu).
- b. Kehamilan triwulan kedua (antara 13 sampai 27 minggu).
- c. Kehamilan triwulan ketiga terakhir (antara 27-40 minggu).

2.3.2 Perubahan fisiologis selama kehamilan trimester III

a. Uterus

Pada kehamilan trimester 3 atau kehamilan tua segmen bawah rahim menjadi lebih lebar dan tipis, tampak batas nyata antara bagian atas yang lebih tebal dan segmen bawah yang lebih tipis. Batas itu dikenal dengan lingkaran retraksi fisiologis dinding uterus. (Kusmiyati, 2017 hal 67)

Tabel 2.1 Perkiraan Tinggi Fundus Terhadap Usia Gestasi

Minggu gestasi	Perkiraan tinggi fundus
12 minggu	Setinggi simfisis pubis
16 minggu	Pertengahan antara simfisis pubis umbilikus
20 minggu	1-2 jari di bawah umbilikus
24 minggu	1-2 jari diatas umbilikus
28-30 minggu	1/3 antara umbilikus dan px
32 minggu	3-4 jari di bawah px
36-38 minggu	1 jari di bawah px
40 minggu	2-3 jari di bawah px dan janin sudah masuk ke PAP

Sumber : Varney, 2017 hal 1055

b. Serviks

Perubahan-perubahan normal akibat kehamilan menyebabkan perluasan, eversi, kelenjar endoservikskolumnar. Pada trimester tiga kehamilan aktivitas uterus selama kehamilan menyebabkan serviks mengalami pematangan secara bertahap dan kanal mengalami dilatasi. (Cunningham, 2017 hal 114)

c. Vagina dan perineum

Dinding vagina mengalami perubahan sebagai persiapan untuk meregang saat persalinan. Perubahan ini mencakup peningkatan bermakna ketebalan mukosa, melonggarnya jaringan ikat, dan hipertofisel otot polos (Cunningham

2017).

d. Sistem Traktus Uranius

Pada akhir kehamilan kepala janin mulai turun ke pintu atas panggul menyebabkan sering kencing. Pada kehamilan lanjut pelvis ginjal kanan dan ureter lebih berdilatasi dari pada pelvis kiri akibat pergeseran uterus. Perubahan ini membuat pelvis dan ureter mampu menampung urine dalam volume yang lebih besar dan juga meperlambat laju aliran urine. (Kusmiyati 2017)

e. Sistem Respirasi

Pada umur kehamilan > dari 32 minggu diafragma kurang luas untuk bergerak dikarenakan usus-usus tertekan uterus yang membesar ke arah diafragma sehingga mengakibatkan wanita hamil mengalami kesulitan bernafas. (Kusmiyati, 2017

f. Kenaikan berat Badan

Perubahan sistemik yang paling mendasar pada kehamilan normal adalah retensi cairan. Kondisi ini menyebabkan peningkatan 8-10 kg dari total peningkatan rata-rata berat badan 11-13 kg pada wanita hamil. (Holmes, 2017).

g. Sirkulasi Darah

Aliran darah meningkat dengan cepat bersamaan dengan pembesaran uterus. Pada kehamilan cukup bulan yang normal kecepatan rata-rata aliran darah uterus yaitu 500 ml/menit dan konsumsi rata-rata oksigen uterus gravida yaitu 25 ml/menit. Tekanan arteri maternal, kontraksi uterus, dan posisi maternal mempengaruhi aliran darah. Estrogen juga berperan dalam mengatur aliran

darah ke uterus. (Kusmiyati, 2018)

2.3.3 Adaptasi Psikologis dalam masa kehamilan Trimester III

Trimester 3 sering disebut periode penantian. Wanita menanti kehadiran bayinya sebagai bagian dari dirinya, dia menjadi tidak sabar untuk segera melihat bayinya. Ada perasaan tidak menyenangkan ketika bayinya tidak lahir tepat pada waktunya, fakta yang menempatkan wanita tersebut gelisah hanya bisa melihat dan menunggu tandadan gejalanya. (Kusmiati,2017)

2.3.4 Tanda dan gejala kehamilan

Tanda tidak pasti kehamilan

1. Amenorhea (tidak dapat haid)

Gejala ini sangat penting karena umumnya wanita hamil tidak dapat haid lagi sehingga tanggal hari pertama haid terakhir, umur kehamilan dan taksiran

tanggal persalinan dapat diketahui menggunakan rumus Neagle.

2. Mual dan muntah

Bisa terjadi pada bulan-bulan pertama kehamilan hingga akhir trimester pertama. Sering terjadi pada pagi hari disebut “morning sickness”.

3. Anoreksia (tidak ada selera makan)

Hanya berlangsung pada trimester pertama kehamilan, tetapi setelah itu nafsu makan timbul lagi.

4. Mamae menjadi tegang dan membesar

Keadaan ini disebabkan pengaruh hormon estrogen dan progesterone yang merangsang duktus dan alveoli payudara.

5. Miksing sering (sering buang air kecil)

Disebabkan karena kandung kemih tertekan oleh uterus yang mulai membesar. Gejala ini akan hilang pada trimester kedua kehamilan, gejala ini kembali karena kandung kemih ditekan oleh kepala janin.

6. Konstipasi atau obstipasi

Ini terjadi karena tonus otot uterus menurun yang disebabkan oleh pengaruh hormon steroid yang dapat menyebabkan kesulitan untuk buang air besar.

2.3.5 Tanda kemungkinan kehamilan

1. Perut membesar

Setelah kehamilan 16 minggu, rahim dapat diraba dari luar dan mulai pembesaran perut.

2. Tanda Hegar

Konsistensi rahim dalam kehamilan berubah menjadi lunak, terutama daerah ismus. Pada minggu-minggu pertama ismus uteri mengalami hipertrofi seperti korpus uteri. Hipertrofi ismus pada trimester pertama mengakibatkan ismus menjadi panjang dan lebih lunak.

3. Tanda Chadwick

Perubahan warna mejadi kebiruan atau keunguan pada *vulva*, *vagina*, dan *serviks*. Perubahan warna ini disebabkan oleh pengaruh hormon *estrogen*.

4. Tanda Piscaseck

Uterus mengalami pembesaran, kadang-kadang pembesaran tidak rata tetapi di daerah telur bernidasi lebih cepat tumbuhnya. Hal ini menyebabkan uterus membesar ke salah satu jurusan hingga menonjol jelas ke jurusan pembesaran.

5. Tanda Broxton-Hicks

Bila uterus dirangsang mudah berkontraksi.

6. Teraba ballottement

Merupakan fenomena bandul atau pantulan balik. Ini adalah tanda adanya janin di dalam uterus.

7. Reaksi kehamilan positif

Dengan tes ini dapat membantu menentukan diagnosa kehamilan sedini mungkin yaitu dengan menggunakan urin.

2.3.6 Tanda pasti kehamilan

1. Gerakan janin yang dapat dilihat, dirasa atau diraba bagian- bagian janin.

Gerakan janin dapat dirasakan pada usia kehamilan sekitar 20 minggu.

2. Terdengar denyut jantung janin

Dapat didengar usia 12 minggu dengan menggunakan alat fetal misalnya dopler. Dengan stetoskop laenec dapat didengar pada usia kehamlan 18-20 minggu.

3. Bagian-bagian janin

Yaitu bagian besar janin (kepala dan bokong) serta bagian kecil janin (lengan dan kaki) dapat diraba dengan jelas pada usia kehamilan lebih tua. Pada pemeriksaan USG terlihat adanya kantong kehamilan, ada gambaran *embrio*.

4. Pada pemeriksaan rontgen terlihat adanya tulang-tulang janin. (Hanni, 2018)

2.3.7 Kebutuhan dasar ibu hamil

1. Oksigen

Kebutuhan oksigen ibu berpengaruh terhadap kebutuhan bayi yang

dikandung. Untuk mencegah terjadinya kekurangan oksigen ibu hamil perlu latihan nafas melalui senam hamil dan tidur dengan bantal yang lebih tinggi.

2. Kebutuhan nutrisi

Bahan pangan yang dikonsumsi ibu hamil harus mengandung gizi yang terdiri dari karbohidrat, protein, vitamin, mineral lemak, dan air. Makanan yang mengandung protein (nabati dan hewani), Susu dan olahannya, Roti dan biji-bijian, Buah dan sayur yang kaya akan vitamin c, Nasi atau gandum atau umbi-umbian, Buah dan sayur lain. Terutama sayuran yang mengandung zat besi seperti bayam merah untuk meningkatkan kadar hemoglobin selama kehamilan.

3. Personal hygiene

Kebersihan harus dijaga selama hamil. Mandi dianjurkan sedikitnya dua kali sehari karena ibu hamil cenderung mengeluarkan banyak keringat.

4. Kebutuhan fisik ibu hamil

Kebutuhan fisik ibu hamil terdiri dari pakaian hamil dan hubungan seksual. Dianjurkan pakaian yang longgar dan terbuat dari katun sehingga mempunyai kemampuan menyerap. Hubungan seksual sepenuhnya aman selama dua bulan terakhir kehamilan, hubungan seksual disarankan dihentikan bila Terdapat tanda infeksi dengan pengeluaran cairan disertai rasa nyeri atau panas.

5. Istirahat dan tidur

Pada trimester III terjadi insomia, gangguan pola tidur yang menurunkan angka kematian bayi karena infeksi tetanus, vaksinasi toksoid tetanus dilakukan dua kali selama hamil.

6. Mobilisasi

Adaptasi maternal yang membuat wanita terpapar pada nyeri punggung dan kemungkinan cedera, sendi panggul melunak dan meregangi tekanan terutama pada otot abdomen. Wanita dapat merasakan gerakan postur tubuh yang nyaman, untuk mendapatkan postur tubuh yang baik, aktivitas yang tertera kotak pendekatan pengajaran dapat digunakan.

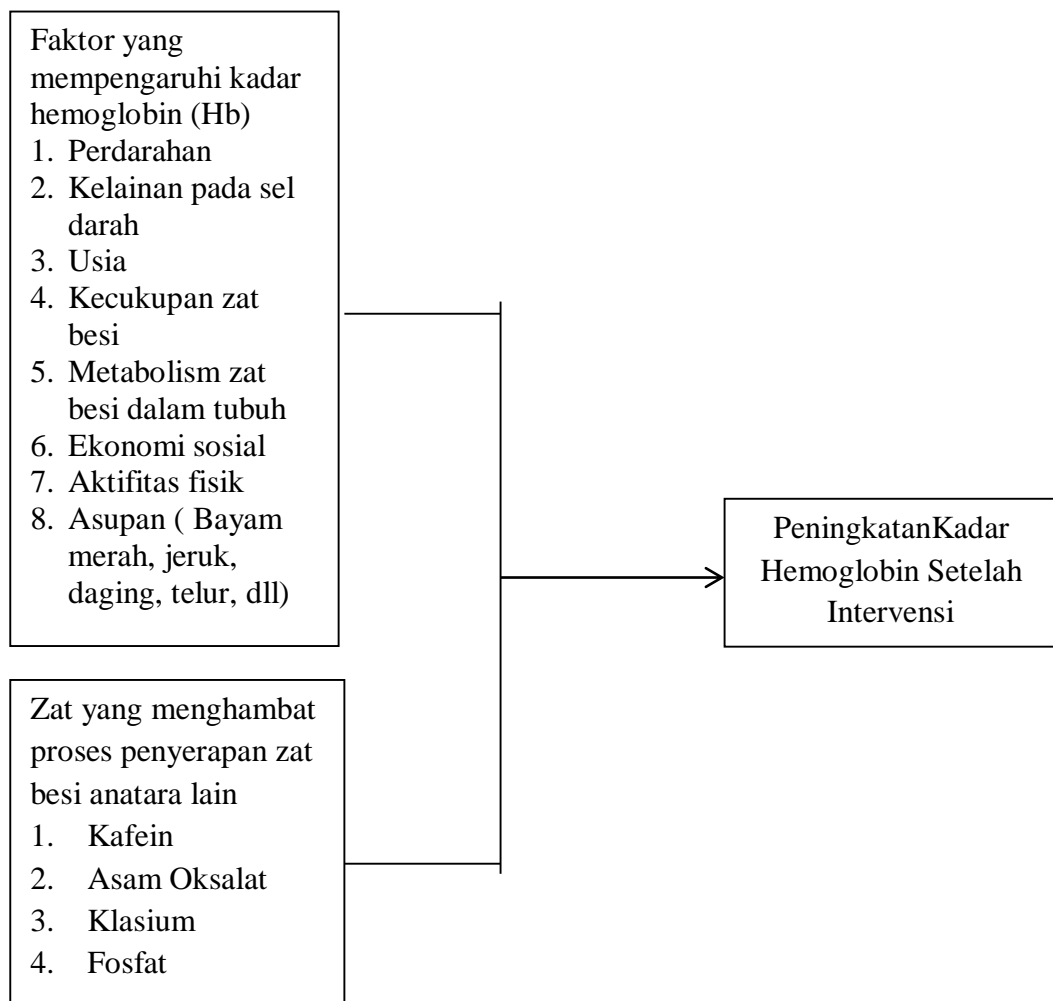
7. Senam hamil

Senam hamil bertujuan untuk mempersiapkan dan melatih otot-otot sehingga dapat dimanfaatkan untuk berfungsi secara optimal dalam persalinan normal.

8. Imunisasi

2.4 Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah suatu uraian atau visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep yang lainnya, atau antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya yang ingin diteliti.



Gambar 1. Kerangka Konsep

2.5 Hipotesis Penelitian

1. Ha : Ada pengaruh rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di kelurahan Losung Di Padangsidempuan tahun 2020
2. Ho : Tidak ada pengaruh rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di kelurahan Losung Di Padangsidempuan tahun 2020.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini berjenis kuantitatif dengan desain quasi eksperimen yang rancangannya menggunakan *the one group pretest-posttest design*, karena penelitian ini bertujuan untuk membandingkan hasil pretest kelompok intervensi dan posttest kelompok intervensi (Arikunto, 2013).

Rancangan tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Group	Pretest	Perlakuan	Posttest
Intervensi	O ₁	X	O ₂

Keterangan :

X : Intervensi (Rebusan Bayam Merah)

O₁ : Pretest kelompok intervensi

O₂ : Posttest kelompok intervensi

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Kelurahan Losung Padangsidimpuan Selatan. Adapun alasan peneliti memilih tempat penelitian di Kelurahan Losung Padangsidimpuan selatan karena sebagian ibu hamil mengeluh sering mengalami pusing, lemas, dan setelah dilakukan pemeriksaan Hb < 11 gram/dL, dan mereka tidak mengetahui bahwa rebusan bayam merah bisa meningkatkan kadar hemoglobin.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan dari bulan Maret 2020 - Agustus 2020

3.3 Populasi Dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang ada di kelurahan Losung Padangsidimpuan Tahun 2020 yang berjumlah 20 orang.

3.3.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini sebagian ibu hamil trimester II yang mengalami anemia yang bertempat tinggal di kelurahan Losung Padangsidimpuan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Exhaustic Sampling* (*total sampling*) yaitu sebanyak 20 orang.

3.4 Etika Penelitian

Setelah memperoleh persetujuan dari pihak Universitas dan permintaan izin Kepada ketua Universitas Aufa Royhan Padangsidimpuan, kemudian peneliti melakukan penelitian dengan menekankan pada masalah etik yang meliputi:

1. Permohonan menjadi responden

Sebelum dilakukan pengambilan data pada responden, peneliti mengajukan lembar permohonan kepada calon responden yang memenuhi kriteria inklusi untuk menjadi responden. Dengan memberikan penjelasan tentang tujuan dan manfaat penelitian ini.

2. Informed Consent

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan.

3. Confidentiality (kerahasiaan)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya (Hidayat, 2015).

3.5 Prosedur Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yaitu proses kegiatan penelitian dilakukan setelah proposal diterima.

1. Tahap Persiapan

- a. Peneliti meminta surat izin penelitian kepala Universitas Afa Royhan Padangsidimpuan
- b. Peneliti melakukan survey awal untuk mengetahui jumlah responden yang akan diteliti
- c. Peneliti meminta izin untuk melakukan penelitian di Kelurahan Losung Padangsidimpuan Selatan dengan membawa surat izin dari Universitas Afa Royhan Kota Padangsidimpuan.
- d. Melakukan koordinasi dengan kepala lurah dan bidan desa setempat
- e. Menentukan sampel penelitian sesuai kriteria inklusi
- f. Peneliti menjelaskan mekanisme penelitian yang akan dilakukan kepada responden penelitian
- g. Kemudian responden peneliti mengisi lembar *Informed consent* apabila setuju dijadikan sampel.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Pengumpulan data primer dengan menulis identitas responden penelitian

- b. Sebelum melakukan intervensi peneliti mengambil data awal (pretest) terhadap responden dengan cara melakukan pengukuran kadar hemoglobin.
 - c. Tahap intervensi peneliti memberikan rebusan bayam merah pada responden, di berikan sehari 2 kali pagi dan sore, sebanyak 1 gelas (100 cc) sekali minum selama 7 hari, bayam merah yang digunakan sebanyak 10-15 lembar sekali merebus.
 - d. Pada hari ke 8 dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin (Posttest)
 - e. Selanjutnya hasil Hb pre-test dan post-test dicatat pada checklist responden
3. Tahap Akhir
 - a. Pengolahan data menggunakan SPSS
 - b. Pembahasan hasil penelitians

3.6 Defenisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 3.2. Defenisi Operasional

N	Variabel	Defenisi Operasional	Cara ukur	Hasil ukur	Skala
1	Rebusan Bayam Merah	Jenis sayur yang bisa meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil	Lembar Observasi dari kegiatan Mengkonsumsi rebusan bayam merah yang sesuai dengan SOP		
2	Kadar Hemoglobin	Hb ibu hamil diukur dengan <i>sahli</i>	Hd ibu hamil diukur dengan Alat <i>Sahli</i> sebelum dan sesudah mengkonsumsi rebusan bayam merah	1. Anemia ≤ 11 gr/dL 2. Tidak Anemia > 11 gr /dL	Ordinal

3.7 Pengolahan dan Analisa Data

3.7.1 Pengolahan Data

Langkah-langkah pengolahan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) *Editing* (memeriksa data)

Editing adalah kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian kuesioner tersebut. Dilakukan memeriksa kelengkapan, kejelasan, relevansi, konsistensi masing - masing jawaban dari kuesioner.

2) *Coding* (pemberian kode)

Pemberian kode pada variabel – variabel yang diteliti.

3) *Entering*

Proses memasukkan data kedalam komputer untuk selanjutnya dilakukan analisa data dengan komputerisasi.

4) *Cleaning* (Pembersihan Data)

Penelitian menghilangkan data-data yang tidak diperlukan dan mengecek kembali data-data yang sudah di *entering*. Apakah ada kesalahan atau tidak (Notoatmodjo, 2010).

5) *Processing*

Setelah lembar kuesioner terisi penuh, serta sudah melewati pengkodean, maka langkah selanjutnya adalah memproses data agar yang sudah di entri dapat di analisis. Pemrosesan dilakukan dengan cara mengentri data dari kuesioner ke paket program computer yaitu SPSS 19.

3.7.2 Analisa Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmojo, 2015). Terdapat dua variabel dependen dalam penelitian ini yaitu Rebusan bayam, merah dan penurunan kadar haemoglobin ibu hamil. Penurunan Hemoglobin ibu hamil sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pada ibu hamil di kelurahan Losung Padangsidimpuan. Dalam penelitian ini, peneliti mendeskripsikan data ordinal menggunakan nilai mean, mean, simpangan baku, nilai minimal dan maksimal.

2. Analisis Bivariat

Analisis Bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berpengaruh atau berkorelasi (Notoatmojo, 2012). Peneliti melakukan analisis bivariat yaitu menggunakan *uji independent T test* untuk mengetahui pengaruh sebelum dan sesudah mengkonsumsi rebusan bayam merah dengan menggunakan derajat kemaknaan 95% atau dapat pula dengan perbandingan *p-value* dimana nilai $\alpha = 0.05$.

BAB 4

HASIL PENELITIAN

4.1 Letak Geografis dan Demografis Tempat Penelitian

Kelurahan losung merupakan salah satu kelurahan yang terdapat di kecamatan padangsidimpuan selatan kota Padangsidimpuan propinsi Sumatra Utara dengan luas wilayah 9,5 Ha.

Batas-Batas Wilayah:

Sebelah Utara : Kelurahan Wek V

Sebelah Selatan : Desa Aek na Jadi

Sebelah Barat : Kelurahan Sitamiang

Sebelah Timur :Kelurahan Batunadua

4.2 Analisa Univariat

Tabel 4.2.1 Gambaran Karekteristik Responden Berdasarkan Umur, Pendidikan, Pekerjaan di Kelurahan Losung Tahun 2020

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
Umur		
17-25 Tahun	3	15,0 %
26-35 Tahun	14	70,0 %
36-45 Tahun	10	15.0 %
Pendidikan		
SD	1	5,0%
SLTP	5	25,0 %
SLTA	10	50,0%
Diploma	3	15,0%
Sarjana	1	5,0 %
Pekerjaan		
IRT	11	55,0 %
Wiraswasta	4	20,0 %
PNS	5	25,0 %

Berdasarkan Hasil Tabel 4.1 Ditinjau dari Umur ibu mayoritas berumur 26-35 tahun sebanyak 14 orang (70, 0 %) dan minoritas usia 17-25 tahun

sebanyak 3 orang (15,0 %). Pendidikan responden mayoritas SLTA Sebanyak 10 orang (50,1 %), dan minoritas SD yaitu sebanyak 1 orang (5,0 %). Pekerjaan mayoritas IRT sebanyak 11 orang (55,0%) dan minoritas Wiraswasta sebanyak 4 orang (20,0 %).

Tabel 4.2.2 Distribusi Rata-Rata Hb Ibu Hamil Sebelum Dan Sesudah Diberikan Rebusan Bayam Merah Di Kelurahan Losung Tahun 2020

Hb	N	Mean	Median	SD	Min	Max	95 % CI
Kelompok							
Pre Intervensi	20	9,85	10,00	0,489	9	11	9,62-10,08
Post Intervensi	20	11,40	11,00	0,598	10	12	11,12-11,68

Berdasarkan hasil tabel 4.2 di atas, dapat disimpulkan bahwa pada kelompok pre intervensi/eksperimen sebelum diberikan rebusan bayam merah adalah 9,85 gr/dL, dengan standart deviasi 0,489 nilai minimal 9 gr/dL dan maksimal 11 gr/ dL, dengan tingkat kepercayaan 95 % rata-rata Hb ibu hamil sebelum diberikan rebusan bayam merah yakni antara 9,62- 10,08 gr/dL, sedangkan kelompok post intervensi/eksperimen sebelum diberikan rebusan bayam merah adalah 11,40 gr/dL, dengan standart deviasi 0,598 nilai minimal 10 gr/dL dan maksimal 12 gr/ dL, dengan tingkat kepercayaan 95 % rata-rata Hb ibu hamil sesudah diberikan rebusan bayam merah yakni antara 11,12- 11,68 gr/dL.

4.3 Analisa Bivariat

Analisa bivariat akan menguraikan ada tidaknya perbedaan rata-rata Hb ibu hamil setelah diberikan rebusan bayam merah pada kelompok eksperimen.

Analisa bivariat dilakukan untuk membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan. Uji bivariat yang digunakan adalah uji *paired T test*.

Sebelum dilakukan Analisa bivariat terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dengan uji *Shapiro Wilk* pada Hb ibu hamil sebelum dan sesudah diberikan rebusan bayam merah yang bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian normal atau tidak. Apabila $P > 0,05$ maka data tersebut normal, dan apabila $P < 0,05$ data tidak normal, berikut adalah tabel uji normalitas setiap variabel.

4.4 Uji Normalitas Data

Tabel 4.3.1 Uji Normalitas Data

Variabel	Kelompok	N	Sig
Hb Ibu Hamil	Pre Eksperimen	20	0.067
	Post Eksperimen	20	0.207

*distribusi normal ($> 0,05$).

Hasil analisis data dengan uji *Shapiro Wilk* terhadap rata-rata Hb ibu hamil diperoleh nilai $P = 0,067$ ($P > 0,05$) dan $P = 0,207$ ($P > 0,05$) yang artinya rata-rata berat badan pada penelitian ini berdistribusi normal.

4.5 Uji Paired T. test

Tabel 4.4 Selisih Rata-Rata Hb Ibu Hamil Sebelum dan sesudah Intervensi

Hb Ibu Hamil	Mean	Selisih Mean	SD	T	df	P
Pre	9,85	1,55	0,759	9,131	20	0,000
Post	11,40					

Berdasarkan Hasil analisis dengan uji paired t-test menunjukkan Hb pada sebelum dan sesudah intervensi diperoleh $t(df) = 9,131 (20)$, Perbedaan Mean = 1,55, SD = 0,759 dan nilai $P = 0,000$. Nilai $p < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada perbedaan yang

signifikan antara Hb ibu hamil sebelum dan sesudah diberikan rebusan bayam merah.

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1 Gambaran Karakteristik Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil trimester II yang diberi rebusan bayam merah mendapatkan hasil kelompok umur menurut WHO mayoritas ibu hamil Trimester II berusia antara 26-35 tahun yaitu sebanyak 70,0 %, karena usia produktif wanita untuk hamil dan melahirkan yang memiliki resiko paling rendah untuk ibu dan bayi adalah usia 26-35 tahun (Saifuddin, 2017).

Umur adalah lamanya seseorang hidup di hitung mulai awal keberadaannya sampai ia tiada (meninggal). Umur berkaitan dengan anemia karena apabila seorang wanita hamil yang umurnya <20 tahun secara biologis belum optimal, emosinya cenderung labil, mentalnya belum matang sehingga mudah mengalami keguncangan yang mengakibatkan kurangnya perhatian terhadap pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi selama kehamilannya (Herman, 2018)

Wanita yang hamil di usia kurang dari 20 tahun beresiko terhadap anemia karena pada usia ini sering terjadi kekurangan gizi. Hal ini muncul biasanya karena usia remaja menginginkan tubuh yang ideal sehingga mendorong untuk melakukan diet yang ketat tanpa memperhatikan keseimbangan gizi sehingga pada saat memasuki kehamilan dengan status gizi kurang dan kehamilan di umur 35 tahun dapat menyebabkan anemia karena terkait dengan kemunduran dan penurunan daya tahan tubuh serta berbagai penyakit yang menimpa di usia ini (Tarwoto, 2018)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Hadriani (2018) dimana Dari 396 responden menunjukkan distribusi responden berdasarkan umur responden yang usia 35 tahun sebanyak 57 orang (82,6%) dan jumlah resiko dibawah umur 20 tahun sebanyak 12 (17,9%).

Berdasarkan pendidikan responden mayoritas adalah SLTA yaitu sebanyak 10 responden (50,0%). Sebanyak 25% responden yang berpendidikan SLTA mengalami kenaikan kadar Hb setelah mengkonsumsi jus bayam merah karena responden taat pada nasehat peneliti.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (Notoadmodjo, 2008). Pendidikan adalah suatu proses belajar yang berarti di dalam pendidikan itu terjadi proses pertumbuhan, perkembangan atau perubahan ke arah yang lebih dewasa, lebih baik dan lebih matang pada diri individu, kelompok atau masyarakat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Yuli Rahmawati (2018) yang menunjukkan pendidikan responden mayoritas SLTA yaitu 46,3%, mengalami kejadian anemia pada kehamilannya. Hasil penelitian tersebut juga sama dengan hasil penelitian Agustia Sandra (2017) yang menyatakan jumlah ibu hamil yang mengalami anemia mayoritas pada pendidikan rendah yaitu 74,4%. Menurut peneliti, tingginya kejadian anemia pada ibu hamil disebabkan oleh kurangnya pemahaman ibu hamil tentang dampak dari kekurangan haemoglobin.

Berdasarkan pekerjaan responden mayoritas sebagai ibu rumah tangga, yaitu sebanyak 11 responden (55,0%). Pekerjaan ibu merupakan faktor yang secara tidak langsung berhubungan dengan angka kematian ibu. Berbagai akses informasi yang lebih baik termasuk informasi kesehatan dapat diperoleh oleh ibu hamil yang bekerja di sektor formal. Lingkungan dapat mempengaruhi seseorang untuk memperoleh pengalaman dan pengetahuan, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Pekerjaan dapat meningkatkan penghasilan ibu hamil dan status kesehatan reproduksi karena meningkatkan kesadaran dan memberikan pengetahuan-pengetahuan baru, perilaku dan kesempatan melalui interaksi dengan orang lain dan masyarakat (Oktaviani, 2018).

Penelitian lain yang mendukung penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Tomar (2017). Dalam penelitian ini mayoritas ibu hamil bekerja sebagai ibu rumah tangga yaitu sebesar 86.4%.

5.2 Distribusi Rata-rata Kadar Hemoglobin Ibu hamil Sebelum dan Sesudah Diberikan Rebusan Bayam Merah Di Kelurahan Losung Kecamatan Padangsindimpun Selatan

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata Hemoglobin sebelum diberikan intervensi adalah 9,85 gr/dL, dengan kadar Hb terendah adalah 9 gr/dL , dan kadar Hb tertinggi adalah 11 gr/dL sedangkan Hb sesudah intervensi adalah 11,40 gr/dL, dengan kadar Hb terendah adalah 10 gr/d/L , dan kadar Hb tertinggi adalah 12 gr/ dL .

Beberapa faktor yang dapat menyebabkan Hb rendah terutama yang sering terjadi pada ibu hamil salah satunya adalah kekurangan zat besi, kekurangan zat besi menjadi factor utama Hb rendah karena zat besi merupakan unsur utama

pembentukan sel darah merah, oleh karena itu jika zat besi dalam tubuh sedikit maka kadar haemoglobin pun rendah. Sangat penting untuk menyediakan banyak makanan yang banyak mengandung zat besi dalam menu harian agar terhindar dari Hb rendah atau anemia (Dalimartha, 2017).

Faktor lain yang menyebabkan Hb rendah pada ibu hamil adalah faktor jumlah anak atau ibu yang melahirkan lebih dari satu orang. Dimana jarak kehamilan yang dekat ini berpengaruh terhadap kadar Hb. Seorang ibu yang sering hamil biasanya memiliki resiko mengalami Hb rendah, dan pada kehamilan berikutnya apabila tidak memperhatikan kebutuhan nutrisi (Dalimartha, 2017).

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan Nuraysih (2017), dimana rata-rata Hb sebelum diberikan jus bayam merah yaitu dibawah normal, hanya saja dimana kadar Hb sebelum diberikan lebih rendah yaitu 7,6833 gr/dL .

5.3 Perbedaan Hemoglobin Ibu hamil Sebelum Dan Sesudah Mengonsumsi Rebusan Bayam Merah Di Kelurahan Losung Kecamatan Padangsidempuan

Hasil uji statistik rata-rata dengan menggunakan uji paired sample t test diperoleh nilai $P < 0,000$ ($P < 0,05$), jadi dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan antara kadar Hb sebelum dan sesudah diberikan intervensi .

Kebutuhan Fe (zat besi) pada masa wanita hamil yaitu rata-rata mendekati 800 mg. Kebutuhan ini terdiri dari 300mg diperlukan untuk janin, dan plasenta serta 500 mg lagi digunakan untuk meningkatkan massa hemoglobin maternal. Kurang lebih 200 mg lebih untuk dieksresikan lewat usus, urin, dan kulit. Makanan ibu hamil setiap 100 kalori akan menghasilkan sekitar 8-10mg zat besi. Perhitungan makan 3 kali dengan 25000 kalori akan menghasilkan sekitar 20-

25mg zat besi setiap hari. Selama kehamilan dengan perhitungan 288 hari, ibu hamil akan menghasilkan sebanyak 100 mg sehingga kebutuhan zat besi masih kurang untuk wanita hamil (Nuraini, 2018)

Naibaho (2018) menambahkan, kebutuhan ibu hamil akan Fe meningkat (untuk pembentukan plasenta dan sel darah merah) sebesar 200-300%. Perkiraan besaran zat besi yang perlu ditimbun selama hamil ialah 1040mg. Dari jumlah ini, 200mg Fe tertahan oleh tubuh ketika melahirkan dan 840mg sisanya hilang. Sebanyak 300mg Fe ditransfer ke janin, dengan 50-75mg untuk pembentukan plasenta, 450 mg untuk menambah jumlah darah merah, dan 200mg lenyap ketika melahirkan

Salah satu makanan untuk meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah adalah rebusan bayam. Bayam merupakan salah satu tanaman alternative dalam pemenuhan kebutuhan zat besi pada remaja yang mengalami anemia. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Widhi Astuti tahun 2018 menunjukkan bahwa mengkonsumsi Rebusan Bayam Merah dapat mengatasi anemia pada ibu hamil. Bayam merah banyak mengandung protein, lemak, karbohidrat, kalium, kalsium, mangan, fosfor, zat besi, amarantin, rutin, purin, niasin dan vitamin (A,B1,B2,C), karotin, klorofil dan saponin (Faralia, 2017). Zat besi merupakan mineral yang diperlukan untuk mengangkut oksigen keseluruh tubuh (Aprilia, 2018).

Sejalan dengan teori yang diungkapkan oleh Dalimartha (2013) dikatakan Untuk pencegahan atau mengatasi anemia (turunnya kadar Hb) dapat dilakukan dengan mengkonsumsi makanan atau sayuran yang mengandung zat besi, seperti bayam merah. Bayam merah merupakan tumbuhan tingkat tinggi yang tumbuh

di daratan rendah sampai pegunungan, selain itu bayam merah memiliki kandungan zat yang banyak didalamnya. Dalam setiap 100gram bayam merah terdapat energi sebanyak 41,2Kkal, protein sebanyak 2,2gram, lemak sebanyak 0,8gram, kalsium sebanyak 520mg, karbohidrat sebanyak 6,3gram, serat sebanyak 2,2 gram, vitamin C sebanyak 62 mg, serta zat besi sebanyak 7mg. Untuk itu mengkonsumsi bayam jenis ini sangat cocok untuk kehidupan sehari-hari dan mencegah anemia (Dalimartha, 2013).

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Maljeti Martina (2017) ada pengaruh konsumsi kapsul bayam terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil *The Effect Of Spinach Capsules (Amaranthus Tricolor L) To Increase The Level Of Hemoglobin (Hb) In Pregnant Women In Mahia Village, Central Tobelo Sub-District, North Halmahera Regency*, dengan hasil penelitian nilai $p\text{-value } 0.00 < 0.05$.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Astuti (2018) ada pengaruh konsumsi jus bayam merah terhadap peningkatan kadar hb pada ibu hamil di Kecamatan Tawangmangu. Hasil penelitian angka rata-rata kadar Hb sebelum perlakuan yaitu 11,210 gr%, 1 minggu sesudah perlakuan yaitu 11,850 gr%, dan 2 minggu sesudah perlakuan yaitu 12,140 gr%. Peningkatan kadar Hb ibu hamil yang diberi jus bayam merah sehari sekali selama 2 minggu berturut-turut yaitu rata-rata 0,93 gr%. Hasil uji analisis dengan Paired Sample T-Test diperoleh nilai kemaknaan (p) sebesar 0,000. Nilai kemaknaan $p < 0,05$.

Hal ini sesuai dengan teori bahwa, Zat besi adalah unsur yang sangat penting untuk membentuk sel darah merah atau hemoglobin (Andriani dan

widjatmadi, 2012). Besi merupakan mineral mikro yang paling banyak terdapat di dalam tubuh manusia dan hewan, yaitu sebanyak 3-5 gram didalam tubuh manusia dewasa. Besi mempunyai beberapa fungsi esensial didalam tubuh sebagai alat angkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh, sebagai alat angkut elektron didalam sel, dan sebagai bagian terpadu berbagai reaksi enzim didalam jaringan tubuh (Almatzier, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa secara keseluruhan responden mengalami peningkatan kadar Hb yang terendah mengalami peningkatan sebanyak 0,46 poin dan tertinggi sebanyak 1,55 poin. Ketidakteraturan hasil ini dimungkinkan adanya faktor-faktor lain yang mempengaruhi kondisi ibu seperti faktor usia, umlah anak yang dilahirkan dan pengetahuan tentang asupan makanan, kemungkinan pada ibu yang mengalami peningkatan kadar Hb tinggi karena selain ibu mengkonsumsi bayam campur madu ibu juga mengkonsumsi makanan lain yang mengandung tinggi zat besi yang tidak dapat dikontrol oleh peneliti (Setyani, 2018).

Dikemukakan oleh Wigati (2018) bahwa terapi pemberian rebusan bayam yang dapat menjadi alternatif bagi ibu hamil yang tidak mau mengkonsumsi tablet suplemen besi karena efek samping seperti mual dapat digantikan dengan terapi jus ini karena telah terbukti dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Zat besi dalam bayam membentuk hemoglobin dan mempertahankan sel-sel darah merah bagi ibu hamil. Kebutuhan zat besi penting sekali bagi ibu hamil karena berfungsi untuk memenuhi masa sel darah merah janin, tali pusat dan plasenta, serta menggantikan darah yang hilang saat persalinan.

Kehamilan memerlukan tambahan zat besi untuk meningkatkan jumlah sel darah merah dan membentuk sel darah merah janin dan plasenta. Makin sering seseorang wanita mengalami kehamilan dan melahirkan akan makin banyak kehilangan zat besi dan menjadi makin anemis. Kekurangan zat besi ini dapat disebabkan karena kurang masuknya zat besi melalui makanan, karena gangguan resorpsi, gangguan penggunaan, atau karena terlampau banyaknya besi keluar dari badan, misalnya perdarahan (Supriati, 2018).

Berdasarkan pendapat dari peneliti bahwa kebutuhan gizi ibu hamil meningkat selama kehamilan, gizi tersebut digunakan oleh ibu sendiri dan bayi. Apabila ibu kekurangan zat tersebut, ibu hamil dapat menderita anemia, dalam hal ini petugas kesehatan dapat berperan untuk mengurangi kejadian anemia ibu dengan memberikan penyuluhan berupa asupan nutrisi yang tepat bagi ibu hamil sehingga ibu tidak mengalami anemia, peningkatan pengetahuan ibu terhadap makanan yang mengandung zat besi tinggi terutama bayam merah yang dapat dibuat jus di tambah dengan madu yang dikonsumsi ibu sehari sekali telah terbukti dapat meningkatkan kadar Hb (Sugiarti, 2018).

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Rata – rata kadar Hemoglobin sebelum dilakukan intervensi yaitu Mean 9, 85 mg/dl, SD = 0,48 , dengan kadar Hemoglobin minimum 9 mg/dl, dan maksimum 11 mg/dl.
2. Rata – rata kadar Hemoglobin sesudah intervensi yaitu Mean 11, 40 mg/dl, SD = 0, 598, dengan kadar Hemoglobin minimum 10 mg/dl, dan maksimum 12 mg/dl.
3. Adanya pengaruh rata-rata kadar Hemoglobin sebelum dan sesudah intervensi dengan menggunakan uji Paired T-test, dengan $P= 0,000$ ($P < 0,05$).

6.2 Saran

1. Bagi Petugas Kesehatan

Diharapkan penelitian ini menjadi bahan informasi bagi tenaga kesehatan khususnya bidan dan masyarakat, bahwa dengan mengkonsumsi jus bayam merah dan tablet Fe dikombinasikan dengan tablet fe dapat menaikkan kadar hemoglobin pada ibu hamil dibandingkan hanya dengan mengkonsumsi tablet Fe saja.

2. Bagi Masyarakat

Bagi ibu hamil yang mengalami anemia atau Hb rendah selama kehamilannya disarankan mengkonsumsi rebusan bayam merah dan menjaga asupan gizi makanan, sangat dianjurkan untuk makan makanan yang mengandung zat besi.

3. Bagi Peneliti lainnya

Diharapkan Dapat menambah wawasan penelitian selanjutnya dan dapat dijadikan bahan referensi penelitian dan diharapkan peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian yang sama dapat menambah inovasi-inovasi baru seperti dalam pengolahan bayam merah untuk meningkatkan kadar hemoglobin atau dalam pemberiannya seperti dapat di padukan dengan bahan makanan lain yang dapat lebih meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyani. (2017). *Faktor Resiko Anemia pada Siswi Pondok Pesantren. Skripsi. Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang: Semarang.*
- Adriani. (2015). *Peran Gizi dalam Siklus Kehidupan.* Jakarta: Kencana Prenadamedia Group
- Astawan. (2016). *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis.* Jakarta: PT. Gramedia Pustaka
- Aritonang. (2016). *Tumbuhan sakit.* Jakarta: Dunia Sehat
- Dalimatha. (2016). *Fakta ilmiah buah dan sayur.* Jakarta Timur: Penebar Swadana Grup.
- Depkes RI. (2015). *Pedoman Operasional Penanggulangan Anemia Gizi Indonesia.* Jakarta. Gramedia
- Dinas Kesehatan Kota Padangsidempuan. (2018). *Profil Dinas Kesehatan Kota Padangsidempuan.*
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara. (2018). *Profil Dinas Kesehatan Kota Medan*
- Endah. (2015) *Hubungan Status Anemia dan Status Zat Besi Remaja Santri. Jurnal Penelitian Gizi dan Makanan (1) : 49-53.*
- Faralia.(2016). *Keajaiban antioksidan bayam.* Penerbit: PT Alex Media Komputindo
- Girsang. (2017). *anemia kehamilan.*jakarta: salemba medika
- Hidayat. (2017). *Metode penelitian kebidanan dan teknik analisis data.* Jakarta: Salemba Medika.
- Herani. (2016). *Efektivitas Terapi Kombinasi Jus Bayam-Jeuk Sunkis-Madu terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil dengan Anemia di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Kecamatan Pontianak Selatan.* Jurnal Media Gizi 2(1): 4-7
- Kasdu, Dini. (2004). *Solusi problem kehamilan.* Jakarta: Puspa Swara.
- Kusmiyati, Y. (2017). *Perawatan Ibu Hamil.*Yogyakarta: Fitramaya
- Lalage. (2018). *Resep Jus bagi Ibu Hamil dan Menyusui.* Penerbit: Cable Book.

- Mansoor. (2005). *Kapita selekta kedokteran*. Jakarta: Media Aesculapius.
- Manuaba, Ida Bagus Gde. (2016). *Ilmu kebidanan penyakit kandungan dan Keluarga Berencana*. Jakarta: EGC.
- Notoatmodjo, S. (2017). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Weni, (2017). *Gizi ibu hamil*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Ratna. (2017). *Cerdas Memilih Sayuran*. Jakarta: PT Agramedia Pustaka.
- Maljeti, M., Mapawang, A. L., Korompis, M. (2017). *The effect of spinach capsules (amaranthus tricolosl) to increase thu level of hemoglobin(hb) in pregnant women in mahia village, central, tombelo sub-district, north halmahera regency. internatinal jurnal of health medicine and current research vol.2, september 2017, 558-562*
- Saifuddin. (2015). *Buku Pegangan Panduan Lengkap Kehamilan*. Jakarta: PT Bina Pustaka.
- Purwitasari. (2016). *Efektifitas terapi kombinasi jus bayam dan tomat terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia*. Jurnal Online Mahasiswa bidang Ilmu Keperawatan.
- Purnawijayanti. (2016). *Patologi Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Prawirohardjo, S. (2018). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Bina Pustaka.
- Sulistyoningsih. (2016). *Anemi dan Kehamilan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Ramayani. (2016). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan energi kronis pada Ibu Hamil di Tampa Padang*. *Media Gizi Masyarakat Indonesia*, 98-103.
- Supatiasa. (2016). *Mengenal tentang Anemia*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Rukiyah, A. Y. (2061). *Asuhan Kebidanan I Kehamilan*. Jakarta: Trans info media.
- Hani. (2018). *Ilmu Gizi Dan Diet Di Daerah Tropik*. Jakarta : Balai Pustaka.
- Pransetyono. (2017). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: PT Bina Pustaka.
- Varney, H. (2017). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Murray. (2016). *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta: Pustaka Rihama
- Setiyani. (2017). *Manfaat Bayam Merah*. *Jurnal Ilmiah Kebidanan* 6(1): 77

- Pradana. (2016). *Efektifitas Terapi Kombinasi Jus Bayam Dan Tomat Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia. Jurnal Ilmiah* 5(2) : 14-16
- Riski. (2016). *Hubungan Pola Konsumsi dengan Status Hemoglobin Anak Sekolah Dasar di Wilayah Pesisir Kota Makassar. Jurnal Ilmu Gizi* 2(1): 18-23.
- Saati. (2017). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Saparinto, C. (2018). *Grow Your On Vegetables-Panduan Menanam 17 Sayuran Konsumsi Populer di Pekarangan*. Yogyakarta
- Cunningham. (2017). *Obstetri*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Wagito. (2017). *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta. Pustaka Rihama
- Wiknjosastro. (2016). *Kesehatan dan Gizi*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nursalam. (2017). *Konsep dan Penerapan Metodeologi Penelitian Ilmu Keperawatan* , Jakarta : Salemba Medika
- Arikunto. (2016). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Saryono. (2016). *Metode Penelitian Kebidanan DIII, DIV, S1,S2* .Yogyakarta
- Setiadi. (2016) . *Metode Penelitian Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika



UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN

FAKULTAS KESEHATAN

Berdasarkan SK Menristekdikti RI Nomor: 461/KPT/I/2019, 17 Juni 2019

Jl. Raja Inal Siregar Kel. Batunadua Julu, Kota Padangsidempuan 22733.

Telp. (0634) 7366507 Fax. (0634) 22684

e-mail: afa.royhan@yahoo.com http://: unar.ac.id

Nomor : 865/FKES/UNAR/I/PM/III/2020 Padangsidempuan, 16 Maret 2020
Lampiran : -
Perihal : Izin Survey Pendahuluan

Kepada Yth.
Lurah Losung
Di

Padangsidempuan

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Afa Royhan Di Kota Padangsidempuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Meliana Nurhayati

NIM : 18060054P

Program Studi : Kebidanan Program Sarjana

dapat diberikan izin melakukan Survey Pendahuluan di Kelurahan Losung untuk penulisan Skripsi dengan judul "Pengaruh Rebusan Bayam Merah Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Kelurahan Losung Kota Padangsidempuan Tahun 2020".

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terima kasih.



Arif Hidayah, SKM, M.Kes
NIDN. 0118108703



**PEMERINTAH KOTA PADANGSIDIMPUAN
KECAMATAN PADANGSIDIMPUAN SELATAN
KELURAHAN LOSUNG
JALAN TEUKU UMAR GG. MARTABE PADANGSIDIMPUAN**

Nomor : 865 / 321 / 2020
Hal : Biasa
Lampiran : -
Perihal : **Izin Melaksanakan Survey Pendahuluan**

Padangsidempuan, 24 Juni 2020

Yth: Ibu Dekan Fakultas Kesehatan
Universitas Aufa Royhan
di -
Kota Padangsidempuan

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidempuan Nomor : 865/FKES/UNAR/1/PM/III/2020 tanggal 16 Maret 2020 Perihal Izin Survey Pendahuluan, yang diberikan kepada:

Nama : Meliana Nurhayati
NIM : 18060054P
Program Studi : Kebidanan Program Sarjana

dengan ini kami dari Kelurahan Losung Kecamatan Padangsidempuan Selatan Pemerintah Kota Padangsidempuan memberikan izin kepada nama di atas untuk melakukan Survey Pendahuluan dalam rangka melengkapi data yang dibutuhkan untuk penyusunan skripsi yang berjudul "***Pengaruh Rebusan Bayam Merah Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Kelurahan Losung Kota Padangsidempuan Tahun 2020***".

Demikian disampaikan dan untuk dapat dipergunakan seperlunya.



Hj. REPELTAWATI HARAHAP, S.Sos
NIP. 196901111993122001



FAKULTAS KESEHATAN

Berdasarkan SK Menristekdikti RI Nomor: 461/KPT/2019, 17 Juni 2019
Jl. Raja Inal Siregar Kel. Fatmahanua Julu, Kota Padangsidempuan 22733
Telp (0634) 7366507 Fax (0634) 22684
e-mail: afa.royhan@yahoo.com http://umar.ac.id

Nomor : 1288/FKES/UNAR/PM/VII/2020 Padangsidempuan, 24 Juli 2020
Lampiran :
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth,
Lurah Losung
Di

Padangsidempuan

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Afa Royhan Di Kota Padangsidempuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Meliana Nurhayati

NIM : 18060054P

Program Studi : Kebidanan Program Sarjana

Dapat diberikan izin melakukan Penelitian di Kelurahan Losung untuk penulisan Skripsi dengan judul "Pengaruh Rebusan Bayam Merah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil di Kelurahan Losung Kota Padangsidempuan Tahun 2020".

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terimakasih.



Arif Hidayat, SKM, M.Kes
NIDN. 0118108703



KELURAHAN LOSUNG
JALAN TEUKU UMAR GG. MARTABE PADANGSIDIMPUAN

Nomor : 865 / *Hji* /2020

Padangsidimpuan, 24 Agustus 2020

Hal : Biasa

Lampiran : -

Perihal : **Izin Melaksanakan Penelitian**

Yth: Ibu Dekan Fakultas Kesehatan
Universitas Aifa Royhan
di -
Kota Padangsidimpuan

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat Fakultas Kesehatan Universitas Aifa Royhan di Kota Padangsidimpuan Nomor : 1288/FKES/UNAR/I/PM/VII/2020 tanggal 24 Juli 2020 Perihal Izin Penelitian, yang diberikan kepada:

Nama : Meliana Nurhayati
NIM : 18060054P
Program Studi : Kebidanan Program Sarjana

dengan ini kami dari Kelurahan Losung Kecamatan Padangsidimpuan Selatan Pemerintah Kota Padangsidimpuan memberikan izin kepada nama di atas untuk melakukan Penelitian dalam rangka melengkapi data yang dibutuhkan untuk penyusunan skripsi yang berjudul "***Pengaruh Rebusan Bayam Merah Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Kelurahan Losung Kota Padangsidimpuan Tahun 2020***".

Demikian disampaikan dan untuk dapat dipergunakan seperlunya.


KELURAHAN LOSUNG
Hj. REPELITAWATI HARAHAP, S.Sos
NIP. 196901111993122001

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Meliana Nurhayati Panjaitan



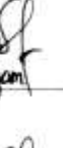
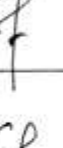


NIM : 18060054P

Nama Pembimbing : 1. Sri Sartika Sari Dewi , SST.M.Keb

NIDN . 0110048901





2. Delfi Ramadini , SKM , M. Biomed

NIDN . 0113039201

No	Hari/Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1.	Senin, 09/03/2020	Pengajuan judul proposal skripsi	ACC judul proposal skripsi	
2.	Senin, 13/04/2020	Konsul Bab I	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaiki penulisan 2. isi dari Latar belakang pindahkan ke Bab II 3. Penggabungan isi paragraf 4. Pada rumusan masalah sesuaikan dgn judul 	
3.	Senin, 13/04/2020	Konsul Bab II - III	<ol style="list-style-type: none"> 1. tambahkan sumber Hb dari makanan 2. tentukan berapa Hb nya 3. tambahkan poin pengujian data 4. tambahkan berapa gelas rebusan bayam merah 	
4.	Senin, 27/04/2020	Konsul Bab I-III	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaiki penulisan 2. tambahkan data dari Dinkes sumut dan pinwes PSP 3. Perbaiki kerangka konsep 	
5.	Senin , 30/05/2020	Konsul Bab I-III	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaiki penulisan 2. Perbaiki spasi 3. ACC seminar proposal 	
6.				


LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Meliana Nurhayati Panjaitan
 Nim : 18060054P
 Nama Pembimbing : 1. Sri Sartika Sari Dewi, SST, M.Keb
 NIDN. 01100048901
 2. Delfi Ramadhini, SKM, M.Biomed
 NIDN. 0113039201

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1	Senin, 09/03/2020	Pengajuan judul Proposal skripsi	ACC judul proposal skripsi	
2	Kamis, 04/06/2020	Konsul Proposal skripsi Bab I - III	1. Perbaiki penulisan 2. Tambahkan sumber pada Bab II	
3	Selasa, 16/06/2020	konsul Bab I - III	1. Perbaiki penulisan 2. Perbaiki kerangka konsep dan baca kepustakaan 3. Perbaiki sampel 4. tambahkan jumlah kasusnya	
4	Selasa, 16/06/2020	konsul Bab I - III	1. Perbaiki penulisan 2. Perbaiki daftar isi 3. Pada kriteria inklusi tegakkan HB nya yang mau diambil 4. Perbaiki format formulir persetujuan penelitian 5. tambahkan lembar observasi refusal bayam merah	




LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Meliana Nurhayati Panjaitan
Nim : 18060054P
Nama Pembimbing : 1. Sri Sartika Sari Dewi, SST, M.Keb
NIDN. 01100048901
2. Delfi Ramadhini, SKM, M.Biomed
NIDN. 0113039201

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
5.	23 Juni 2020	Proposal	Acc dan Proposal	

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Meliana Nurhayati Panjaitan
 NIM : 18060054P
 Nama Pembimbing : 1. Sri Sartika Sari Dewi, SST, M.Keb
 2. Delfi Ramadhini, SKM, M.Biomed

No	Hari/Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1.	Jumat, 14-07-2020	Konsul Hasil Penelitian Bab <u>IV</u> Konsul Bab <u>V</u>	1. Perbaiki Abstrak 2. Perbaiki Hasil 3. Tambahkan teori 4. Tambahkan pembahasan	
2.	Jumat, 14-07-2020	Konsul Bab <u>VI</u>	1. Perbaiki kesimpulan 2. tambahkan tujuan khusus 3. tambahkan manfaat penelitian pada saran.	
3.	Selasa, 18-08-2020	Konsul Bab <u>IV</u> - <u>VI</u>	1. ACC seminar Hasil	



LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Meliana Nurhayati Panjaitan

NIM : 18060054P

Nama Pembimbing : 1. Sri Sartika Sari Dewi SST, M.Keb

2. Delfi Ramadhini, SKM, M.Biomed

No	Hari/Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1.	19/08-2020	Hasil	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki hasil - Perbaiki pembasan - Belajar teori <p>rebusan bayam ⇒ ↑ Hb</p>	
2.	19/08-2020	hasil	<ul style="list-style-type: none"> - BELAJAR !!! - Perbaiki abs trac 	
3.	18/08-2020	hasil	Acc sem hasil	