**PENGARUH KONSUMSI REBUSAN BAYAM MERAH
TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN
PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
BONTOSUNGGU KECAMATAN BONTOHARU
KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR**

SKRIPSI

OLEH:

FITRIANI NUR

NIM: A.20.12.062

**PRODI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES)
PANRITA HUSADA BULUKUMBA
TAHUN 2024**

**PENGARUH KONSUMSI REBUSAN BAYAM MERAH
TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN
PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
BONTOSUNGGU KECAMATAN BONTOHARU
KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai Gelar Sarjana
Keperawatan (S. Kep) Pada Program Studi
S1 Keperawatan Stikes Panrita
Husada Bulukumba

Oleh:

**FITRIANI NUR
NIM A.20.12.062**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES)
PANRITA HUSADA BULUKUMBA
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH KONSUMSI REBUSAN BAYAM MERAH
TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN
PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
BONTOSUNGGU KECAMATAN BONTOHARU
KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR**

SKRIPSI

Disusun Oleh:
FITRIANI NUR
NIM A.20.12.062

Skripsi Ini Telah Disetujui
Rabu, 7 Agustus 2024

Pembimbing Utama

Tenriwati, S.Kep., Ns., M.Kes
NIDN 09 1410 8003

Pembimbing Pendamping

Dr. Asnidar, S.Kep., Ns., M.Kes
NIDN 09 1606 8302

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Keperawatan
Stikes Panrita Husada Bulukumba

Dr Haerani, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP.198404330 201001 2 023

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH KONSUMSI REBUSAN BAYAM MERAH
TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN
PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
BONTOSUNGGU KECAMATAN BONTOHARU
KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR

Disusun Oleh:

FITRIANI NUR

NIM A.20.12.062

Diujikan

Pada Tanggal 9 Agustus 2024

1. Ketua Penguji
Fitriani, S.Kep, Ns., M.Kes ( )
NIDN : 09 3004 8701
2. Anggota Penguji
Dr. Haerani, S.Kep., Ns., M.Kep ( )
NIDN: 09 0505 7601
3. Pembimbing Utama
Tenriwati, S.Kep., Ns., M.Kes ( )
NIDN : 09 1410 8003
4. Pembimbing Pendamping
Dr. Asnidar, S.Kep., Ns., M.Kes ( )
NIDN 09 1606 8302

Mengetahui,
Ketua Stikes Panrita Husada Bulukumba

Dr. Muriyati, S.Kep., M.Kes
NIP. 19770926 200212 2 007

Menyetujui,
Ketua Program Studi
S1 Keperawatan

Dr. Haerani, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 198403302010 01 2 023

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fitriani Nur

Nim : A.20.12.062

Program Studi : S1 Keperawatan

Judul Skripsi : Pengaruh Konsumsi Rebusan Bayam Merah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan jiplakan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Bulukumba, 7 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan

Fitriani Nur

A.20.12.062

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kita panjatkan atas kehadiran ALLAH SWT. karena telah melimpahkan Rahmat beserta karunianya, dan shalawat beserta salam kita kirimkan kepada Nabi Muhammad SAW. Sehingga dalam hal ini penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Konsumsi Rebusan Bayam Merah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar”** dengan tepat waktu. Skripsi ini sebagai salah-satu syarat memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada program studi S1 Keperawatan Stikes Panrita Husada Bulukumba.

Bersamaan ini perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. H.Muh. Idris Aman, S.Sos selaku Ketua Yayasan Panrita Husada Bulukumba yang telah menyiapkan sarana dan prasarana sehingga proses belajar dan mengajar berjalan dengan lancar.
2. Dr. Muriyati, S.Kep., M.Kes selaku Ketua Stikes Panrita Husada Bulukumba yang telah memberikan motivasi sebagai bentuk kepedulian sebagai orang tua yang membimbing penulis selama penyusunan proposal ini.
3. Dr. Asnidar, S.Kep., Ns, M.Kes selaku wakil ketua 1 yang telah merekomendasikan pelaksanaan penelitian.

4. Dr. Haerani, S.Kep., Ns, M.Kep selaku ketua program studi S1 keperawatan yang telah membagi ilmu dan pengetahuan.
5. Tenriwati, S.Kep., Ns., M.Kes selaku dosen pembimbing utama, terimakasih atas ilmu dan semangat yang telah diberikan, meluangkan waktu dan bersedia memberikan bimbingan mulai dari awal hingga akhir penyusunan skripsi ini.
6. Dr. Asnidar, S.Kep., Ns., M.Kes selaku dosen pembimbing pendamping, terimakasih atas ilmu dan semangat yang telah diberikan, meluangkan waktu dan bersedia memberikan bimbingan mulai dari awal hingga akhir penyusunan skripsi ini.
7. Fitriani, S.Kep., Ns., M.Kes selaku dosen penguji I yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menguji hasil skripsi ini.
8. Dr. Haerani, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen penguji II yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menguji hasil skripsi ini.
9. Bapak ibu dosen dan seluruh staff Stikes Panrita Husada Bulukumba atas bekal ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah diberikan selama proses perkuliahan.
10. Cinta pertama bapak Muh.Arif dan pintu surga ibu Sarnati yang sudah menjadi orang tua yang kuat dan hebat bagi penulis. Terimakasih untuk perjuangan yang tak kenal kata lelah dan menyerah, untuk kasih sayang dan cinta yang tak pernah sirna, untuk semangat dan dukungan yang tiada henti-hentinya, dan untuk do'a yang tak pernah usai dipanjatkan. Terimakasih sudah membuktikan bahwa orang tua yang tidak pernah merasakan

pendidikan bangku perkuliahan mereka mampu dan bisa menyekolahkan anak-anaknya dibangku perkuliahan, hingga saat ini penulis mampu menyelesaikan masa studinya dan menyangang gelar sarjana keperawatan (S.Kep).

11. Kepada saudara satu-satunya Mila Aprilia Nur, terimakasih atas bantuan do'a dan semangat selama proses perkuliahan yang sudah meluangkan waktu dan tenaganya selama proses penelitian penulis. Semoga kuliahnya dilancarkan dan dimudahkan sampai akhir.
12. Teman seperjuangan Lisa Arisandi, S.Kep. dan Nurul Athira, S.Kep. yang sudah menjadi teman dari awal perkuliahan hingga akhir penyusunan skripsi, terimakasih atas bantuan, dorongan dan semangat yang tiada henti-hentinya diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
13. Sahabat tercinta Dwi Wahyuni Rahman, S.Tr.Tra. dan Risna Khaerunnisa, S.T. yang sudah menjadi support system selama ini dan tempat berbagi cerita, dan mendengarkan keluh kesah penulis mulai dari pertengahan perkuliahan sampai akhir penyusunan skripsi ini.
14. Teman seperjuangan dari bangku sekolah dasar Nadiah, S.Pd. terimakasih sudah meluangkan waktu dan tenaganya selama proses penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
15. Nur Andini, S.Kep. yang sudah menjadi teman diakhir semester, terimakasih atas bantuan dan semangat dalam proses penyusunan tugas akhir sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

16. Teman-teman khususnya prodi keperawatan angkatan 2020, terima kasih untuk semua bantuan dan kerja samanya selama proses penyusunan skripsi.
17. Semua keluarga besar yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu, terimakasih atas bantuan secara material, terimakasih untuk semua do'a, dukungan dan semangatnya selama ini sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan tepat waktu.
18. Dan semua pihak yang penulis tidak dapat penulis sebutkan satu persatu terimakasih untuk semangat dan dukungan yang telah diberikan selama proses penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, dan masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu kritikan dan saran sangat diperlukan oleh penulis demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis juga berharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat kepada pembaca, serta kepada semua pihak khususnya bagi dunia pendidikan keperawatan di Indonesia.

Bulukumba, 7 Agustus 2024

Penulis

ABSTRAK

Pengaruh Konsumsi Rebusan Bayam Merah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar. Fitriani Nur¹, Tenriwati², Asnidar³

Latar Belakang : Kehamilan merupakan hal yang fisiologis, tetapi kehamilan yang normal pun dapat menjadi patologis. Adapun tanda-tanda yang dapat membahayakan kehamilan yaitu terjadinya abortus, molahidatidosa (hamil anggur), kehamilan ektopik (hamil di luar kandungan), mual muntah yang berlebihan, preeklamsi dan anemia. Ada beberapa cara pencegahan anemia pada ibu hamil yaitu dengan cara teratur mengkonsumsi tablet Fe, mengkonsumsi makanan tinggi zat besi seperti bayam merah, jambu biji, daging merah, dan kurma.

Metode : Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian *Quasy Eperiment* dengan pendekatan *Two Group Pretest-Posttest Design*. Adapun populasi pada penelitian adalah ibu hamil dengan kadar hemoglobin rendah sebanyak 62 orang, sampel berjumlah 28 orang responden ibu hamil. Uji statistik yang digunakan adalah uji T berpasangan dengan kategorik numerik. Adapun instrumen penelitian yaitu dengan cara mengisi lembar obesrvasi dan melakukan pengukuran kadar hemoglobin sebelum dan sesudah melakukan intervensi.

Hasil penelitian : Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji statistic uji T berpasangan di dapatkan nilai $p = 0,000$. Maka berdasarkan hasil akhir tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh konsumsi rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar.

Kesimpulan : Berdasarkan hasil penelitian menggunakan uji T berpasangan, ada pengaruh konsumsi rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu Kecamatan Kabupaten Kepulauan Selayar.

Saran : Terhadap tenaga kesehatan terkait dalam pencegahan anemia agar dapat memberikan penjelasan pada ibu hamil terkait bahaya anemia selama kehamilan, kandungan serta manfaat yang terdapat pada sayuran bayam merah.

Kata Kunci: Anemia, Rebusan Bayam Merah, Kadar Hemoglobin

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan masalah	8
C. Tujuan penelitian.....	8
1. Tujuan umum	8
2. Tujuan khusus	8
D. Manfaat penelitian.....	9
1. Manfaat teoritis	9
2. Manfaat praktis	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. TINJAUAN TEORI.....	11
1. Kerangka teori tentang kehamilan.....	11
2. Teori anemia dalam kehamilan.	22
3. Teori bayam merah (<i>Amarathus Gangeticus</i>).....	35
B. KERANGKA TEORI.....	40

BAB III KERANGKA KONSEP DAN VARIABEL PENELITIAN.....	41
A. Kerangka konsep	41
B. Hipotesis...	42
C. Variabel penelitian	42
D. Definisi operasional...	43
BAB IV METODE PENELITIAN.....	45
A. Desain penelitian	45
B. Waktu dan lokasi penelitian...	46
C. Populasi, sampel, dan tekhnik sampling	46
D. Instrumen penelitian...	50
E. Teknik pengumpulan data	51
F. Teknik pengelolaan dan analisa data	54
G. Kode Etik	56
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	57
A. Hasil	57
1. Karakteristik responden...	57
2. Analisis univariat.....	58
3. Analisis bivariat.....	58
B. Pembahasan.....	59
C. Keterbatasan penelitian.....	66
BAB VI PENUTUP	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori	40
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep.....	41
Gambar 4. 1 Desain Penelitian.....	45

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Ukuran Uterus	13
Tabel 2. 2 Berat dan Bentuk Uterus	14
Tabel 2. 3 Kandungan Nutrisi Bayam Merah (<i>Amarathus Gangeticus</i>)	37
Tabel 5.1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia, Pendidikan Ibu Hamil, Kehamilan, Dan Usia Kehamilan Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu	57
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Kelompok Kontrol Pre Test Kontrol Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu.....	58
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Kelompok Kontrol Post Test Kontrol Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu	58
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Kelompok Intervensi Pre Test Intervensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu	59
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Kelompok Intervensi Post Test Intervensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu	59
Tabel 5.6 Perbedaan Rata-Rata Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester II dan III Pada Kelompok Kontrol Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu.....	60
Tabel 5.7 Perbedaan Rata-Rata Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester II dan III Pada Kelompok Intervensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu	60

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Izin Permohonan Pengambilan Data Awal
- Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 3 Surat Keterangan Selesai Penelitian
- Lampiran 4 Informed Consent
- Lampiran 5 Lembar Observasi
- Lampiran 6 Surat Izin Penelitian Kesbangpol
- Lampiran 7 Surat Izin Penelitian Neni Si Lincah
- Lampiran 8 Surat Komite Etik Penelitian
- Lampiran 9 Tabulasi Data Demografi
- Lampiran 10 Uji Statistik
- Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 12 Implementasi Arrangement
- Lampiran 13 Planning Of Action (POA)

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Kehamilan merupakan hal yang fisiologis, tetapi kehamilan yang normal pun dapat menjadi patologis. Salah satu yang bisa mengurangi terjadinya resiko yaitu dengan cara melakukan pendeteksian dini adanya komplikasi atau penyakit selama kehamilan. Adapun tanda-tanda yang dapat membahayakan kehamilan yaitu terjadinya abortus, molahidatidosa (hamil anggur), kehamilan ektopik (hamil di luar kandungan), mual muntah yang berlebihan, preeklamsi dan anemia (T.Rusmiati et al., 2021).

Pada dasarnya masalah yang sering sekali terjadi pada ibu hamil adalah anemia. Anemia pada trimester I bisa disebabkan karena kehilangan nafsu makan, morning sickness dan mulainya hemodilusi pada usia enam minggu, pada trimester II terjadi hemodilusi, sementara trimester III bisa disebabkan karena kebutuhan nutrisi tinggi untuk pertumbuhan janin sehingga dapat menyebabkan anemia. Salah satu penyebab terjadinya anemia pada ibu hamil adalah kurangnya zat besi. Zat besi merupakan salah satu unsur gizi pembentuk hemoglobin (Kasmiati, 2023).

Hemoglobin adalah sebutan untuk protein didalam sel darah merah yang memberikan warna merah pada darah. Hemoglobin memiliki struktur

yang terdiri dari empat rantai, dimana setiap rantainya mengandung senyawa yang mengandung zat besi atau dikenal dengan heme. Heme terbentuk melalui mineral alami yang dapat ditemukan dalam sel darah merah. Sementara itu, globin adalah senyawa protein yang diproduksi oleh tubuh. Kadar hemoglobin normal dalam tubuh penting untuk selalu dijaga agar protein tersebut dapat menjalankan perannya secara optimal. Adapun peran hemoglobin bagi tubuh adalah pertama mengangkut oksigen ke seluruh tubuh mengikat dan mendistribusikan oksigen ke seluruh tubuh. Ketika fungsi tersebut terhambat, maka tubuh tidak bisa memenuhi kadar oksigen dengan baik. Kedua menjaga bentuk sel darah merah, menjaga kadar hemoglobin normal akan membantu mempertahankan bentuk sel darah merah dalam tubuh. Ketiga mengangkut karbondioksida, selain membawa oksigen ke seluruh tubuh hemoglobin juga berfungsi untuk mengangkut karbondioksida dari jaringan tubuh kembali ke paru-paru.

Menurut *World Health Organization* (WHO) 2023, anemia diperkirakan menyerang setengah miliar wanita usia 15-49 tahun dan 269 juta anak usia 6-59 bulan di seluruh dunia. Pada tahun 2019, 30% (539 juta) wanita tidak hamil dan 37% (32 juta) wanita hamil berusia 15-49 tahun terkena anemia. Wilayah WHO Afrika dan Asia Tenggara merupakan wilayah yang paling terkena dampaknya, dengan perkiraan 106 juta Perempuan dan 103 juta anak terkena anemia di Afrika dan 244 juta Perempuan dan 83 juta anak terkena anemia di Asia Tenggara.

Data dari Riset Kesehatan Dasar Tahun 2020 prevalensi anemia pada ibu hamil 2020 sebesar 48,9%. Anemia pada ibu hamil menurut umur 15-24 tahun sebesar 84,6%, umur 25-34 tahun sebesar 33,7%, umur 34-44 tahun sebesar 33,6% dan umur 45-54 tahun sebesar 24%. Adapun ibu hamil yang mendapatkan tablet tambah darah sebesar 73,2% dan yang tidak mendapatkan tablet tambah darah sebesar 26,8%. (Riskesdas, 2020)

Riskesdas Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2020 prevalensi anemia pada ibu hamil umur 15-24 sebesar 6,37%, kelompok umur 25-34 sebesar 6,91%. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Kepulauan Selayar Tahun 2022 prevelensi anemia pada ibu hamil sebanyak 4,27% pada tahun 2023 mengalami peningkatan dengan prevelensi 5,27%. Dari beberapa puskesmas yang berada di kabupaten kepulauan Selayar puskesmas Bontosunggu merupakan puskesmas yang paling banyak ditemui ibu hamil penderita anemia yaitu sebanyak 62 orang.

Besarnya angka kejadian anemia ibu hamil pada trimester I adalah 20%, trimester II sebesar 70% dan trimester III sebesar 70%. Hal ini disebabkan karena pada trimester pertama kehamilan, ibu hamil sangat mudah kelelahan diawal kehamilan. Menginjak trimester kedua hingga ketiga, volume darah dalam tubuh wanita akan meningkat sampai 35%, ini ekuivalen dengan 450 mg zat besi untuk memproduksi sel-sel darah merah (Lathifa & Susilawati, 2019). Sel darah merah harus mengangkut oksigen lebih banyak untuk janin. Sedangkan saat melahirkan perlu tambahan zat besi 300-350 mg akibat kehilangan darah. Sampai saat melahirkan, wanita

hamil butuh zat besi sekitar 40 mg perhari atau dua kali lipat kebutuhan kondisi tidak hamil (Susiloningtyas, 2023).

Kejadian anemia pada kehamilan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu umur, pendidikan ibu, pendapatan, jarak setelah nifas, paritas, kecukupan tablet tambah darah (Fe) dan status gizi. Anemia pada usia kehamilan 1 sampai 6 bulan tidak mempengaruhi kejadian BBLR serta lahir preterm, sedangkan anemia pada kehamilan yang lebih dari 6 bulan dapat mempengaruhi kejadian tersebut (Fadli, 2019).

Beberapa upaya yang telah dilakukan untuk mengurangi angka kejadian anemia pada ibu hamil yakni dengan memberikan tablet tambah darah (Fe) sebanyak 90 tablet selama masa kehamilan. Upaya lain yang dapat dilakukan ibu hamil untuk mencegah anemia adalah rajin melakukan kunjungan ANC, rajin memeriksa kadar Hb saat melakukan ANC dan rajin mengkonsumsi makanan yang bergizi seimbang yang sangat berpengaruh baik terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin, serta dapat mengatasi masalah kekurangan energi selama masa kehamilan (Pratiwi, 2021).

Alternatif pendukung untuk tablet Fe bisa dengan menggunakan sayuran tinggi akan zat besi yaitu salah satunya bayam merah. Bayam merah merupakan salah satu jenis terapi non-farmakologi berupa sayuran yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin. Bayam merah memiliki kadar zat besi yang tinggi yaitu 7,0 mg/100 gr. Bayam merah juga dapat melancarkan sirkulasi oksigen didalam darah. Selain itu juga mengandung

vitamin C sebagai antioksidan yang mampu mempercepat penyerapan zat besi dalam tubuh. (Ginting, 2020).

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Stevani & Suci Blenzinky (2022) yang berjudul “Pengaruh Pemberian Rebusan Bayam Merah terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Trimester II dengan Anemia di Klinik Kurnia Deli Tua Tahun 2022”. Jenis penelitiannya yaitu penelitian kuantitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu Pre-Experimental Design dengan bentuk rancangan One Group Pretest-Posttest Design yakni dengan membandingkan observasi antara awal sebelum dilakukan eksperimen (pretest) dan setelah dilakukan eksperimen (posttest) tanpa adanya kelompok pembanding/kontrol (Sugiyono, 2016).

Populasi dalam penelitian berjumlah 16 orang ibu hamil trimester II yang mengalami anemia dengan kadar Hb <11 g/dL. Seluruh populasi dijadikan sampel yakni sebanyak 16 orang sampel. Penelitian ini dilakukan dengan memberikan rebusan sayur bayam merah kepada ibu hamil selama 7 hari. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diketahui bahwa sebelum diberikan rebusan bayam merah kepada 16 responden yang mengalami anemia dan setelah diberikan rebusan bayam merah kepada 16 responden, ditemukan kadar hemoglobin meningkat sebanyak 9 orang (56,3%) dan tidak meningkat sebanyak 7 orang (43,7%).

Hasil penelitian dapat dilihat bahwa perbandingan rata-rata sebelum diberikan rebusan bayam merah adalah 1,00 dan sesudah

diberikan rebusan bayam merah rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil adalah 1,56 sehingga didapatkan hasil $p\text{-value} < 0,05$ yang artinya hipotesis diterima yaitu terdapat pengaruh pemberian rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester II di Klinik Kurnia Deli Tua Tahun 2022.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Lathifa & Susilawati (2019) dengan judul “Konsumsi Bayam Merah Campur Madu terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Trimester III”. Jenis penelitian kuantitatif menggunakan rancangan *two group pretest-posttest*. Peneliti memberikan intervensi kepada kelompok yang akan diberikan jus bayam merah campur madu dan kelompok kontrol yang tidak diberikan jus bayam merah campur madu. Perlakuan dan membandingkan sebelum dan sesudah diberikan jus bayam merah campur madu.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil dengan anemia di BPM Wirahayu Bandar Lampung sebanyak 57 orang ibu hamil pada bulan April sampai Juli 2019. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil dengan anemia di BPM Wirahayu Bandar Lampung sejumlah 40 orang. Teknik yang dilakukan dalam pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Pengambilan sample dilakukan selama 12 hari dengan rincian sampel berjumlah 40 orang dibagi dalam 20 orang kelompok intervensi dan 20 orang kelompok kontrol.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan yaitu rata-rata nilai kadar hemoglobin sebelum diberikan jus bayam merah campur madu adalah 9,795 mg/dL, rata-rata nilai kadar hemoglobin setelah diberikan jus bayam merah campur madu adalah 11,495 mg/dL. Didapatkan hasil bahwa ada pengaruh konsumsi bayam merah campur madu terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di BPM Wirayu Tahun 2019 dengan $p\text{-value} = 0,000$.

Anemia sangat berbahaya bagi ibu dan janin. Dampak anemia pada ibu hamil adalah abortus, persalinan prematur, terhambatnya tumbuh kembang janin dalam rahim, rentang terkena infeksi, pendarahan antepartum, ketuban pecah dini saat persalinan dapat mengakibatkan gangguan his, serta berkurangnya produksi ASI (Pratiwi dan Fatimah, 2019).

Berdasarkan dari latar belakang diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Konsumsi Rebusan Bayam Merah terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu”.

B. Rumusan masalah

Penderita anemia pada ibu hamil di Indonesia mengalami peningkatan pada tahun 2019-2020. Tanda-tanda yang dapat membahayakan kehamilan yaitu terjadinya abortus, mola hidatidosa (hamil anggur), kehamilan ektopik (hamil di luar kandungan), mual muntah yang berlebihan, preeklamsi dan anemia. Pada dasarnya masalah yang sering sekali terjadi pada ibu hamil adalah anemia, salah satu penyebab terjadinya anemia pada ibu hamil adalah kurangnya zat besi.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah Ada Pengaruh Konsumsi Rebusan Bayam Merah terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu”.

C. Tujuan penelitian

1) Tujuan umum

Diketuinya pengaruh konsumsi rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu.

2) Tujuan khusus

- a. Diketuinya kadar hemoglobin ibu hamil pada kelompok pre test kontrol dan post test kontrol di wilayah kerja Puskesmas Bontosunggu.

- b. Diketuainya kadar hemoglobin ibu hamil pada kelompok pre test intervensi dan post test intervensi setelah mengonsumsi rebusan bayam merah di wilayah kerja Puskesmas Bontosunggu
- c. Diketuainya ada pengaruh setelah konsumsi rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Bontosunggu.

D. Manfaat penelitian

1. Manfaat teoritis

Menambah pengetahuan dan pemahaman mengenai anemia dan pengaruh konsumsi rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil sehingga dapat dijadikan sebagai acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya yang terkait dengan anemia pada kehamilan.

2. Manfaat praktis

- a. Manfaat bagi responden

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada ibu hamil tentang pengaruh konsumsi rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil.

- b. Manfaat bagi tempat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan untuk bahan informasi atau pertimbangan dalam pengembangan program, usaha pembinaan dalam rangka mendeteksi, mencegah dan mengobati anemia dalam kehamilan.

c. Manfaat bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang anemia dan pengaruh konsumsi rebusan bayam merah untuk meningkatkan kadar hemoglobin khususnya pada ibu hamil.

d. Manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya yang terkait dengan anemia pada kehamilan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. TINJAUAN TEORI

1. Kerangka teori tentang kehamilan

a. Definisi kehamilan

Kehamilan adalah pertumbuhan dan perkembangan janin mulai sejak konsepsi dan berakhir dengan permulaan persalinan. Lamanya persalinan mulai dari ovulasi sampai dengan partus kira-kira selama 40 minggu (280 hari) dan tidak lebih dari 43 minggu (300 hari) (Khairoh Miftahul, 2019).

Kehamilan dimulai dari proses bertemunya sel telur dan sel sperma sehingga terjadi pembuahan, dilanjutkan dengan implantasi sampai lahirnya janin (Syaiful et al., 2019). Kehamilan merupakan penyatuan spermatozoa dan ovum yang dilanjutkan dengan tertanamnya hasil konsepsi ke dalam endometrium (Rasida, 2020).

Maka dapat disimpulkan bahwa kehamilan adalah bertemunya sel sperma dan ovum di tuba falopi sehingga terjadilah fertilasi yang kemudian berimplantasi di dalam endometrium sampai permulaan persalinan selama 40 minggu (240 hari).

b. Perubahan psikologis

1) Trimester pertama

Pada trimester awal kehamilan, wanita terkadang merasa sedih dan senang. Trimester awal biasanya akan merasa lelah, mual, dan sering buang air kecil. Seorang ibu akan mencari tanda-tanda untuk lebih yakin bahwa dirinya memang hamil, segala perubahan yang terjadi khususnya tentang perubahan bentuk tubuh.

2) Trimester kedua

Trimester kedua, yakin ketika wanita merasa nyaman dan bebas dari segala ketidaknyamanan yang dialami selama hamil. Kontak sosial berubah, Ia akan lebih banyak bersosialisasi dengan wanita hamil dan ibu baru lainnya, minat dan aktivitasnya berfokus pada kehamilan, serta cara membesarkan anak dan persiapan untuk menjadi ibu.

3) Trimester ketiga

Trimester ketiga, adanya rasa cemas mengingat bayi dapat lahir kapanpun. Pergerakan janin dan pembesaran uterus. Wanita menjadi lebih protektif terhadap bayi, mulai menghindari keramaian atau seseorang atau apapun yang ia anggap berbahaya.

Rasa cemas dan takut akan proses persalinan meningkat, yang menjadi perhatian yaitu rasa sakit dan luka pada saat

melahirkan, kesehatan bayinya, jadi ibu yang bertanggung jawab dan bagaimana perubahan hubungan dengan suami, serta adanya gangguan pola tidur (Dartiwen, 2019).

c. Perubahan anatomi dan fisiologis

1) Sistem reproduksi

a) Uterus

1. Ukuran

Tabel 2.1 Ukuran Uterus

Usia Kehamilan/Minggu	Tinggi Fundus Uteri
12	3 jari di atas simpisis
16	Pertengahan pusat-simpisis
20	3 jari dibawah simpisis
24	Setinggi pusat
28	3 jari diatas pusat
32	Pertengahan pusat prosesus xiphoideus (px)
36	3 jari dibawah prosesus xiphoideus (px)
40	Pertengahan pusat prosesus xiphoideus (px)

2. Posisi rahim dalam kehamilan
 - a. Pada permulaan kehamilan dalam posisi antefleksi atau retrofleksi.
 - b. Pada bulan kehamilan, rahim tetap berada dalam rongga pelvis.
 - c. Setelah itu, mulai memasuki rongga perut yang dalam pembesarannya dapat mencapai batas hati.
 - d. Pada ibu hamil rahim biasanya lebih mengisi rongga abdomen kanan dan kiri.
3. Berat

Tabel 2.2 Berat dan Bentuk Uterus

Usia Kehamilan	Bentuk dan Konsistensi Uterus
Bulan pertama	Seperti buah alpukat, ismustr rahim menjadi hipertropi dan bertambah panjang sehingga bila diraba terasa lebih lunak (tanda hegar)
2 bulan	Sebesar telur bebek
3 bulan	Sebesar telur angsa
4 bulan	Berbentuk bulat
5 bulan	Rahim teraba seperti berisi cairan ketuban, rahim terasa tipis. Itulah sebabnya kenapa bagian-bagian janin ini dapat dirasakan melalui perabaan dinding perut

4. Vaskularisasi

Arteri uterine dan ovarika bertambah dalam diameter panjang, dan anak-anak cabangnya, pembuluh darah vena berkembang dan bertambah.

5. Serviks uteri

Bertambah vaskularisasinya dan menjadi lunak, kondisi ini yang disebut tanda Goodell. Kelenjar endoservikal membesar dan mengeluarkan banyak cairan mukus.

b) Ovarium

Sejak kehamilan 16 minggu, peran diambil alih oleh plasenta, terutama peran produksi progesterone dan estrogen. Selama masa kehamilan ovarium beristirahat sehingga terjadi pematangan dan pematangan folikel baru, tidak terjadi ovulasi dan tidak terjadi siklus hormonal menstruasi.

c) Vagina dan vulva

Pada ibu hamil vagina terjadi hipervaskularisasi yang menimbulkan warna ungu kebiruan yang disebut tanda Chadwick. Vagina ibu hamil berubah menjadi lebih asam, keasaman (Ph) berubah dari 4 menjadi 6,5 sehingga menyebabkan wanita hamil lebih rentan terkena infeksi vagina terutama infeksi jamur. Hipervaskularisasi pada vagina dapat menyebabkan hypersensitivitas sehingga dapat

meningkatkan keinginan seksual terutapma kehamilan pada trimester dua.

2) Payudara

Akibat dari pengaruh hormon estrogen dapat memacu perkembangan saluran air susu pada payudara. Sedangkan hormon progesteron menambah sel-sel asinus pada payudara. Pada ibu hamil payudara akan membesar dan tegang, sehingga akan terjadi hiperpigmentasi kulit serta hipertrofi kelenjar Montgomery, terutama daerah areola mammae dan papilla akibat pengaruh melanofor sehingga puting susu membesar dan menonjol. Hypertropi kelenjar lemak muncul pada areola mammae disebut Montgomery yang kelihatan di sekitar puting susu. Kelenjar lemak ini berfungsi sebagai pelumas puting susu, kelembutan puting susu terganggu apabila lemak pelindung ini dicuci dengan sabun. Puting susu akan mengeluarkan kholostrum yaitu cairan sebelum menjadi susu yang berwarna putih kekuningan pada trimester ketiga.

3) Sistem metabolisme

- a) Rongga mulut
- b) Motalitas saluran gastrointestinal
- c) Lambung dan esophagus
- d) Usus kecil, besar, dan apendik
- e) Hati

f) Kandung empedu

4) sistem muskuloskeletal

Keseimbangan kadar kalsium selama kehamilan biasanya normal apabila asupan nutrisinya khususnya produk susu terpenuhi. Tulang dan gigi biasanya tidak berubah pada kehamilan yang normal. Karena pengaruh hormon estrogen dan progesterone, terjadi relaksasi dari ligmen-ligmen dalam tubuh menyebabkan peningkatan mobilitas dari sambungan atau otot-otot pada pelvic.

4) Sistem kardioaskuler

Terjadi peningkatan kardio output pada minggu ke-5 dan perubahan terjadi untuk mengurangi resistensi vascular sistemik, dan terjadi juga peningkatan denyut jantung, pada minggu ke-10 dan 20 terjadi peningkatan volume plasma darah sehingga juga terjadi preload.

Volume darah akan meningkat secara progresif mulai minggu ke-6 hingga minggu ke-8 mencapai puncaknya pada minggu ke-32 hingga minggu ke-34 dengan perubahan kecil setelah minggu tersebut. Volume plasma akan meningkat kira 40-45%. Hal ini di pengaruhi oleh aksi progesteron dan estrogen pada ginjal yang diinisiasi oleh jalur reninangiotensin dan aldosteron.

Estropetin ginjal akan meningkatkan jumlah sel darah merah sebanyak 20-30%, tetapi tidak sebanding dengan peningkatan volume plasma sehingga akan mengakibatkan hemodilusi dan penurunan konsentrasi hemoglobin dari 15 gr/dl menjadi 12,3 gr/dl, dan pada 6%.. Perempuan biasa mencapai dibawah 11 gr/dl. Pada kehamilan lanjut kadar hemoglobin dibawah 11 gr/dl merupakan suatu hal yang abnormal dan biasanya lebih berhubungan dengan defisiensi zat besi daripada hypervolemia. Kebutuhan zat besi pada saat kehamilan antara 1.000 mg atau rata-rata 6-7 mg/hari

5) Sistem integumen

Sehubungan dengan tingginya kadar hormonal, maka akan terjadi peningkatan pigmentasi selama kehamilan. Keadaan ini akan sangat jelas terlihat pada kelompok wanita dengan warna kulit gelap atau hitam dan dapat dikenali pada payudara, abdomen, vulva dan wajah.

6) Sistem gastrointestinal

Wanita hamil sering mengalami rasa panas di dada (heartburn) dan sendawa, yang kemungkinan terjadi karena makanan lebih lama berada di dalam lambung karena relaksasi spinter di kerongkongan bagian bawah yang memungkinkan isi lambung mengalir ke kerongkongan.

7) Sistem urinaria

Pada trimester kedua aliran darah ginjal meningkat dan tetap terjadi hingga usia kehamilan 30 minggu, setelah itu menurun secara perlahan. Ginjal mengalami pembesaran dan filtrasi glomerula.

8) Sistem endokrin

- a. Hormon plasenta
- b. Kelenjar hipofisis
- c. Kelenjar tiroid
- d. Kelenjar adrenal

9) Sistem pernapasan

Ruang abdomen yang membesar karena meningkatnya ruang pada rahim dan pembentukan hormon progesteron menyebabkan paru-paru berfungsi sedikit berbeda dari biasanya. Wanita hamil bernafas lebih cepat dan lebih dalam karena memerlukan lebih banyak oksigen untuk janin dan untuk dirinya.

d. Kebutuhan dasar

1) Oksigen

Oksigen merupakan kebutuhan yang utama pada manusia termasuk ibu hamil. Ada berbagai gangguan pernapasan yang terjadi pada saat hamil sehingga akan mengganggu pemenuhan oksigen pada ibu dan akan berpengaruh pada bayi yang dikandung

Pada saat hamil ibu harus memakan makanan yang mengandung nilai gizi bermutu tinggi tidak berarti makanan yang mahal. Gizi pada saat hamil harus ditingkatkan hingga 300 kalori per hari, ibu hamil di anjurkan untuk mengkonsumsi makanan yang mengandung protein, zat besi dan minuman cukup cairan (menu seimbang).

2) Personal hygiene

Personal hygiene pada ibu hamil adalah kebersihan yang dilakukan oleh ibu hamil untuk mengurangi kemungkinan terjadinya infeksi, karena badan kotor yang banyak mengandung kuman dan bakteri. Kebersihan ibu hamil untuk mendapatkan ibu yang sehat dan anak yang sehat dilakukan selama ibu dalam keadaan mengandung atau hamil.

3) Pakaian

Pakaian yang digunakan oleh ibu hamil harus nyaman, pakaian wanita harus ringan dan menarik karena pada wanita hamil tubuhnya akan bertambah besar. Sepatu atau sandal harus terasa pas, enak dan nyaman, sepatu highheels dan berujung lancip tidak baik bagi kaki, khususnya pada saat kehamilan ketika stabilitas tubuh terganggu dan biasanya cedera kaki lebih sering terjadi.

4) Eliminasi

a. Eliminasi pada ibu hamil

Trimester 1: Frekuensi BAK meningkat karena kandungan kencing tertekan oleh pembesaran uterus, BAB normal dengan konsistensi lunak

Trimester 2: Frekuensi BAK normal kembali karena uterus telah keluar dari rongga panggul

Trimester 3: Frekuensi BAK meningkat karena penurunan kepala ke pap, BAB sering obstipasi (sembelit) karena hormon progesterone meningkat.

b. Faktor yang mempengaruhi eliminasi urine

1. Diet dan asupan
2. Respon keinginan awal untuk berkemih
3. Gaya hidup
4. Stres psikologis

c. Seksual

Pada umumnya melakukan hubungan coitus diperbolehkan pada masa kehamilan jika dilakukan dengan hati-hati. Pada akhir kehamilan, jika kepala janin sudah masuk rongga panggul, coitus sebaiknya dihentikan karena dapat menimbulkan perasaan sakit dan perdarahan. Sehingga Perempuan takut melakukan hubungan seksual saat hamil. Beberapa ibu hamil merasa gairah seksualnya menurun

karena tubuh mereka melakukan banyak penyesuaian terhadap bentuk kehidupan baru yang berkembang pada rahim (Walyani, 2015).

2. Teori anemia dalam kehamilan

a. Definisi

Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin dalam darah lebih rendah dari 11 g/dL (Alam et al., 2019) Anemia dalam kehamilan adalah kondisi dengan kadar hemoglobin <11 g/dL pada trimester I dan III sedangkan trimester II kadar hemoglobin <10,5 g/dL (Astutik Yuli Reni, 2018).

Anemia dalam kehamilan yaitu suatu kondisi adanya penurunan sel darah merah atau menurunnya kadar hemoglobin, sehingga kapasitas daya angkut oksigen untuk kebutuhan organ-organ vital pada ibu dan janin menjadi berkurang.

Dapat disimpulkan bahwa anemia dalam kehamilan adalah kondisi dimana kadar hemoglobin pada ibu hamil <11 gr/dL sehingga akan terjadi penurunan sel darah merah yang menyebabkan berkurangnya daya angkut oksigen untuk kebutuhan organ-organ vital ibu dan janin.

b. Etiologi

Anemia dalam kehamilan sebagian besar disebabkan karena kekurangan zat besi (anemia defisiensi besi) yang dikarenakan kurangnya masukan unsur besi dalam makanan, gangguan reabsorpsi,

gangguan penggunaan, atau karena terlalu banyaknya besi yang keluar dari tubuh, misalnya pada saat perdarahan (Astutik Yuli Reni, 2018).

Anemia merupakan suatu kumpulan gejala yang disebabkan oleh bermacam-macam penyebab. Selain disebabkan oleh defisiensi besi, kemungkinan penyebab anemia diantaranya adalah penghancuran sel darah merah yang berlebihan dalam tubuh sebelum waktunya (hemolysis), kehilangan darah atau perdarahan kronik, produksi sel darah merah yang tidak optimal, gizi yang buruk misalnya pada gangguan penyerapan protein dan zat besi oleh usus, gangguan pematangan eritrosit oleh sumsum tulang belakang. (Soebroto 2009 dalam Astutik Yuli Reni dan Dwi Ertiana, 2018).

c. Tanda dan gejala

Gejala umum anemia sebagai mekanisme kompensasi tubuh terhadap penurunan kadar hemoglobin sampai kadar tertentu (Hemoglobin <8 g/dL. Sindrom anemia terdiri atas rasa lemah, lesuh, cepat lelah, telinga mendenging, penglihatan berkunang-kunang, kaki terasa dingin, dan sesak nafas. Pada pemeriksaan seperti kasus anemia lainnya, ibu hamil tampak pucat yang mudah dilihat pada konjungtiva, mukosa mulut, telapak tangan dan jaringan dibawah kuku (Astutik Yuli Reni, 2018).

Sedangkan tanda-tanda anemia pada ibu hamil diantaranya yaitu terjadinya peningkatan kecepatan denyut jantung karena tubuh

berusaha memberi oksigen lebih banyak ke jaringan, adanya peningkatan kecepatan pernafasan karena tubuh berusaha menyediakan lebih banyak oksigen pada darah, pusing akibat kurangnya darah ke otak, terasa lelah karena meningkatnya oksigenasi berbagai organ termasuk otot jantung dan rangka, kulit pucat karena berkurangnya oksigenasi, mual akibat penurunan aliran darah saluran cerna dan susunan saraf pusat serta penurunan kualitas rambut dan kulit.

d. Klasifikasi anemia dalam kehamilan

Menurut Astutik Yuli Reni (2018), anemia dalam kehamilan terbagi menjadi empat, yaitu:

- 1) Tidak anemia bila kadar hemoglobin ≥ 11 g/dL
- 2) Anemia ringan bila kadar hemoglobin 9-10 g/dL
- 3) Anemia sedang bila kadar hemoglobin 7-8 g/dL
- 4) Anemia berat bila kadar hemoglobin <7 g/dL

Anemia dalam kehamilan terbagi atas anemia defisiensi besi, anemia megaloblastik, anemia hipoplastik, dan anemia hemolitik.

a) Anemia defisiensi besi

Anemia defisiensi besi adalah anemia yang disebabkan oleh kekurangan zat besi (Fe^{2+}) dalam tubuh. Defisiensi besi merupakan defisiensi nutrisi yang paling sering ditemukan baik di negara maju maupun di negara

berkembang, kejadiannya adalah sekitar 62,30 %. Resiko meningkat pada kehamilan dan berkaitan dengan asupan besi yang tidak adekuat dibandingkan dengan kebutuhan pertumbuhan janin yang cepat.

Pada kehamilan, kehilangan zat besi terjadi akibat pengalihan besi maternal ke janin untuk eritropoiesis, kehilangan darah pada saat persalinan, dan laktasi yang jumlah keseluruhannya dapat mencapai 900 mg atau setara dengan 2 liter darah. Oleh karena itu sebagian besar Perempuan mengawali kehamilan dengan Cadangan besi rendah, maka kebutuhan tambahan ini berakibat pada anemia defisiensi besi.

b) Anemia megaloblastik

Anemia megaloblastik adalah anemia yang disebabkan oleh kurangnya asam folat. Pada masa kehamilan kebutuhan asam folat meningkat lima sampai sepuluh kali lipat karena transfer folat dari ibu ke janin yang menyebabkan dilepasnya cadangan folat internal.

c) Anemia hipoplastik

Anemia hipoplastik pada ibu hamil terjadi akibat sumsum tulang belakang kurang mampu membuat sel-sel darah baru.

d) Anemia hemolitik

Anemia yang terjadi karena sel darah merah lebih cepat hancur dari pembentukannya (Putri Aditama Lidia, 2019).

e. Patofisiologi

Perubahan hematologi sehubungan dengan kehamilan adalah karena perubahan sirkulasi yang semakin meningkat terhadap plasenta dan perubahan pada payudara. Volume plasma akan meningkat 45-65 % dimulai pada kehamilan trimester II dan maksimum terjadi pada bulan ke-9 dan meningkatnya sekitar 1000 ml, menurun sedikit menjelang aterm serta kembali normal setelah 3 bulan partus. Simulasi yang meningkatkan volume plasma seperti lactogen plasma, yang menyebabkan terjadinya pengenceran darah, penambahan darah yang tidak sebanding dengan penambahan plasma, kurangnya zat besi dalam makanan, dan kebutuhan zat besi meningkat (Rahyani, N. K., & Dkk, 2020).

Adapun peran hemoglobin bagi tubuh adalah pertama mengangkut oksigen ke seluruh tubuh mengikat dan mendistribusikan oksigen ke seluruh tubuh. Ketika fungsi tersebut terhambat, maka tubuh tidak bisa memenuhi kadar oksigen dengan baik. Kedua menjaga bentuk sel darah merah, menjaga kadar hemoglobin normal akan membantu mempertahankan bentuk sel darah merah dalam tubuh. Ketiga mengangkut karbondioksida, selain membaa oksigen ke seluruh tubuh hemoglobin juga berfungsi

untuk mengangkut karbondioksida dari jaringan tubuh kembali ke paru-paru.

f. Dampak

Hasil penelitian Audrey & Candra (2016), bahwa anemia pada ibu hamil menyebabkan berat badan lahir rendah (BBLR). Kejadian anemia pada ibu hamil juga berhubungan dengan masalah kekurangan gizi dan berpotensi menimbulkan masalah pada anak balita seperti tubuh pendek (stunting), kondisi ini berlangsung selama anak didalam kandungan ibu. Ibu hamil dengan gangguan anemia (kurang darah) memengaruhi keadaan bayi saat lahir, seperti memicu terjadinya stunting pada bayi dengan status gizi tidak baik salah satunya karena kekurangan zat besi untuk pembentukan kadar hemoglobin yang sudah terjadi selama kehamilan.

Anemia dalam kehamilan memberi pengaruh kurang baik pada ibu, baik dalam kehamilan, persalinan maupun saat masa nifas, dan masa selanjutnya. Berbagai masalah dapat timbul akibat anemia seperti abortus, partus prematurus, partus lama karena inertia uteri, perdarahan post partum karena atonia uteri, shock, infeksi, baik intrapartum ataupun post partum, anemia yang sangat berat dengan hemoglobin kurang dari 4g/100ml yang menyebabkan dekompensasi kardis, seperti yang dilaporkan oleh Lie-Injo, Luang Eng, dkk (Wagiyo, 2016).

Dampak anemia pada ibu hamil selama kehamilan dapat menyebabkan terjadinya abortus, persalinan premature, hambatan tumbuh kembang janin dalam rahim, mudah terkena infeksi, ancaman dekomposisi kordis hemoglobin <11gr/dL, ketuban pecah dini, dan pendarahan antepartum. Saat persalinan, efek anemia dapat menyebabkan gangguan kekuatan mengejan yang berhubungan langsung dengan gangguan kala nifas yaitu terjadinya pendarahan postpartum, mudah terinfeksi, anemia kala nifas, dan dekomposisi kordis mendadak setelah persalinan. Dampak anemia terhadap janin yaitu terjadinya abortus, kematian, berat badan lahir rendah (BBLR), kelahiran dengan anemia dan cacat bawaan (Manuaba, 2010).

g. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Anemia dalam Kehamilan

Menurut Mardha et al.,(2019). Ada beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi anemia dalam kehamilan yaitu sebagai berikut:

1) Umur

Umur ibu hamil kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun sangat rentang untuk terkena anemia dalam kehamilan, dimana umur kecil dari 20 tahun dapat menyebabkan anemia karena semakin rendah usia ibu, maka rendah pula kadar hemoglobin dan pada umur diatas 35 tahun terdapat kecenderungan semakin tua usia hamil, semakin tinggi presentasi anemia karena pengaruh turunnya cadangan zat besi dalam tubuh.

2) Paritas

Ibu dengan paritas >4 mempunyai resiko lebih tinggi dibanding dengan ibu paritas <4 . Secara fisiologis ibu dengan paritas atau riwayat kelahiran yang terlalu sering akan mengalami peningkatan volume plasma darah yang lebih besar sehingga menyebabkan hemodilusi yang lebih besar pula. Ibu yang telah melahirkan lebih dari 4 kali berisiko mengalami komplikasi serius seperti perdarahan, hal ini dipengaruhi keadaan anemia selama kehamilan. Disamping itu perdarahan yang terjadi mengakibatkan ibu banyak kehilangan hemoglobin dan cadangan zat besi menurun sehingga kehamilan berikutnya menjadi lebih berisiko untuk mengalami anemia lagi.

3) Pendidikan

Wanita yang memiliki pendidikan yang menengah atau tinggi lebih kecil kemungkinan terkena anemia. Pendidikan telah dilaporkan mengurangi resiko anemia dalam beberapa penelitian. Wanita hamil yang berpendidikan punya penghasilan yang lebih baik dan makan makanan yang bergizi itu sebabnya wanita yang berpendidikan tinggi kecil kemungkinan untuk terkena anemia. Hal ini dikarenakan pendidikan mampu membentuk pola pikir dan paradigma positif tertanam dalam melaksanakan pola hidup bersih dan sehat (Stephen dkk, 2018).

h. Cara meningkatkan kadar hemoglobin

Dari berbagai penelitian ada macam teknik yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hemoglobin yaitu dengan teknik farmakologi dan teknik non farmakologi.

1) Teknik farmakologi

Zat besi (Fe) adalah suatu mikro elemen esensial bagi tubuh yang dibutuhkan untuk pembentukan hemoglobin dan dapat diperoleh dari berbagai sumber makanan seperti daging berwarna merah, bayam, daun kelor, kacang-kacangan, dan sebagainya (Putri, 2017).

Ratih, R.H (2017) telah melakukan penelitian tentang Pengaruh Pemberian Tablet Fe terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil. Hasil penelitian didapatkan rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil yang anemia sebelum pemberian tablet Fe adalah 8,81 g/dL, sedangkan sesudah pemberian tablet Fe adalah 12,59 g/dL. Pada pemeriksaan uji T didapatkan nilai p.value 0,001. Ada pengaruh pemberian tablet Fe terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang anemia dengan p.value <0,05.

2) Teknik non farmakologi

a) Rebusan bayam merah

Bayam merah merupakan sayuran yang dikenal dengan nama ilmiah *Amarathus sp.* Mengonsumsi daun bayam secara rutin, baik itu dijadikan sebagai sayuran

maupun dijadikan sebagai jus berkhasiat mampu mengatasi beberapa jenis penyakit salah satunya dapat mencegah anemia karena bayam memiliki kandungan zat besi yang tinggi. Adapun cara merebus bayam merah yaitu:

- 1) Siapkan alat, bahan dan perlengkapan yang akan digunakan.
- 2) Cuci tangan dengan sabun dan air mengalir peragakan langkah cara mencuci tangan yang efektif.
- 3) Menimbang daun bayam merah sebanyak 100 gram.
- 4) Mencuci daun bayam merah dengan air mengalir.
- 5) Rebus bayam merah menggunakan 250 cc air, hingga mendidih selama 3-4 menit setelah air mendidih, lalu diamkan sebentar, lalu saring didalam gelas.
- 6) Rebusan bayam merah siap disajikan.

Zat besi merupakan unsur paling penting untuk pembentukan sel darah merah. Zat besi secara alamiah didapatkan dari makanan. Jika manusia kekurangan zat besi pada makanan yang dikonsumsi sehari-hari, dapat menyebabkan penyakit anemia (kurang darah). Zat besi sangat dibutuhkan oleh ibu hamil, sehingga ibu hamil sangat dianjurkan untuk mengkonsumsi tablet Fe minimal sebanyak 60 tablet selama masa kehamilan. Manfaat zat besi bagi ibu hamil adalah sebagai sebuah komponen yang membentuk

myoglobin yakni protein yang mendistribusikan oksigen menuju otot, membentuk enzim, dan kolagen. Selain itu zat besi juga berperan bagi ketahanan tubuh. Zat besi sangat berperan penting pada ibu hamil karena memiliki beberapa fungsi yaitu menambah asupan nutrisi pada janin, mencegah anemia defisiensi zat besi, mencegah pendarahan saat masa persalinan, menurunkan resiko kehamilan ibu karena pendarahan pada saat persalinan (Kemenkes).

Penelitian terdahulu dilakukan oleh Stevani & Suci Blenzinky (2022) yang berjudul “Pengaruh Pemberian Rebusan Bayam Merah terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Trimester II dengan Anemia di Klinik Kurnia Deli Tua Tahun 2022”. Jenis penelitiannya yaitu penelitian kuantitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu Pre-Experimental Design dengan bentuk rancangan One Group Pretest-Posttest Design yakni dengan membandingkan observasi antara awal sebelum dilakukan eksperimen (pretest) dan setelah dilakukan eksperimen (posttest) tanpa adanya kelompok pembanding/kontrol (Sugiyono, 2016).

Populasi dalam penelitian berjumlah 16 orang ibu hamil trimester II yang mengalami anemia dengan kadar Hb <11 g/dL. Seluruh populasi dijadikan sampel yakni sebanyak

16 orang sampel. Penelitian ini dilakukan dengan memberikan rebusan sayur bayam merah kepada ibu hamil selama 7 hari. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diketahui bahwa sebelum diberikan rebusan bayam merah kepada 16 responden yang mengalami anemia dan setelah diberikan rebusan bayam merah kepada 16 responden, ditemukan kadar hemoglobin meningkat sebanyak 9 orang (56,3%) dan tidak meningkat sebanyak 7 orang (43,7%).

Hasil penelitian dapat dilihat bahwa perbandingan rata-rata sebelum diberikan rebusan bayam merah adalah 1,00 dan sesudah diberikan rebusan bayam merah rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil adalah 1,56 sehingga didapatkan hasil $p\text{-value} < 0,05$ yang artinya hipotesis diterima yaitu terdapat pengaruh pemberian rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester II di Klinik Kurnia Deli Tua Tahun 2022.

b) Jus jambu biji

Jambu biji mempunyai kandungan zat kimia adalah asam amino (*triptofan, lisin*), kalsium, fosfor, zat besi, belerang, vitamin A, vitamin B1 dan vitamin C. Kandungan mineral yang ada dalam jambu biji dapat mengatasi anemia karena didalam buah jambu biji merah mengandung zat

mineral yang dapat memperlancar proses pembentukan hemoglobin.

Ningtyastuti dan Suryani (2018) telah melakukan sebuah penelitian tentang Pengaruh Mengonsumsi Jambu Biji Merah terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil. Perbedaan kadar hemoglobin pada ibu hamil sebelum dan sesudah mengonsumsi jambu biji merah berdasarkan uji wilcoxon diperoleh nilai p.value sebesar 0,002 ($\alpha=0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan kadar hemoglobin pada ibu hamil sebelum dan sesudah mengonsumsi jambu biji merah di Kelurahan Bandung Kecamatan Ngrampal Kabupaten Sragen.

c) Buah kurma

Buah kurma adalah tanaman palma dalam genus Phoenix, kandungan gizi jumlah per 100 g mengandung natrium 2 mg, kalium 656 mg, karbohidrat 75 g, protein 2,5 g, vitamin A 10 Iu, Kalsium 39 mg, vitamin C 0,4 mg, zat besi 1 mg, vitamin B6 0,2 mg.

Susilowati dan Suyani (2017) telah melakukan penelitian tentang Pengaruh Pemberian Buah Kurma pada Ibu Hamil TM II dengan Anemia terhadap Kadar Hemoglobin. Ada pengaruh pemberian buah kurma pada ibu hamil terhadap kenaikan kadar hemoglobin dengan rata-rata

kenaikan kadar hemoglobin sebesar Z 1,1% dengan nilai signifikan sebesar 0.001. Menunjukkan adanya pengaruh kenaikan kadar hemoglobin dengan pemberian buah kurma, menggunakan uji test Paired t-test dan Independet t-test.

3. Teori bayam merah (*Amarathus Gangeticus*)

a. Definisi bayam merah (*Amarathus Gangeticus*)

Bayam merah adalah tumbuhan dari keluarga *Amarathus* sering juga disebut dengan bayam glatik. Nama Saintifiknya adalah *Amaranthacea Gangeticus*. Tumbuhan ini berasal dari Amerika tropic namun sekarang tersebar ke seluruh dunia. Bayam merupakan tumbuhan yang biasa ditanam untuk dikonsumsi daunnya sebagai sayuran. Tumbuhan ini dikenal sebagai sayuran sumber zat besi yang penting terutama untuk dikonsumsi oleh ibu hamil (Wikipedia, 2017).

Bayam merah merupakan salah satu jenis tanaman obat alternatif yang memiliki komposisi zat besi yang dapat mengobati kadar hemoglobin yang rendah sehingga kadar hemoglobin bisa kembali menjadi normal (Nasution et al., 2021).

b. Kandungan nutrisi bayam merah

Bayam merah memiliki kandungan nutrisi seperti air, karbohidrat, protein, lemak, Ca, Fe, Vitamin A, B1, C dan E. Bayam merah memiliki total energi sebesar 55 kkal/100 gram. Memiliki kandungan karbohidrat rendah yaitu 10 g, protein 4,6 g, lemak 0,6

g, kalsium 365 mg, fosfor 111 mg, besi 2,2 mg, vitamin A 5.800 IU, vitamin B1 0,08 mg dan air 86 mg. Untuk 100 gr bayam merah mengandung energi sebesar 50 Kkal, 3 gr protein, 0,8 gr lemak, 10 gr karbohidrat, 520 mg kalsium, 2,2 gr serat, 7 mg zat besi dan 62 mg vitamin C.

Tabel 2.3 Kandungan Nutrisi Bayam Merah (*Amarathus gangeticus*)

Kandungan Gizi	Jumlah/100g bahan bayam (gram)
Energi	51
Protein	4,6
Lemak	0,6
Karbohidrat	10
Vitamin B1	0,08 mg
Vitamin A	5.800 IU
Vitamin C	80 mg
Fosfor	111 mg
Zat besi	2,2 mg
Air	86

(Sumber: Jusliastuti Henny dkk, 2021)

- c. Pengaruh bayam merah terhadap peningkatan hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Lathifa & Susilawati (2019) yang berjudul “Konsumsi jus bayam merah campur madu terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III”.

Hasil penelitian menyatakan bahwa ada pengaruh pemberian konsumsi jus bayam merah campur madu terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di BPM Wirahayu Tahun 2019 dengan rata-rata nilai kadar hemoglobin sebelum diberikan jus bayam merah campur madu adalah 9,795 mg/dl%, rata-rata nilai kadar hemoglobin setelah diberikan jus bayam merah campur madu adalah 11,495 mg/dl% ini dikarenakan bayam merah dan madu yang mengandung zat besi yang berfungsi membantu dalam melancarkan sirkulasi oksigen darah, vitamin A dan C yang sama-sama berfungsi sebagai antioksidan yang dapat melindungi tubuh dan otak dari racun dan populasi. Vitamin C membantu penyerapan zat besi untuk proses sistem kekebalan tubuh. Selain itu, adanya vitamin B12 dan asam folat, dimana keduanya merupakan gabungan yang penting untuk pembentukan sel baru, sehingga dapat mempengaruhi Fe dalam darah dan diharapkan terjadinya peningkatan kadar hemoglobin.

Ginting et al., (2021) dengan penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Pemberian Jus Bayam Merah (*Amarathus Gangeticus*) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Penderita Anemia di Klinik Salma Kec.Perbaungan Tahun 2020). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif yaitu *quasi eksperiment* dengan rancangan *one grup pretest-posttest design*.

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang menderita anemia dengan jumlah 28 orang. Dari hasil yang didapatkan bahwa mayoritas anemia pada kehamilan dengan kelompok kontrol, anemia berat (64,3%) dan anemia sedang (35,7%). Sedangkan mayoritas dengan kelompok intervensi, anemia ringan (57,1%) dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian jus bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil penderita anemia dengan nilai $p\text{-value} = 0.025 < 0.005$.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Nasution et al., (2021) yang berjudul “Konsumsi jus bayam merah dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester II”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasy experiment dengan desain penelitian the one group pretest posttest design, sebanyak 15 orang ibu hamil yang memiliki kadar hemoglobin 9 g/dL dan tidak mengkonsumsi tablet tambah darah (Fe). Selama 14 hari diberikan jus bayam merah secara berturut-turut sehingga dapat disimpulkan adanya pengaruh yang signifikan antara pemberian jus bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester II karena adanya kandungan zat besi yang dapat membantu pembentukan sel darah merah, dapat dilihat dari uji paired samples ttes dimana sig-p value yaitu $0.000 < 0,05$.

B. KERANGKA TEORI

Bagan 2.1 Kerangka Teori

Sumber: Modifikasi (Safitri Yeni, 2019), (Ginting Ate Keleng, 2020),

(Astuti ddk, 2017) (Walyani, 2015)

BAB III

KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, VARIABEL PENELITIAN, DAN DEFINISI OPERASIONAL

A. Kerangka konsep

Kerangka konsep merupakan analisis konseptual hubungan antara variabel penelitian, teori dan menjelaskan hubungan dua atau lebih variabel yaitu variabel independent dan variabel dependent (Adiputra dkk, 2021).

Kerangka konsep ini bertujuan untuk Mengetahui Pengaruh Konsumsi Rebusan Bayam Merah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu.

Berdasarkan tujuan penelitian dapat digambarkan kerangka konsep penelitian sebagai berikut:

Variabel Independent

Variabel Dependent

Keterangan:

Variabel independent

Variabel dependent

Penghubung antar setiap variabel

B. Hipotesis penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara pada rumusan masalah dalam penelitian, dimana dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan jawaban sementara karena jawaban yang diberikan berlandaskan pada teori relevan, belum berdasarkan fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data sehingga hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah dalam penelitian, dan belum termasuk jawaban yang empiris (Sugiyono, 2019). Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah “ada pengaruh setelah konsumsi rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Bontosunggu”.

C. Variabel penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh suatu informasi tentang hal tersebut, sehingga bisa ditarik suatu kesimpulan (Sugiyono, 2022).

1. Variabel independent (variabel bebas)

Variabel independent disebut juga dengan variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab berubahnya atau timbulnya variabel dependent/terikat (Sugiyono, 2019). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah konsumsi bayam merah.

2. Variabel dependent (variabel terikat)

Variabel dependent disebut juga dengan variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2019). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah peningkatan kadar hemoglobin.

D. Definisi operasional

Definisi operasional merupakan aspek penelitian yang memberikan informasi atau petunjuk tentang bagaimana caranya mengukur suatu variabel. Definisi operasional juga memungkinkan orang lain melakukan hal yang serupa sehingga apa yang dilakukan oleh peneliti terbuka untuk diuji kembali oleh orang lain.

Menurut Sugiyono (2022), definisi operasional merupakan aspek penelitian yang memberikan suatu informasi atau petunjuk kepada peneliti tentang bagaimana cara mengukur suatu variabel. Definisi operasional juga dapat membantu peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan menggunakan variabel yang sama.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel independent (variabel bebas) dan variabel dependent (variabel terikat). Variabel independent dalam penelitian ini adalah konsumsi bayam merah sedangkan variabel dependentnya adalah peningkatan kadar hemoglobin.

1. Konsumsi bayam merah (variabel independent)

Bayam merah merupakan salah satu sayuran yang paling tinggi mengandung zat besi yaitu 3,5 mg/100 gr. Mengonsumsi sayuran

bayam merah sangat berpengaruh terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang terkena anemia. Sebanyak 100 gram atau sekitar 54 lembar bayam merah digunakan dan 250 cc air. Rebusan daun bayam merah ini diminum pada malam hari sekitar 150 ml/cc setara dengan 10 sendok makan air rebusan bayam merah dan dikonsumsi selama 14 hari dan diberi jeda jeda selama 1 hari.

- a. Alat ukur: lembar observasi
- b. Skala ukur: skala ukur nominal

2. Peningkatan kadar hemoglobin (variabel dependent)

Peningkatan kadar hemoglobin merupakan suatu kondisi dimana kadar oksigen dalam darah menurun dalam jangka waktu yang lama. Kondisi ini disebabkan karena kurangnya sel darah merah dalam tubuh. Kurangnya kadar hemoglobin disebabkan karena kurangnya zat besi, kekurangan asam folat, dan vitamin B12, hal ini karena kedua nutrisi tersebut diperlukan untuk membentuk sel baru, termasuk sel darah merah.

- a. Kriteria objektif:
 - Tidak anemia bila kadar hemoglobin >11 gr/dL
 - Anemia ringan bila kadar hemoglobin 9-10 gr/dL
 - Anemia sedang bila kadar hemoglobin 7-8 gr/dL
 - Anemia berat bila kadar hemoglobin 7 gr/dL
- b. Alat ukur: *hemometer digital (easy touch)*
- c. Skala ukur: Rasio

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan penelitian *Quasy Experiment* dengan pendekatan *Two Group Pretest-Posttest Design*. Peneliti memberikan intervensi kepada kelompok yang akan diberikan tablet Fe dan rebusan bayam merah dan kelompok kontrol yang hanya diberikan tablet Fe. Perlakuan dan membandingkan sebelum dan sesudah mengkonsumsi rebusan bayam merah.

Pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui apakah ada “pengaruh konsumsi rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar”. Adapun kerangka penelitian digambarkan pada bagan berikut:

Bagan 4.1 Kerangka Penelitian

Keterangan:

Q1: kadar hemoglobin sebelum diberikan intervensi (tablet Fe dan rebusan bayam merah)

Q2:kadar hemoglobin setelah diberikan intervensi (tablet Fe dan rebusan bayam merah)

Q3: kadar hemoglobin sebelum diberikan tablet Fe

Q4:kadar hemoglobin setelah diberikan tablet Fe

X:intervensi atau eksperimen (rebusan bayam merah).

B. Waktu dan lokasi penelitian

1. Waktu penelitian

Penelitian telah dilakukan pada bulan Mei-Juli tahun 2024.

2. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar.

C. Populasi, sampel, dan teknik sampling

1. Populasi

Populasi adalah suatu wilayah generalisasi pada penelitian yang terdiri dari objek dan subjek yang masing-masing memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga bisa di tarik kesimpulan (Sugiyono, 2019). Adapun populasi pada penelitian ini adalah ibu hamil dengan kadar hemoglobin rendah sebanyak 62 orang di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua data yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu (Sugiyono, 2019). Sampel dalam penelitian kuantitatif merupakan sebuah isu yang sangat krusial yang dapat menentukan keabsahan hasil penelitian. Ada beberapa alasan mengapa kita perlu menggunakan sampel yaitu pertama memudahkan peneliti untuk meneliti jumlah sampel yang lebih sedikit dibandingkan dengan menggunakan populasi, dan apabila populasinya terlalu besar dikhawatirkan akan terlewat. Kedua, penelitian dapat dilaksanakan lebih efisien (dari segi waktu, biaya, dan tenaga). Ketiga, lebih teliti dan cermat dalam proses pengumpulan data. Keempat, penelitian lebih efektif jika penelitian bersifat deskriptif yang menggunakan spesemen akan lebih hemat dan dapat dijangkau tanpa merusak semua bahan yang ada serta dapat digunakan untuk menjaring populasi yang jumlahnya banyak.

Rumus sampel:

Untuk jumlah populasi yang sudah diketahui dapat digunakan rumus Slovin untuk menghitung jumlah sampel yang diperlukan:

$$n=N / (1 + (N \cdot e^2))$$

Keterangan:

n: Jumlah sampel

N: Jumlah populasi

e: Tingkat signifikan (0,02)

Jumlah populasi yang akan diteliti dalam penelitian ini berjumlah 62 ibu hamil dengan kadar hemoglobin rendah kemudian akan disederhanakan dalam bentuk sampel sebagai berikut:

$$n=N/(1 + (N \cdot e^2))$$

$$n=62/(1 + (62 \cdot 0,2^2))$$

$$n=62/(1 + (62 \cdot 0,02))$$

$$n=62/(1 + 1,24)$$

$$n=62/2,24$$

$$n=27,67 \text{ (dibulatkan menjadi 28 responden)}$$

Setelah dilakukan perhitungan sampel berdasarkan jumlah populasi, maka didapatkan jumlah sampel yang dinilai mewakili populasi dengan presisi 0.02 berjumlah 28 responden ibu hamil dengan kadar hemoglobin rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu Kabupaten Kepulauan Selayar. 28 responden dibagi menjadi 2 kelompok jadi kelompok intervensi sebanyak 14 responden dan kelompok kontrol sebanyak 14 responden.

3. Teknik sampling

Sampling merupakan teknik dalam pengambilan sampel, untuk menentukan berapa jumlah sampel yang dibutuhkan oleh peneliti dalam melakukan proses penelitiannya. Adapun teknik pengambilan sampling pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu teknik *purposive sampling non probability* dengan metode pengambilan sampel yang dilakukan dengan berdasarkan karakteristik tertentu yang dianggap relevan untuk penelitian .

Sampel yang presisi (ketelitian) merupakan hasil penelitian yang berdasarkan sampel data untuk merefleksikan realitas populasinya secara teliti dan benar sebelum menghitung sampel lakukan presisi dengan lambing “e” disebut dengan tingkat kesalahan. Semakin kecil presisi, maka jumlah populasi dan sampel harus semakin besar supaya semakin valid.

4. Kriteria inklusi dan eksklusi

Kriteria inklusi merupakan kriteria atau syarat yang telah ditentukan untuk dipenuhi oleh populasi yang sudah ditetapkan sebagai sampel. Sedangkan kriteria eksklusi merupakan kriteria yang tidak bisa dijadikan sampel karena tidak memenuhi syarat dalam penelitian (Sugiyono, 2019).

Adapun yang menjadi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi yaitu:

a. Kriteria inklusi

1. Ibu hamil trimester II dan III
2. Responden dengan kadar hemoglobin <11 g/dL
3. Bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Bontosunggu
4. Bersedia menjadi responden.

b. Kriteria eksklusi

1. Saat penelitian berlangsung responden pindah dari wilayah kerja Puskesmas Bontosunggu dan tidak terjangkau lagi oleh peneliti.
2. Ibu hamil dengan anemia berat kadar hemoglobin <7 g/dL
3. Responden yang sengaja menghentikan atau tidak mau melanjutkan intervensi mengkonsumsi rebusan bayam merah.

D. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah alat ukur yang digunakan oleh peneliti yang digunakan untuk mengobservasi, mengukur atau meneliti suatu fenomena dan juga secara tertulis berupa pedoman wawancara, pengamatan dan daftar yang terdiri dari beberapa pertanyaan yang sudah disiapkan oleh peneliti untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dari responden (Sugiyono, 2019).

1. Konsumsi bayam merah

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan merebus daun bayam merah, Adapun cara merebus daun bayam merah yaitu:

- a. Siapkan alat, bahan dan perlengkapan yang akan digunakan.
- b. Cuci tangan dengan sabun dan air mengalir peragakan 6 langkah cara mencuci tangan yang efektif.
- c. Menimbang daun bayam merah sebanyak 100 gram
- d. Mencuci daun bayam merah dengan air mengalir.
- e. Rebus bayam merah menggunakan 250 cc air, hingga mendidih selama 3-4 menit setelah air mendidih, lalu diamkan sebentar, lalu saring didalam gelas.
- f. Rebusan bayam merah siap disajikan.

2. Peningkatan kadar hemoglobin

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan cara mengukur kadar hemoglobin menggunakan alat *easy touch* ibu sebelum melakukan intervensi dan setelah melakukan intervensi. Adapun langkah-langkah pelaksanaan pemeriksaan kadar hemoglobin yaitu yang

- a. Siapkan alat.
- b. Jelaskan prosedur tindakan (sapa klien dengan hangat dan ramah serta beritahu tentang pemeriksaan hemoglobin yang akan dilakukan.
- c. Cuci tangan dengan sabun dan air mengalir dengan gerakan cuci tangan 6 langkah yang efektif.

- d. Masukkan baterai dan nyalakan mesin.
- e. Ambil chip hemoglobin masukkan kedalam mesin untuk cek mesin
- f. Masukkan chip hemoglobin dan strip hemoglobin terlebih kode sesuai pada botol strip.
- g. Masukkan jarum pada lanceng atau alat tembak berbentuk pen dan atur kedalaman jarum.
- h. Memakai sarung tangan.
- i. Membersihkan jari ibu dengan kapas alcohol.
- j. Tembakkan jarum pada jari dan tekan supaya darah keluar.
- k. Darah disentuh pada strip dan bukan ditetes diatas strip.
- l. Darah akan langsung meresap sampai ujung strip dan bunyi beep.
- m. Tunggu sebentar, hasil akan keluar beberapa detik pada layar *easy touch*.
- n. Cabut jarumnya dari lanceng juga stripnya dan buang.
- o. Lepas sarung tangan dalam keadaan terbalik
- p. Cuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir dengan cuci tangan Langkah.
- q. Buat laporan mengenai hasil pemeriksaan.

E. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data adalah suatu cara yang dilakukan oleh seorang peneliti dalam mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam penelitian dan sebelum melakukan pengumpulan data. Maka terlebih dahulu

perlu dilihat alat ukur yang digunakan agar dapat memperbaiki hasil penelitian (T.R.S. Siregar, M.Kes, dkk, 2020).

1. Jenis data

- a. Data primer adalah data yang didapatkan langsung dari subjek penelitian dengan menggunakan alat pengukuran atau alat pengambilan data, langsung pada subjek sebagai sumber informasi yang dicari (Saryono dan Anggraeni, 2019).
- b. Data sekunder adalah data yang didapatkan dari pihak lain, tidak langsung diperoleh dari peneliti dari subjeck penelitiannya. Dimana data ini biasanya berupa data dokumentasi atau data laporan (Saryono dan Anggraeni, 2019).

2. Teknik pengumpulan data

- a. Melakukan *informed concent* kepada ibu hamil yang bersedia menjadi responden dengan cara menandatangani lembar *informed concent*
- b. Melakukan pengukuran kadar hemoglobin terhadap semua responden sebelum pemberian rebusan bayam merah dan setelah pemberian rebusan bayam merah menggunakan *easy touch*.

3. Jadwal waktu pelaksanaan pengumpulan data

Jadwal pengumpulan data dilakukan sejak dikeluarkan surat izin dari ketua STIKES Panrita Husada Bulukumba.

F. Teknik pengelolaan dan analisa data

1. Teknik pengelolaan data

a. *Editing*

Editing merupakan upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan, yaitu meliputi

- 1) Melengkapi data yang masih kosong atau kurang.
- 2) Memperbaiki kesalahan atau kekurangan jelasan dari pencacatan data.
- 3) Memeriksa konsistensi data sesuai dengan data yang diinginkan,
- 4) Memeriksa reliabilitas data misalnya (membuang data-data yang ekstrim).
- 5) Memeriksa keseragaman hasil pengukuran.

b. *Coding*

Coding merupakan kegiatan dalam membuat pengkodean terhadap data sehingga dapat memudahkan dalam proses untuk menganalisa data, yang kadang biasanya digunakan untuk data kuantitatif. Dengan coding ini, prosedur yang berlaku, misalnya dengan menerapkan skala pengukuran nominal dan skala ordinal.

c. *Tabulating*

Tabulating merupakan kegiatan untuk membuat table data (menyajikan data dalam bentuk table) untuk memudahkan analisis data maupun pelaporan. Tabel data dibuat sesederhana mungkin

sehingga informasi mudah ditangkap oleh pengguna data maupun bagi bagian analisis data (Gultom, R. 2020).

2. Analisa data

Analisa data dilakukan untuk menjawab hipotesis penilaian untuk alasan tersebut digunakan uji statistic yang cocok dengan variabel penelitian. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui:

a. Analisis univariat

Analisis univariat digunakan secara deskriptif terkait dengan distribusi frekuensi serta perbedaan proporsi dari setiap variabel yang akan diteliti, baik variabel independent (variabel bebas) ataupun variabel dependent (variabel terikat). Tujuan analisis univariat yaitu untuk menjelaskan maupun mendeskripsikan karakteristik disetiap variabel dalam sebuah penelitian.

b. Analisis Bivariat

Analisis Bivariat bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel independent dan variabel dependent. Uji statistik yang digunakan adalah uji T berpasangan. Uji ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan rerata dua kelompok data dependent (berpasangan) dengan data yang harus dipenuhi yaitu data berdistribusi normal/simetris, kedua kelompok data dependent/paired, variabel yang dihubungkan berbentuk numerik. Prinsip pengujian dua rerata adalah melihat perbedaan variasi waktu dalam dua kelompok.

G. Kode Etik

Dalam melakukan sebuah penelitian, peneliti harus menggunakan etika penelitian dalam melakukan pengumpulan data. Peneliti tersebut perlu mempunyai rekomendasi sebelumnya dari pihak institusi atau pihak lainnya dengan mengajukan permohonan izin kepada institusi terkait tempat penelitian, setelah mendapat persetujuan barulah peneliti melakukan penelitian. No.001322/KEP Stikes Panrita Husada Bulukumba/2024.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Karakteristik Responden

a. Karakteristik responden (usia dan pendidikan).

Tabel 5.1
Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Trimester II dan III di Wilayah Kerja Puskesmas
Bontosunggu

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase %
Usia		
Berisiko	8	28,5
Tidak Berisiko	20	71,4
Pendidikan		
SD	7	25,0
SMP	4	14,2
SMA	17	60,7
Paritas		
Primipara	9	32,1
Multipara	19	67,8
Usia Kehamilan		
Trimester II	15	53,5
Trimester III	13	46,4
Total	28	100,0

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan hasil bahwa pada karakteristik usia terdapat jumlah responden dengan karakteristik usia berisiko sebanyak 8 orang (28,5%) dan yang tidak berisiko sebanyak 20 orang (71,4%). Adapun pada karakteristik pendidikan distribusi yang paling banyak adalah SMA sebanyak 17 orang (60,7%) yang paling sedikit adalah SMP sebanyak 4 orang (14,2%) dan SD sebanyak 7 orang (25,0 %). Sedangkan pada karakteristik

paritas, ibu hamil yang primipara/pertama kali mengalami kehamilan sebanyak 9 orang (32,1%) dan ibu hamil multipara/kehamilan kedua kali atau lebih sebanyak 19 orang (67,8%). Kemudian pada karakteristik usia kehamilan yang paling banyak yaitu kehamilan pada trimester II sebanyak 15 orang (53,5%) dan usia kehamilan pada trimester III sebanyak 13 orang (46,4%)

2. Analisis Univariat

a. Analisa frekuensi kadar hemoglobin ibu hamil pada kelompok kontrol

Tabel 5.2
Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Kelompok Kontrol Pre Test Kontrol Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Pre Test Kontrol		
Ringan	9	32,1
Sedang	5	17,9
Total	14	100,0

Berdasarkan tabel 5.2 distribusi frekuensi kadar hemoglobin ibu hamil pada kelompok pre test kontrol dengan tingkat ringan sebanyak 9 orang (32,1%), pada tingkat sedang sebanyak 5 orang (17,9%).

Tabel 5.3
Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Kelompok Kontrol Post Test Kontrol Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Post Test Kontrol		
Ringan	4	14,3
Sedang	3	10,7
Tidak Anemia	7	25,0
Total	14	100,0

Berdasarkan tabel 5.3 distribusi frekuensi pada kelompok post test kontrol dengan tingkat ringan sebanyak 4 orang (14,3%), pada tingkat sedang sebanyak 3 orang (10,7%), dan responden yang tidak mengalami anemia sebanyak 7 orang (25,0%).

- b. Analisa frekuensi kadar hemoglobin ibu hamil pada kelompok intervensi

Tabel 5.4
Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Pada Kelompok Intervensi Pre Test Di
Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Pre Test Intervensi		
Ringan	12	42,9
Sedang	2	7,1
Total	14	100,0

Berdasarkan tabel 5.4 distribusi frekuensi kadar hemoglobin ibu hamil pada kelompok pre test intervensi dengan tingkat ringan sebanyak 12 orang (42,9%), pada tingkat sedang sebanyak 2 orang (7,1%).

Tabel 5.5
Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Pada Kelompok Intervensi Post Test Di
Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Post Test Intervensi		
Ringan	3	10,7
Sedang	1	7,1
Tidak Anemia	10	35,7
Total	14	100,0

Berdasarkan tabel 5.5 distribusi frekuensi pada kelompok post test intervensi dengan tingkat ringan sebanyak 3 orang (10,7%), pada tingkat sedang sebanyak 1 orang (7,1%), dan responden yang tidak mengalami anemia sebanyak 10 orang (35,7%).

3. Analisis Bivariat

a. Analisa bivariat yang diberikan kelompok kontrol

Tabel 5.6 Perbedaan Rata-Rata Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester II Dan III Pada Kelompok kontrol Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu

Kadar Hemoglobin	<i>n</i>	Sebelum <i>Mean</i> <i>CI 95%</i>	Sesudah <i>Mean</i> <i>CI 95%</i>	Beda Mean	<i>P- Value</i>
Kontrol	14	10,00	10,50	0,50	0,000

**Uji T Berpasangan*

Dari tabel 5.6 diatas didapatkan nilai rata-rata kadar hemoglobin, pada kelompok kontrol sebelum diberikan perlakuan yaitu 10,00 gr/dl dan sesudah diberikan perlakuan 10,50 gr/dl dengan *p-value* 0,000. Setelah melakukan uji statistic uji T berpasangan maka didapatkan selisi pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah sebanyak 0,50 gr/dl. Dengan demikian dapat disimpulkan (*p-value* $\alpha < 0,005$ ada perbedaan rata-rata kadar hemoglobin dalam kelompok kontrol setelah diberikan perlakuan.

b. Analisa bivariat yang diberikan kelompok intervensi

Tabel 5.7 Perbedaan Rata-Rata Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester II Dan III Pada Kelompok Intervensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu

Kadar Hemoglobin	<i>n</i>	Sebelum <i>Mean</i> <i>CI 95%</i>	Sesudah <i>Mean</i> <i>CI 95%</i>	Beda Mean	<i>P- Value</i>
Intervensi	14	10,28	11,41	1,12	0,000

**Uji T Berpasangan*

Dari tabel 5.7 diatas didapatkan nilai rata-rata kadar hemoglobin, pada kelompok intervensi sebelum mengonsumsi bayam merah yaitu 10,28 gr/dl dan sesudah mengonsumsi rebusan bayam merah 11,41 gr/dl dengan *p-value* 0,000. Setelah melakukan uji statistic uji T berpasangan maka didapatkan selisi pada kelompok kontrol

sebelum dan sesudah sebanyak 1,12 gr/dl. Dengan demikian dapat disimpulkan (p-value $\alpha < 0,005$) ada perbedaan rata-rata kadar hemoglobin dalam kelompok kontrol setelah mengonsumsi rebusan bayam merah.

B. Pembahasan

1. Distribusi frekuensi ibu hamil trimester II dan III di wilayah kerja puskesmas Bontosunggu

Ibu hamil yang berusia kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, mempunyai resiko lebih tinggi apabila mengalami kehamilan yang dapat membahayakan kesehatan dan keselamatan ibu maupun janinnya, serta berisiko mengalami anemia dan dapat menyebabkan ibu mengalami perdarahan. Menurut Mardha et al., (2019) bahwa usia ibu dapat mempengaruhi timbulnya anemia, yaitu semakin muda usia ibu hamil maka semakin rendah kadar hemoglobinnya. Serta terdapat kecenderungan semakin tua umur ibu hamil maka persentasi anemia semakin besar. Namun pada penelitian ini belum menunjukkan adanya kecenderungan semakin tua umur ibu hamil maka kejadian anemia semakin besar, karena 81.8 % ibu hamil yang mengalami anemia yaitu antara 20-35 tahun.

Survei rumah tangga di Indonesia menyatakan bahwa ibu dengan pendidikan rendah memiliki prevalensi anemia yang lebih tinggi. Salah satu akibat pendidikan rendah yakni kurangnya pengetahuan ibu bagaimana mengolah makanan yang baik sehingga tidak merusak

kandungan gizi di dalamnya. Juga dikarenakan pendidikan rendah, ibu tidak bekerja sehingga mengurangi penghasilan rumah tangga dan ibu tidak bisa membeli makanan yang bergizi sehingga dari keterbatasan itu terjadilah anemia (Sari, 2021).

Dalam penelitian ini ibu hamil yang menderita anemia adalah ibu hamil dengan pendidikan tinggi sebesar 60,7%. Penelitian ini tidak didukung oleh Amini et al., (2018), Faktor pendidikan dapat mempengaruhi status anemia seseorang sehubungan dengan pemilihan makanan yang dikonsumsi. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan mempengaruhi pengetahuan dan informasi tentang gizi yang lebih baik dibandingkan seseorang yang berpendidikan lebih rendah.

Paritas merupakan salah satu faktor penting dalam kejadian anemia zat besi pada ibu hamil, wanita yang sering mengalami kehamilan dan melahirkan makin anemia karena banyak kehilangan zat besi, hal ini disebabkan selama kehamilan wanita menggunakan cadangan besi yang ada di dalam tubuhnya.

Dalam penelitian ini ibu hamil yang menderita anemia adalah ibu hamil dengan multipara 67,8%. Hal ini sesuai dengan pernyataan ahli Farsi (2019), yang mengatakan bahwa paritas lebih dari dua kali mempunyai resiko lebih besar mengalami anemia pada kehamilan, karena dekatnya jarak kehamilan dimana kebutuhan zat besi dua kali lipat dibutuhkan oleh ibu hamil. Berdasarkan hasil penelitian tersebut,

maka dapat dijelaskan bahwa paritas merupakan salah satu faktor mempengaruhi anemia pada ibu.

2. Perbedaan rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil trimester II dan III pada kelompok kontrol dan intervensi di wilayah kerja puskesmas Bontosunggu

Berdasarkan analisis bahwa sebelum dilakukan perlakuan rata-rata kadar hemoglobin pada kelompok kontrol adalah sebesar 10,00 dan sesudah diberikan perlakuan sebesar 10,50 sedangkan kelompok intervensi sebesar 10,28 g/dL dan sesudah intervensi sebesar 11,41 g/dL dengan p value 0,000. Yang berarti ada perbedaan nilai rata-rata kadar hemoglobin dalam kelompok intervensi dan kontrol setelah diberikan intervensi.

Hasil penelitian ini menggambarkan bahwa intervensi pemberian rebusan bayam merah dapat meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil yang mengalami anemia. Namun dalam penelitian ini juga ibu hamil masih tetap mengkonsumsi tablet Fe sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian Fe dan konsumsi rebusan bayam merah dapat menjadi alternatif yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil.

Penelitian ini di dukung oleh Lathifah & Susilawati (2019) di BPM Wirahayu Tahun 2018, menunjukkan rata-rata kadar hemoglobin pada kelompok kombinasi rebusan bayam merah campur madu dan tablet Fe ada kenaikan hemoglobin setelah dilakukan perlakuan sebesar 11,4 g/dL

dan standar deviasi 1,026 dan pada selisih pretest posttest didapatkan rata-rata 9,58 dan standar deviasi 0,6329.

Menurut Sartika et al., (2021) setiap 100 gram bayam merah terdapat energi sebanyak 41,2 Kkal, protein sebanyak 2,2 gram, lemak sebanyak 0,8gram, kalsium sebanyak 520 mg, karbohidrat sebanyak 6,3 gram, serat sebanyak 2,2 gram, vitamin C sebanyak 62 mg, serta zat besi sebanyak 7 mg. untuk itu mengkonsumsi bayam merah sangat cocok untuk kehidupan sehari-hari terutama dalam mencegah terjadinya anemia.

Menurut Jaya et al., (2020) Bayam merah mengandung tinggi zat besi, dimana zat besi merupakan mikroelemen yang esensial bagi tubuh. Zat ini terutama diperlukan dalam hemopoboesis (pembentukan darah) yaitu sintesis hemoglobin (Hemoglobin). Hemoglobin yaitu suatu oksigen yang mengantarkan eritrosit berfungsi penting bagi tubuh dan mencegah terjadinya anemia.

3. Pengaruh pemberian rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Bontosunggu

Berdasarkan analisis bahwa terdapat perbedaan rata-rata hemoglobin ibu hamil sebelum dilakukan intervensi rebusan bayam merah dan setelah dilakukan intervensi rebusan bayam merah sebesar 1,12. Hasil Uji T berpasangan didapat nilai p value=0,000. Sehingga ada pengaruh pemberian rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar

hemoglobin ibu hamil trimester II dan III dengan anemia di wilayah kerja puskesmas Bontosunggu.

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa ibu hamil yang mengalami anemia yang diberikan rebusan bayam merah dan tetap mengkonsumsi tablet Fe selama 7 hari akan meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil sebesar 1,12, hal ini menunjukkan bahwa dengan tambahan asupan nutrisi dari bayam merah akan lebih efektif meningkatkan kadar hemoglobin.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ginting et al., (2021), di Di Klinik Salma Kec.Perbaungan, menunjukkan bahwa ada peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang mengonsumsi rebusan bayam merah. Selisih mean sebelum dan setelah diberi rebusan bayam merah adalah 1,2308 Berdasarkan uji paired sample t-test didapatkan bahwa ada pengaruh signifikan antara pemberian jus bayam merah terhadap kadar hemoglobin ibu hamil. Hal ini dibuktikan dengan $p= 0,025 < 0,05$.

Serta penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Lathifah & Susilawati (2019) di BPM Wirahayu Tahun 2018, hasil penelitian didapatkan rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil anemia sebelum konsumsi rebusan bayam merah campur madu yang dikombinasikan dengan tablet Fe adalah 9,71 gr/dl, sedangkan konsumsi rebusan bayam merah adalah 11,4 gr/dl. Dari perbandingan penelitian yang dilakukan peneliti dan penelitian Latifah dapat di jelaskan bahwa

penelitian yang dilakukan memperoleh perbedaan rata-rata 1,12 sedangkan penelitian Lathifah & Susilawati (2019) yang hanya konsumsi rebusan bayam merah campur madu dan kombinasi tablet Fe selama 7 hari saja terdapat perbedaan rata-rata peningkatan hemoglobin 0,510 gram/dl.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu dilakukan oleh Nasution et al., (2021) di Desa Bandar Klippa Kec. Percut Sei Tuan Kab. Deli Serdang Tahun 2020 menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil anemia dengan p value $0,000 < 0,05$.

Menurut Wulan sari, (2019), bayam adalah sayuran yang memiliki gizi lengkap bagi penderita anemia. Bayam juga mengandung vitamin C yang cukup tinggi. Vitamin C memiliki peranan penting dalam penyerapan zat besi, sehingga zat besi yang ada dapat dimanfaatkan secara optimal.

Daun Bayam merah memiliki kandungan zat besi (Fe) sebesar 8,3 mg per 100gram. Fungsi zat besi adalah membentuk sel darah merah, sehingga apabila produksi sel darah merah dalam tubuh cukup, maka kadar hemoglobin akan normal. Sel darah merah membawa oksigen ke seluruh tubuh sehingga dapat mencegah terjadinya anemia (Rohmantika, 2017).

Menurut asumsi peneliti, bayam merah sangat berpengaruh dalam peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil karena mengandung 2,2

mg zat besi sehingga akan efektif dalam peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil yang mengalami anemia, walaupun dalam penelitian ini ibu hamil juga masih mengonsumsi tablet Fe namun dengan adanya pemberian rebusan bayam merah akan lebih meningkatkan efektivitas asupan zat besi yang diperlukan ibu hamil, dimana diketahui bahwa ibu hamil sangat memerlukan asupan zat besi yang cukup tinggi.

Adanya penelitian ini dengan pemberian rebusan bayam merah pada ibu hamil trimester II dan III dapat mempengaruhi kadar hemoglobin ibu hamil diharapkan ibu hamil dapat menerapkan cara sederhana ini untuk meningkatkan kesehatan dan mempertahankan kadar hemoglobin sehingga ibu hamil tidak mengalami anemia.

4. Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini yang menjadi keterbatasan dalam melakukan penelitian adalah jarak rumah masing-masing responden dengan peneliti yang jauh sehingga peneliti harus membagi waktu untuk melakukan kunjungan rumah, selain itu tidak semua responden mempunyai hp yang bisa digunakan untuk videocall sehingga jika cuaca buruk peneliti tidak dapat memantau responden baik pada pagi hari maupun malam hari, serta responden yang memiliki riwayat penyakit asam urat tidak dimasukkan kedalam kriteria inklusi penelitian. Dalam penelitian ini juga terdapat keterbatasan peneliti sehingga tidak dilakukan pengontrolan dengan variabel lain yang kemungkinan mempengaruhi kadar hemoglobin ibu hamil trimester II dan III.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelian yang dilakukan tentang pengaruh konsumsi rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu Kabupaten Kepulauan Selayar, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kadar hemoglobin ibu hamil pada kelompok pre test kontrol rata-rata kadar hemoglobin sebesar 10,00 gr/dl dan pada kelompok post test kontrol rata-rata kadar hemoglobin sebesar 10,50 gr/dl
2. Kadar hemoglobin ibu hamil pada kelompok pre test intervensi rata-rata kadar hemoglobin sebesar 10,28 gr/dl dan pada kelompok post test intervensi rata-rata kadar hemoglobin sebesar 11,41 gr/dl
3. Ada pengaruh konsumsi rebusan bayam terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka peneliti memberi saran kepada:

1. Bagi Responden

Kepada semua ibu hamil terutama yang mengalami anemia diharapkan dapat mengkonsumsi rebusan bayam merah sebanyak 150 gram atau

sekitar 54 lembar perhari sebagai salah satu alternative pencegahan anemia selama kehamilan.

2. Bagi Tempat Penelitian

Diharapkan kepada pihak puskesmas terutama bidan dalam memberikan asuhan kepada ibu hamil dengan anemia dapat memberikan rebusan bayam merah sebagai salah satu alternative pencegahan anemia pada ibu hamil serta dengan tetap memberikan tablet Fe sehari sekali sebagaimana program yang telah dicanangkan oleh pemerintah.

3. Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan atau materi penyuluhan mahasiswa pada saat kegiatan pengabdian kepada masyarakat, serta dapat menambah bahan bacaan dan literatur tentang penanganan anemia pada ibu hamil.

4. Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Bagi peneliti lain diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini ditinjau dari intervensi lain yang mempengaruhi peningkatan kadar hemoglobin seperti rebusan bayam merah, ekstrak daun kelor, jus jambu biji dan buah kurma.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I. A. (2021). Metodologi Penelitian Kesehatan. *Denpasar: Yayasan Kita Menulis*.
- Adriani (2018). Jakarta: Kencana Prenadamedia Group. Peran Gizi dalam Siklus Kehidupan.
- Amini, a.p. (2018). Usia Ibu dan Paritas Sebagai Faktor Resiko Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil
- Anggraeni, S. &. (2019). Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif. *Nuhamedika*.
- Arisman. (2018). Gizi dalam Daur Kehidupan, Jakarta: EGC
- Astutik Yuli Reni, D. (2018). Anemia Dalam Kehamilan. *Cv.Pustaka Abadi*.
- Audrey, H. M. (2016). Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Wilayah Kerja Puskesmas Halmahera, Semarang.
- Dartiwen, Y. (2019). Asuhan Kebidanan Dalam Kehamilan. *Penerbit Andi*.
- Ginting, K. A. (2021). Pengaruh Pemberian Jus Bayam Merah (*Amarathus Gangeticus*) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Penderita Anemia Di Klinik Salma Kec.Perbaungan Tahun 2020.
- Jaya, N.S., & S. (2020). Manfaat Bayam Merah (*Amarathus Gangeticus*) untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil
- Kasmiati, K. (2023). Asuhan Kehamilan. *Asuhan Kehamilan*.
- Khairoh Miftahul, A. (2019). Asuhan Kebidanan Kehamilan. *Cv.Jakad Publishing*.

- Kundayanti, R. &. (2019). Pengaruh Pemberian Jus Bayam Merah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Minggu Jakarta Selatan Tahun 2018. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan Nasional*, 1 (1).
- Lathifa. N.S, &. S. (2019). Konsumsi Bayam Merah Campur Madu Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kesehatan*.
- Mardha, m. S. (2019). Hubungan Umur Dan Paritas Ibu Hamil Dengan Anemia Di Rumah Bersalin Hj. Dermawati Nasution Tembung.
- Nasution, R. A. (2021). Konsumsi Bayam Merah Campur Madu Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III.
- Pratiwi, A.M & Fatimah (2019). Patologi Kehamilan Memahami Berbagai Penyakit dan Komplikasi Kehamilan. Yogyakarta. Pustaka Baru Press.
- Pratiwi, A.M & Fatimah (2020). Patologi Kehamilan Memahami Berbagai Penyakit dan Komplikasi Kehamilan
- Putri Aditama Lidia, S. (n.d.). Obsetri Dan Ginekologi. *Guepedia*.
- Rahyani Yuni Komang Ni, I. (2020). Buku Ajar Asuhan Kebidanan Patologi Bagi Bidan. *Penerbit Abadi*.
- Rasida, A. (2020). Kupas Tuntas Hiperemisis Gravidarum. One Peach Media.
- Rohmatika. (2018). Efektivitas Pemberian Ekstra Bayam Merah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Ringan.

- Rusmiati, E. H. (2021). Analysis And Workload On Motivation And Impact On Employee Performance. *International Journal Of Economics, Business And Accounting Research (Ijebar)*, 5 (2).
- Safitri, Y. (2019). Pengaruh Pemberian Jus Bayam Merah, Jeruk Sunkish, Madu Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Yang Mengalami Anemia Di Upt Puskesmas Kampar Tahun 2019. *Pengaruh Pemberian Jus Bayam Merah, Jeruk Sunkish, Madu Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Yang Mengalami Anemia Di Upt Puskesmas Kampar Tahun 2019*.
- Sari, Y. O. (n.d.). Pengaruh Pemberian Zat Besi Dan Sayur Bayam Merah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Martupara I. *JURNAL KEPERAWATAN SUAKA INSAN (JKSI)*.
- Selayar, D.K. (2019). *Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Kepulauan Selayar*.
- Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif. *Bandung Alfabeta*.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. *Bandung Alfabeta Bandung*.
- Susiloningtyas, I. (2023). Pemberian Zat Besi (Fe) Dalam Kehamilan. *Majalah Ilmiah Sultan Agung*, 50 (128, 73-99).
- T.R.S.Siregar, M. (2022). Karakteristik Responden Stroke di Indonesia. *Jurnal kedokteran di universitas lampung*, 1-8.

Wagiyo, P. (2016). Asuhan Keperawatan Antenatal, Intranatal & Bayi Baru Lahir
Fisiologis Dan Patologis. *Penerbit Andi*.

Wagiyo, P. (2016). Asuhan Keperawatan Antenatal, Intranatal Dan Bayi Baru Lahir
Fisiologis Dan Patologi. *Cv. Adi Offset*.

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1 Surat Izin Permohonan Pengambilan Data Awal

<p>YAYASAN PANRITA HUSADA BULUKUMBA SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANRITA HUSADA BULUKUMBA TERAKREDITASI LAM-PTKes Prodi S1 Keperawatan, SK Nomor : 0923/LAM-PT Kes/Akr/Sar/XI/2022 Prodi Ners, SK Nomor : 0924/LAM-PT Kes/Akr/Sar/XI/2022 Prodi D III Kebidanan, SK Nomor : 0656/ LAM-PT Kes/Akr/Dip/X/2017 Prodi D III Analis Kesehatan, SK Nomor : 0587/LAM-PTKes/Akr/Dip/IX/2019</p>
<p><i>Jln. Pendidikan Panggata Desa Taccorong Kec. Gantarang Kab. Bulukumba Tlp (0413) 2514721, e-mail :stikespanritahusadabulukumba@yahoo.co.id</i></p>		
<p>Selayar, 30 April 2024</p>		
<p>Nomor : 055/STIKES-PH/IV/2024 Lampiran : - Perihal : <u>Permohonan Izin</u> <u>Pengambilan Data Awal</u></p>	<p>Kepada Yth, Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Kepulauan Selayar di _____ Tempat</p>	
<p>Dengan hormat,</p> <p>Dalam rangka penyusunan tugas akhir mahasiswa pada program studi S1 Keperawatan Stikes Panrita Husada Bulukumba Tahun Akademik 2023/2024, maka dengan ini kami menyampaikan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya dibawah ini akan melakukan pengambilan data awal dalam lingkup wilayah yang Bapak / Ibu pimpin. Mahasiswa yang dimaksud yaitu :</p> <p>Nama : Fitriani Nur Nim : A.20.12.062 Alamat : Tile-Tile Selatan No Hp : 085823533506 Judul Skripsi : Pengaruh Konsumsi Rebusan Bayam Merah terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu Kabupaten Kepulauan Selayar</p> <p>Berdasarkan hal tersebut diatas, maka dimohon kesediaan Bapak / Ibu untuk dapat memberikan izin pengambilan data awal kepada mahasiswa yang bersangkutan. Demikian disampaikan atas kerjasama yang baik, diucapkan terima kasih.</p>		
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; display: inline-block;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">Ketua STIKES</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">Dr. Muriyati, S.Kep., M.Kes NIP. 19770926 200212 2 007</p> </div>		
<p><i>Tembusan :</i></p> <p>1. Arsip</p>		

Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian

YAYASAN PANRITA HUSADA BULUKUMBA
STIKES PANRITA HUSADA BULUKUMBA
AKREDITASI B LAM PT Kes

Jln Pendidikan Desa Tuacorong Kec. Gontarang Kab. Bulukumba Telp. (0413) 84244. Email stikespanritahusada@yahoo.com

Bulukumba, 28 Mei 2024

Nomor : 170/STIKES-PH/Prodi-S1 Kep/03/V/2024
 Lampiran : 1 (satu) exemplar
 Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada
 Yth, Kepala Dinas Penanaman Modal dan
 pelayanan Terpadu satu Pintu Cq.
 Bidang Penyelenggaraan Pelayanan
 Perizinan Sul – Sel
 Di -
 Makassar

Dengan Hormat

Dalam rangka penyusunan Skripsi pada program Studi S1 Keperawatan, Tahun akademik 2023/2024, maka dengan ini kami memohon kepada bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa dalam melakukan penelitian, mahasiswa yang dimaksud yaitu :

Nama : Fitriani Nur
 Nim : A2012062
 Prodi : S1 Keperawatan
 Alamat : Dusun Tile – Tile Selatan
 Nomor Hp : 085 823 533 506
 Judul : Pengaruh Komsumsi Rebusan Bayam Merah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar

Waktu Penelitian : 28 Mei 2024 – 28 Juli 2024

Demikian penyampaian kami atas kerjasamanya, diucapkan terima kasih

Mengetahui,

An. Ketua Stikes
 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Makassar
 Prodi S1 Keperawatan

Dr. Hecrani, S.Kep. Ners., M.Kep.
 NIP. 19840330 201001 2 023

TembusanKepada
 1 Arsip

Lampiran 3 Surat Keterangan Selesai Penelitian

PEMERINTAH KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS BONTOSUNGGU

Alamat : Jln. Poros Bandara H. Aroepala Kode Pos : 92811

Email : pkmbontosunggu1@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 585 / 23 / PKM BTS / VII / 2024

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **H.FAISAL ANAS, SKM**
NIP : 19840216 200604 1 006
Pangkat/Gol : Penata / IIIc
Jabatan : Kepala Puskesmas
Unit Kerja : Puskesmas Bontosunggu

Menerangkan bahwa :

Nama : **FITRIANI NUR**
NIM : A.20.12.062
Prodi : S1 Keperawatan

Benar telah melakukan penelitian di Puskesmas Bontosunggu dengan judul “ Pengaruh konsumsi rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Bontosunggu Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar” pada tanggal 28 Mei s/d 11 Juli 2024.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bontosunggu, 17 Juli 2024
Kepala Puskesmas Bontosunggu

H.FAISAL ANAS, SKM
Pangkat : Penata
NIP : 19840216 200604 1 006

Lampiran 4 Informed Consent

INFORMED CONSENT
(SURAT PERSETUJUAN)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Jenis kelamin :

Pendidikan :

Pekerjaan :

Setelah membaca keterangan atau penjelasan mengenai manfaat penelitian dengan judul **“PENGARUH KONSUMSI REBUSAN BAYAM MERAH TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BONTOSUNGGU KECAMATAN BONTOHARU KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR”**. Menyatakan bersedia diikut sertakan partisipan dalam menjawab pertanyaan sebagai proses penelitian tersebut.

Dalam terlaksananya penelitian ini maka saya bersedia menjawab pertanyaan yang ditanyakan kepada saya dengan jawaban sesuai dengan keadaan dan kondisi saya.

Bulukumba, 2024

Peneliti

Partisipan

Fitriani Nur

Lampiran 6 Surat Izin Penelitian Kesbangpol

PEMERINTAH KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Gedung MPP Jln. Ahmad Yani Benteng, 92812, Sulawesi Selatan
 Telepon (0414) 21083, email: pmptpselayar@gmail.com

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
NOMOR : 0824/Penelitian/VI/2024/DIS PMPTSP

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Kepulauan Selayar memberikan Surat Keterangan Penelitian kepada :

Nama Peneliti : FITRIANI NUR
 Alamat Peneliti : Dusun Tile-Tile Selatan
 Nama Penanggung Jawab : FITRIANI NUR
 Anggota Peneliti : -

Untuk melakukan penelitian dalam rangka "Untuk Mengetahui Apakah Ada Perbedaan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Sebelum dan Setelah Mengonsumsi Rebusan Bayam Merah" di :

Lokasi Penelitian : Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu
 Judul Penelitian : Pengaruh Konsumsi Rebusan Bayam Merah terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu Kecamatan Bontoharu
 Lama Penelitian : 2 Bulan
 Bidang Penelitian : Maternitas
 Status Penelitian : Perorangan

Surat Keterangan Penelitian ini berlaku sampai dengan tanggal 24 Agustus 2024

Dikeluarkan : Benteng
 Pada Tanggal : 11 Juni 2024

n. BUPATI KEPULAUAN SELAYAR
KEPALA DINAS

Pemerintah Kabupaten Kepulauan Selayar

Drs. H. ANDI NUR HALIO, M.Si
 NIP. 19660507 198603 1 022

Rp. 0,-
 Tembusan
 1. Kepala Badan Kesbangpol di Benteng
 2. Arsip

BSRE - UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah"
 - Dokumen ini ditandatangani secara elektronik menggunakan Sertifikat Elektronik yang diterbitkan oleh BSRE
 - Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan melakukan scan pada QR Code

Lampiran 7 Surat Izin Penelitian Neni Si Lincah

PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
 Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
 Makassar 90231

Nomor	: 13538/S.01/PTSP/2024	Kepada Yth.
Lampiran	: -	Bupati Kepulauan Selayar
Perihal	: <u>Izin penelitian</u>	

di-
Tempat

Berdasarkan surat Ka Prodi Keperawatan STIKES PAnrita Husada Bulukumba Nomor : 170/STIKES-PH/PRODI SI KEP/03/V/2024 tanggal 28 Mei 2024 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a	: FITRIANI NUR
Nomor Pokok	: A2012062	
Program Studi	: Keperawatan	
Pekerjaan/Lembaga	: Mahasiswa (S1)	
Alamat	: Jl. Pend. Desa Taccorong Kec. Gantarang, Bulukumba	

PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

" PENGARUH KONSUMSI REBUSAN BAYAM MERAH TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BONTOSUNGGU KECAMATAN BONTOHARU KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **28 Mei s/d 28 Agustus 2024**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada Tanggal 28 Mei 2024

**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN**

ASRUL SANI, S.H., M.Si.
 Pangkat : PEMBINA TINGKAT I
 Nip : 19750321 200312 1 008

Tembusan Yth

1. Ka Prodi Keperawatan STIKES PAnrita Husada Bulukumba;
2. *Pertinggal.*

Lampiran 8 Surat Komite Etik Penelitian

Komite Etik Penelitian
Research Ethics Committee

Surat Layak Etik
Research Ethics Approval

No:001322/KEP Stikes Panrita Husada Bulukumba/2024

Peneliti Utama : Fitriani nur
Principal Investigator

Peneliti Anggota : -
Member Investigator

Nama Lembaga : STIKES Panrita Husada Bulukumba
Name of The Institution

Judul : Pengaruh konsumsi rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas bontosunggu kecamatan bontoharu kabupaten kepulauan selayar
Title
The effect of consumption of red spinach decoction on increasing hemoglobin levels in pregnant women in the working area of the Bontosunggu Health Center, Bontoharu District, Selayar Islands Regency

Atas nama Komite Etik Penelitian (KEP), dengan ini diberikan surat layak etik terhadap usulan protokol penelitian, yang didasarkan pada 7 (tujuh) Standar dan Pedoman WHO 2011, dengan mengacu pada pemenuhan Pedoman CIOMS 2016 (lihat lampiran). *On behalf of the Research Ethics Committee (REC), I hereby give ethical approval in respect of the undertakings contained in the above mention research protocol. The approval is based on 7 (seven) WHO 2011 Standard and Guidance part III, namely Ethical Basis for Decision-making with reference to the fulfilment of 2016 CIOMS Guideline (see enclosed).*

Kelayakan etik ini berlaku satu tahun efektif sejak tanggal penerbitan, dan usulan perpanjangan diajukan kembali jika penelitian tidak dapat diselesaikan sesuai masa berlaku surat kelayakan etik. Perkembangan kemajuan dan selesainya penelitian, agar dilaporkan. *The validity of this ethical clearance is one year effective from the approval date. You will be required to apply for renewal of ethical clearance on a yearly basis if the study is not completed at the end of this clearance. You will be expected to provide mid progress and final reports upon completion of your study. It is your responsibility to ensure that all researchers associated with this project are aware of the conditions of approval and which documents have been approved.*

Setiap perubahan dan alasannya, termasuk indikasi implikasi etis (jika ada), kejadian tidak diinginkan serius (KTD/KTDS) pada partisipan dan tindakan yang diambil untuk mengatasi efek tersebut; kejadian tak terduga lainnya atau perkembangan tak terduga yang perlu diberitahukan; ketidakmampuan untuk perubahan lain dalam personel penelitian yang terlibat dalam proyek, wajib dilaporkan. *You require to notify of any significant change and the reason for that change, including an indication of ethical implications (if any); serious adverse effects on participants and the action taken to address those effects; any other unforeseen events or unexpected developments that merit notification; the inability to any other change in research personnel involved in the project.*

04 June 2024
Chair Person

Masa berlaku:
04 June 2024 - 04 June 2025

FATIMAH

Lampiran 9 Tabulasi Data Demografi

Kode responden	Pendidikan	Pekerjaan	Usia	Pre test	Kode	Post test	Kode	Ket
Ny.R	SMA	3 IRT	2	34	10,7 g/dl	1	11,2 g/dl	3 Kontrol
Ny.L	SD	1 IRT	2	32	9,8 g/dl	1	10,2 g/dl	1 Kontrol
Ny.D	SMA	3 IRT	2	34	10,7 g/dl	1	11,3 g/dl	3 Kontrol
Ny.A	SMA	3 IRT	2	21	10,2 g/dl	1	10,5 g/dl	1 Kontrol
Ny.S	SMP	2 IRT	1	18	8,7 g/dl	2	9,1 g/dl	1 Kontrol
Ny.P	SMA	3 IRT	2	26	10,7 g/dl	1	11,5 g/dl	3 Kontrol
Ny.F	SD	1 IRT	2	34	8,7 g/dl	2	9 g/dl	1 Kontrol
Ny.S	SMP	2 IRT	2	34	8,6 g/dl	2	9,1 g/dl	1 Kontrol
Ny.F	SMA	3 IRT	2	23	8,1 g/dl	2	8,6 g/dl	2 Kontrol
Ny.N	SD	1 IRT	2	31	10,7 g/dl	1	11,4 g/dl	3 Kontrol
Ny.Y	SMA	3 IRT	2	35	10,8 g/dl	1	11 g/dl	3 Kontrol
Ny.M	SMA	3 IRT	2	34	11 g/dl	1	11,2 g/dl	3 Kontrol
Ny.I	SMP	2 IRT	1	19	10,8 g/dl	1	11,3 g/dl	3 Kontrol
Ny.N	SD	1 IRT	2	41	10,6 g/dl	1	11,7 g/dl	3 Kontrol
Ny.F	SMA	3 IRT	2	20	10,2 g/dl	1	11,4 g/dl	3 Intervensi
Ny.S	SMA	3 IRT	2	22	10,5 g/dl	1	11,3 g/dl	3 Intervensi
Ny.F	SMA	3 IRT	2	28	9,8 g/dl	1	11,2 g/dl	3 Intervensi
Ny.R	SMA	3 IRT	2	22	9,1 g/dl	1	10,4 g/dl	1 Intervensi
Ny.N	SD	1 IRT	2	41	10,6 g/dl	1	11,7 g/dl	3 Intervensi
Ny.S	SMA	3 IRT	2	21	10,6 g/dl	1	11,7 g/dl	3 Intervensi
Ny.R	SMA	3 IRT	2	36	11 g/dl	1	12,2 g/dl	3 Intervensi
Ny.A	SD	1 IRT	2	40	10,8 g/dl	1	11,6 g/dl	3 Intervensi
Ny.N	SD	1 IRT	2	41	11 g/dl	1	12,4 g/dl	3 Intervensi
Ny.M	SMA	3 IRT	2	35	8,2g/dl	2	9,5 g/dl	1 Intervensi
Ny.F	SMA	3 IRT	2	20	10,2 g/dl	1	11,4 g/dl	3 Intervensi
Ny.L	SMP	2 IRT	2	37	11,2 g/dl	1	12 g/dl	3 Intervensi
Ny.U	SMA	3 IRT	2	24	8 g/dl	2	9,8 g/dl	1 Intervensi
Ny.I	SMA	3 IRT	2	27	10 g//dl	1	11,2 g/dl	3 Intervensi
KET :								
SD : 1	RINGAN: 1							
SD : 2	SEDANG:2							
SD : 3	TIDAK ANEMIA:3							

Lampiran 10 Uji Statistic

KONTROL**Descriptives**

		Statistic	Std. Error
pre_tes_kontrol	Mean	10.007	.2737
	95% Confidence Interval Lower Bound for Mean	9.416	
		Upper Bound	10.598
	5% Trimmed Mean	10.058	
	Median	10.650	
	Variance	1.048	
	Std. Deviation	1.0239	
	Minimum	8.1	
	Maximum	11.0	
	Range	2.9	
	Interquartile Range	2.0	
	Skewness	-.893	.597
	Kurtosis	-.968	1.154
post_tes_kontrol	Mean	10.507	.2930
	95% Confidence Interval Lower Bound for Mean	9.874	
		Upper Bound	11.140
	5% Trimmed Mean	10.547	
	Median	11.100	
	Variance	1.202	
	Std. Deviation	1.0965	
	Minimum	8.6	
	Maximum	11.7	
	Range	3.1	

	Interquartile Range	2.2	
	Skewness	-.735	.597
	Kurtosis	-1.201	1.154
selisih_HB_Kontrol	Mean	.500	.0655
	95% Confidence Interval Lower Bound for Mean	.359	
	Upper Bound	.641	
	5% Trimmed Mean	.483	
	Median	.500	
	Variance	.060	
	Std. Deviation	.2449	
	Minimum	.2	
	Maximum	1.1	
	Range	.9	
	Interquartile Range	.3	
	Skewness	1.099	.597
	Kurtosis	1.564	1.154

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pre_tes_kontrol	.290	14	.002	.789	14	.004
post_tes_kontrol	.245	14	.023	.835	14	.014
selisih_HB_Kontrol	.214	14	.081	.913	14	.173

a. Lilliefors Significance Correction

INTERVENSI**Descriptives**

		Statistic	Std. Error
pre_tes_intervensi	Mean	10.286	.1741
	95% Confidence Interval Lower Bound for Mean	9.910	
		Upper Bound	10.662
	5% Trimmed Mean	10.301	
	Median	10.350	
	Variance	.424	
	Std. Deviation	.6515	
	Minimum	9.1	
	Maximum	11.2	
	Range	2.1	
	Interquartile Range	1.1	
	Skewness	-.487	.597
	Kurtosis	-.583	1.154
post_tes_intervensi	Mean	11.414	.1568
	95% Confidence Interval Lower Bound for Mean	11.075	
		Upper Bound	11.753
	5% Trimmed Mean	11.416	
	Median	11.400	
	Variance	.344	
	Std. Deviation	.5869	
	Minimum	10.4	
	Maximum	12.4	
	Range	2.0	
	Interquartile Range	.7	

	Skewness	-.162	.597
	Kurtosis	-.373	1.154
selisih_HB_Intervensi	Mean	1.129	.0714
	95% Confidence Interval Lower Bound for Mean	.974	
	Upper Bound	1.283	
	5% Trimmed Mean	1.126	
	Median	1.200	
	Variance	.071	
	Std. Deviation	.2673	
	Minimum	.7	
	Maximum	1.6	
	Range	.9	
	Interquartile Range	.5	
	Skewness	-.159	.597
	Kurtosis	-.725	1.154

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pre_tes_intervensi	.129	14	.200*	.947	14	.518
post_tes_intervensi	.143	14	.200*	.969	14	.868
selisih_HB_Intervensi	.177	14	.200*	.929	14	.298

*. This is a lower bound of the true significance.

Control**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pre_tes_kontrol - post_tes_kontrol	-.5000	.2449	.0655	-.6414	-.3586	-7.638	13	.000

Intervensi**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pre_tes_intervensi - post_tes_intervensi	-1.1286	.2673	.0714	-1.2829	-.9743	-15.800	13	.000

Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian

Lampiran 12 Implementation Arrangement

**IMPLEMENTATION ARRANGEMENT
PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
STIKES PANRITA HUSADA BULUKUMBA**

**Dengan
UPTD. PUSKESMAS BONTOSUNGGU
Tentang
PENELITIAN S1 KEPERAWATAN**

Nomor : 585/271/PKM BTS/VII/2024

Nomor : 091/STIKES-PH/BLK/IA/VII/2024

Dengan ini menerangkan bahwa,

Pihak PERTAMA

Nama : H. Faisal Anas, SKM
 Nama Instansi : UPTD. Puskesmas Bontosunggu
 Alamat : Jl.Poros Bandara H.Aroepala
 Jabatan : Kepala Puskesmas

Pihak KEDUA

Nama Perguruan Tinggi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panrita Husada Bulukumba
 Nama Pimpinan : Dr.Muriyati,S.Kep,Ns,M.Kes
 Alamat Perguruan Tinggi : Jl. Pendidikan Taccorong, Kec.Gantarang Kab.Bulukumba
 Jabatan : Ketua Stikes Panrita Husada Bulukumba

Bersepakat Melaksanakan Kegiatan Penelitian Tugas Akhir Program Studi S1 Keperawatan Atas Nama Fitriani Nur Dengan Nim A.20.12.062 dan Judul Pengaruh konsumsi rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas bontosunggu kecamatan bontoharu kabupaten kepulauan selayar, Selama Satu bulan Mulai Tanggal Dua Puluh Delapan Mei Dua Ribu Dua Puluh Empat di UPTD. Puskesmas Bontosunggu.

Implementation Arrangement (IA) ini berlaku selama 1 tahun sejak tanggal ditetapkan dan ditandatangani oleh PARA PIHAK.

Demikian *Implementation Arrangement* (IA) ini kami buat agar menjadi acuan penyelenggaraan kegiatan Penelitian Program Studi S1 Keperawatan ini sebagai tindak lanjut kerjasama antara Stikes Panrita Husada Bulukumba dan UPTD. Puskesmas Bontosunggu.

Bulukumba, 15 Juli 2024

UPTD. Puskesmas Bontosunggu

H. Faisal Anas, SKM
Kepala Puskesmas

Stikes Panrita Husada Bulukumba

Dr. Muriyati, S.Kep.,Ns.,M.Kes
Ketua

Paraf	PIHAK KESATU	f.
	PIHAK KEDUA	

**LAPORAN PELAKSANAAN KERJA SAMA
PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
STIKES PANRITA HUSADA BULUKUMBA
DENGAN
UPTD. PUSKESMAS BOTOSUNGGU**

1.	JUDUL KERJA SAMA	:	Penelitian
2.	REFERENSI KERJA SAMA(MoA/IA)	:	Impelemntation Arrangement (IA)
3.	MITRA KERJA SAMA	:	UPTD. Puskesmas Bontosunggu
4.	RUANG LINGKUP	:	1. Pelaksanaan Praktikum 2. Pelaksanaan Penelitian
5.	HASIL PELAKSANAAN (OUTPUT& OUTCOME)	:	Kegiatan ini menghasilkan luarana bahwa mahasiswa mampu Mengetahui: 1. Memperluas dan memperdalam Wawasan Mahasiswa Dalam Bidang dan Materi Penelitian 2. Mengetahui pengaruh konsumsi rebusan bayam merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bontosunggu.
6.	TAUTAN/LINK DOKUMENTASI KEGIATAN	:	

PENANGGUNG JAWAB KEGIATAN

Hari senin tanggal, 15 Juli 2024
Wakil Ketua Bidang Kemahasiswaan
Alumni dan Kerjasama

Dr. Andi Suswani, SKM, S.Kep, Ns, M.Kes
Nip. 19770102 2007012 017

Mitra
UPTD-Puskesmas Bontosunggu

H. Faisal Anas, SKM
Nip. 19840216 200604 1 006

Mengetahui
Ketua Stikes Panrita Husada

Dr. Muriyati, S.Kep, Ns, M.Kep
Nip. 19770926 200201 2 007

Lampiran 13 Planning Of Action (POA)

POA (Planning Of Action)

Tahun 2023-2024

Uraian Kegiatan	Bulan								
	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt
Penetapan Pembimbing									
Pengajuan Judul									
Screening Judul dan ACC Judul dari Pembimbing									
Penyusunan dan Bimbingan Proposal									
ACC Proposal									
Pendaftaran Ujian Proposal									
Ujian Proposal									
Perbaikan									
Penelitian									
Penyusunan Skripsi									
Pembimbingan Skripsi									
ACC Skripsi									
Pengajuan Jadwal Ujian									
Ujian Skripsi									
Perbaikan Skripsi									

Keterangan :

- : Pelaksanaan proposal
- : Proses Penelitian
- : Pelaksanaan Skripsi

Struktur organisasi :

- Pembimbing Utama : Tenriwati, S.Kep, Ns, M.Kes
- Pembimbing Pendamping : Dr. Asnidar, S.Kep, Ns, M.Kes
- Peneliti : Fitriani Nur

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Fitriani Nur
 Nim : A.20.12.062
 Tempat Tanggal Lahir : Laggoppo, 05 Desember 2002
 Alamat Rumah : Dusun Tile-Tile Selatan,
 Desa Patikarya, Kecamatan
 Bontosikuyu, Kabupaten
 Kepulauan Selayar
 Nama Orang Tua : Bapak : Muh.Arif
 Ibu : Sarnati
 No.Hp : +62 858 2353 3506
 E-Mail : fitrianinurrr05@gmail.com
 Riwayat Pendidikan :
 1. Tamat SD Negeri Tile-Tile Tahun 2014
 2. Tamat SMP Negeri 3 Selayar 2017
 3. Tamat SMA Negeri 3 Selayar 2020
 4. S1 Keperawatan Stikes Panrita Husada Bulukumba Tahun 2024
 Riwayat Organisasi : Anggota dan Bendahara PMR SMA Negeri 3 Selayar T/A 2017-2019