

LAPORAN TUGAS AKHIR

PENGARUH PEMBERIAN UBI JALAR UNGU TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL DI DESA TERATAK WILAYAH KERJA UPT. BLUD PUSKESMAS RUMBIO



NAMA : SALSABILA NARTI
NIM : 1715301022

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN
PROGRAM SARJANA TERAPAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN
TUANKU TAMBUSAI
2021**

LAPORAN TUGAS AKHIR

PENGARUH PEMBERIAN UBI JALAR UNGU TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL DI DESA TERATAK WILAYAH KERJA UPT. BLUD PUSKESMAS RUMBIO



**NAMA : SALSABILA NARTI
NIM : 1715301022**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Dalam Menyelesaikan Pendidikan
Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN
PROGRAM SARJANA TERAPAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN
TUANKU TAMBUSAI
2021**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sustainable Development Goals (SDGs) yang merupakan suatu rencana aksi global yang disepakati oleh pemimpin dunia guna mengakhiri kemiskinan, kesenjangan dan melindungi lingkungan menjelaskan bahwa salah satu target sistem kesehatan nasional pada tahun 2030 adalah mengurangi Angka Kematian Ibu hingga di bawah 70 per 100.000 kelahiran (Kemenkes RI, 2020).

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator untuk melihat keberhasilan upaya kesehatan ibu. Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2019, Angka Kematian Ibu (AKI) masih tinggi sekitar 290.000 wanita meninggal selama dan setelah kehamilan dan persalinan pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2020). Angka tersebut menempatkan Indonesia sebagai negara dengan angka kematian tertinggi ketiga di kawasan Asia Tenggara setelah Myanmar 250 per 100.000 kelahiran, Laos 185 per 100.000 kelahiran. Sementara Malaysia hanya 29 per 100.000 kelahiran dan Singapura 8 per 100.000 kelahiran (Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI, 2019)

Penyebab langsung kematian ibu di Indonesia, 80% karena komplikasi obstetri dan 20 % oleh sebab lainnya. Selain itu ada tiga faktor utama penyebab 3 kematian ibu melahirkan yakni, pendarahan, hipertensi saat hamil

atau pre eklamsia dan infeksi. Pendarahan menempati persentase tertinggi penyebab kematian ibu (28 %), eklamsia 24% dan infeksi 11%, sedangkan penyebab tidak langsung yaitu KEK 37% pada kehamilan, anemia 40% pada kehamilan (Najoan, 2011).

Anemia pada kehamilan pada umumnya adalah anemia defisiensi besi. Anemia defisiensi zat besi adalah kondisi kekurangan nutrisi zat besi yang mengakibatkan penurunan jumlah sel darah merah. Etiologi anemia defisiensi besi pada kehamilan, yaitu : 1) Hipervolemia, menyebabkan terjadinya pengenceran darah, 2) Perubahan darah tidak sebanding dengan penambahan plasma, 3) Kurangnya zat besi dalam makanan, dan 4) Zat besi meningkat (Manuaba, 2010)

Anemia dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Ada faktor langsung dan tidak langsung. Penyebab tersering dari anemia adalah kekurangan zat gizi yang diperlukan untuk sintesis eritrosit terutama besi, asam folat dan vitamin B12 (Diana, 2003). Defisiensi zat besi dalam tubuh akan mengakibatkan anemia yang menurunkan jumlah maksimal oksigen yang dapat dibawa oleh darah, dan berakibat pula pada berkurangnya persediaan zat besi untuk memenuhi kebutuhan ibu, janin dan plasenta. Hal ini dapat menyebabkan berkurangnya transfer oksigen ke janin sehingga dapat berakibat pertumbuhan janin terhambat, peningkatan resiko persalinan pre term dan BBLR (Irianti, Bayu dkk, 2014)

Prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 sebesar 48%. Tingginya angka

tersebut pun cukup mengkhawatirkan. Pasalnya, anemia merupakan masalah kesehatan yang dapat menurunkan kualitas hidup (Kemenkes RI, 2019).

Di Propinsi Riau sasaran program pembangunan kesehatan adalah menurunkan anemia defisiensi gizi besi pada ibu hamil menjadi 20 % dan mewujudkan keluarga sadar gizi sebesar 70 %. Konsumsi tablet besi diintegrasikan dengan pelayanan kunjungan ibu hamil (*antenatal care*), dimana ibu hamil harus mendapatkan minimal 90 tablet Fe selama masa kehamilan. Menurut laporan akuntabilitas kinerja 2016 di Propinsi Riau kejadian Anemia pada ibu hamil masih tinggi yaitu 37,1% (Dinkes Provinsi Riau, 2017).

Di Kabupaten Kampar, angka anemia pada ibu hamil masih memerlukan perhatian khusus, berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar kejadian anemia ibu hamil pada tahun 2016 sebesar 16,03%, sedangkan tahun 2017 sebesar 32,59%. Dari data tersebut terjadi kenaikan yang signifikan melebihi 50% (Dinkes Kabupaten Kampar, 2017). Berikut data Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar (2020) yaitu:

Tabel 1.1 10 Puskesmas dengan Ibu Hamil Anemia Terbanyak di Kabupaten Kampar tahun 2020

No	Puskesmas	Jumlah Ibu Hamil	Anemia (8-11 gr/dl)	%
1	Rumbio	391	42	10,74
2	Bangkinang Kota	872	72	8,26
3	Tapung Hilir 1	685	53	7,74
4	Gunung Sahilan I	247	15	6,07
5	Tapung Hulu I	1142	69	6,04
6	Tapung I	934	24	5,00
7	Siak Hulu I	1176	40	3,40
8	Kampar Kiri Hulu II	76	2	2,63
9	Tapung II	934	24	2,57
10	Kampar Utara	393	9	2,29
Jumlah		6.850	350	74,5

Sumber : Dinas Kesehatan Kampar tahun 2021

Berdasarkan tabel 1.1 dapat dilihat jumlah kejadian anemia pada ibu hamil tertinggi adalah di UPT. BLUD Puskesmas Rumbio sebanyak 42 orang (10,74%). (Profil Dinkes Kabupaten Kampar, 2020). Berdasarkan data yang didapatkan dari UPT. BLUD Puskesmas Rumbio yaitu:

Tabel 1.2 Jumlah Ibu Hamil yang Mengalami Anemia di UPT. BLUD Puskesmas Rumbio Januari-Maret 2021

No	Desa	Jumlah Ibu Hamil	Anemia (8-11 gr/dl)	%
1	Teratak	40	21	52,5
2	Pulau Payung	39	11	28,2
3	Alam Panjang	30	8	26,6
4	Simpang Petai	10	2	20
5	Batang Batindih	2	-	
6	Bukit Keratai	1	-	
7	Tambusai	1	-	
	Jumlah	123	42	100

Sumber : UPT BLUD Puskesmas Rumbio 2021

Berdasarkan tabel 1.2 dapat dilihat bahwa jumlah ibu hamil yang mengalami anemia tertinggi berada di Desa Teratak Wilayah Kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio sebanyak 21 orang (52,5%). Namun jumlah ibu hamil dari bulan Januari s/d Juni 2021 sebanyak 15 orang tetapi ibu hamil dengan kadar Hb 9 gr/dl 10 orang.

Masa kehamilan merupakan masa dimana tubuh sangat membutuhkan asupan makan yang maksimal baik untuk jasmani maupun rohani (selalu rileks dan tidak stress). Wanita hamil biasanya sering mengeluh, sering letih, kepala pusing, sesak nafas, wajah pucat, dan berbagai macam keluhan lainnya. Semua keluhan tersebut merupakan indikasi bahwa wanita hamil tersebut sedang menderita anemia pada masa kehamilan. Penyakit ini terjadi akibat rendahnya kandungan hemoglobin dalam tubuh semasa mengandung. Angka anemia pada kehamilan di Indonesia cukup tinggi sekitar 67% dari

semua ibu hamil dengan variasi tergantung pada daerah masing-masing. Sekitar 10-15% tergolong anemia berat yang sudah tentu akan mempengaruhi tumbuh kembang anak janin dalam rahim (Manuaba, 2010)

Pengaruh anemia dalam kehamilan dapat berakibat fatal jika tidak segera di atasi diantaranya dapat menyebabkan keguguran, partus prematurus, partus lama, atonia uteri dan menyebabkan perdarahan serta syok. Hal tersebut berkaitan dengan banyak faktor yang berpengaruh antara lain status gizi, umur, pendidikan dan pekerjaan (Sarwono Prawirohardjo, 2010). Sedangkan pengaruh anemia terhadap hasil kosepsi diantaranya dapat menyebabkan keguguran, kematian janin dalam kandungan, kematian janin waktu lahir, kematian perinatal tinggi, prematuritas dan cacat bawaan (Assis Z, 2014).

Hasil penelitian menyebutkan bahwa ibu hamil primigravida yang mengalami anemia kehamilan sebesar 44,6% sedangkan ibu multigravida yang mengalami anemia kehamilan sebesar 12,8%. Hal tersebut disebabkan ibu primigravida belum mempunyai pengalaman untuk menjaga kesehatan kehamilan dari kehamilan sebelumnya karena baru pertama kali hamil (Ridayanti,2012).

Pencegahan dan pengobatan anemia dapat ditentukan dengan memperhatikan faktor - faktor penyebabnya, jika penyebabnya adalah masalah nutrisi, penilaian status gizi dibutuhkan untuk mengidentifikasi nutrient yang berperan dalam kasus anemia. Anemia gizi dapat disebabkan oleh berbagai macam *nutrient* penting pada pembentukan hemoglobin.

Defisiensi Fe yang umum terjadi di dunia merupakan penyebab utama terjadinya anemia gizi (Fatmah, 2011).

Kurangnya zat besi dalam makanan dapat mengakibatkan anemia sehingga ekstra zat besi diperlukan pada kehamilan. Seorang wanita hamil akan mengalami peningkatan volume darah, hal ini menyebabkan kebutuhan akan zat besi juga meningkat (Proverawati, 2018). Jumlah zat besi yang dibutuhkan selama hamil sekitar 800-1000 mg diantaranya untuk mencukupi kebutuhan peningkatan sel darah merah yang membutuhkan zat besi 300-400 mg zat besi hingga umur kehamilan 32 minggu, untuk memenuhi kebutuhan janin sekitar 100-200 mg zat besi dan untuk memenuhi pertumbuhan plasenta sekitar 100-200 mg zat besi. Zat besi akan hilang sekitar 190 mg saat melahirkan Di Indonesia melalui Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) tahun 1998 mengemukakan jika seorang wanita hamil membutuhkan tambahan zat besi rata – rata 20 mg/hari (Kristiyanasari, 2010).

Pemberian zat besi pada ibu hamil merupakan salah satu syarat pelayanan kesehatan pada ibu hamil untuk mencegah terjadinya anemia, dimana jumlah suplemen zat besi yang diberikan selama kehamilan ialah sebanyak 90 tablet (Fe). Zat besi merupakan mineral yang dibutuhkan tubuh untuk membentuk sel darah merah (hemoglobin), pembentukan sel darah merah, zat besi juga berperan sebagai salah satu komponen dalam membentuk mioglobin (protein yang membawa oksigen ke otot), kolagen (protein yang terdapat pada tulang, tulang rawan, dan jaringan penyambung), serta enzim. Zat besi juga berfungsi dalam sistem

pertahanan tubuh (Sulistyoningsi, 2010). Selain itu untuk mengatasi anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil bisa dilakukan secara medis dan non medis (komplementer).

Terapi komplementer merupakan terapi alternatif yang digunakan bersama atau sebagai tambahan terhadap pengobatan konvensional. Terapi herbal biasanya sangat diminati oleh masyarakat selain merasa aman karena terbuat dari bahan yang berasal dari alam. Pembuatan dan bahannya juga mudah didapat untuk di konsumsi sehari-hari. Jenis makanan dapat membantu pembentukan sel darah merah diantaranya daging sapi mengandung zat besi $112,52 \pm 9,54 \mu\text{g/g}$, ikan tongkol mengandung zat besi $138,24 \pm 21,70 \mu\text{g/g}$, telur ayam mengandung zat besi $74,45 \pm 3,59 \mu\text{g/g}$, kangkung mengandung zat besi $337 \mu\text{g/g}$ bayam merah mengandung zat besi $248 \mu\text{g/g}$, brokoli mengandung zat besi $117,80 \mu\text{g/g}$, tomat mengandung zat besi $52,43 \pm 7,07 \mu\text{g/g}$ serta kacang hijau mengandung $126,16 \pm 4,05 \mu\text{g/g}$ dan beras merah mengandung zat besi $61,07 \pm 3,43 \mu\text{g/g}$ (Mulyaningsih, 2017).

Salah satu terapi herbal diantaranya dengan menggunakan ubi jalar ungu (Artana W, 2013). Ubi jalar (*Ipomoea batatas L.*) merupakan tanaman yang berasal dari daerah tropis Amerika. Ubi jalar dapat tumbuh baik di dataran rendah maupun di pegunungan dengan suhu 270°C dan lama penyinaran 11-12 jam perhari (Soemartono, 2012). Dalam penelitian ini akan digunakan ubi jalar yang memiliki daging buah berwarna ungu. Ubi jalar ungu memiliki kadar vitamin A yang lebih banyak sekitar 7.700,00 dibandingkan dengan varietas ubi jalar kuning sebanyak 900,00 dan ubi jalar

putih 60,00. Vitamin A di dalam tubuh berperan dalam memobilisasi cadangan besi di dalam tubuh untuk dapat mensintesis Hb darah, hal ini juga diperkuat dengan hasil penelitian yang menyimpulkan bahwa asupan vitamin A signifikan mempengaruhi kadar Hb (Farida, 2006 dalam Siallagan, 2016). Serat alami oligosakarida yang tersimpan dalam ubi jalar saat ini menjadi komoditas yang bernilai dalam pengkayaan produk pangan olahan (Fadhilla, 2018)

Keunggulan ubi jalar adalah warna dagingnya yang beraneka ragam menunjukkan komponen bioaktif serta rasanya. Daging ubi yang berwarna kuning, oranye hingga jingga menunjukkan adanya beta-karoten yang berfungsi sebagai vitamin A didalam tubuh manusia (Soenardi, 2009). Ubi jalar mengandung 4 mg zat besi dalam 100 gram (Toruan, 2012), sehingga penggunaan ubi jalar dapat dikonsumsi ibu hamil yaitu dapat meningkatkan kadar hemoglobin dalam sel darah merah, dapat mencegah dan mengobati anemia karena kaya akan zat besi. Selain itu mengkonsumsi ubi jalar ungu juga bisa menurunkan berat badan, menjaga kesehatan mata, mengatasi diabetes, menurunkan tekanan darah, mengobati gangguan pencernaan, meningkatkan imun tubuh, mengurangi antiradang, meningkatkan sensitivitas insulin penderita diabetes, hingga mengurangi risiko kanker. Meskipun demikian mengonsumsi ubi jalar secara berlebihan dapat merugikan apalagi buat orang yang memiliki riwayat kesehatan tertentu seperti batu ginjal, peningkatan kadar kalium dalam darah dan gangguan pencernaan.

Hasil penelitian yang dilakukan Farida dkk (2017) di Semarang hasil penelitian menunjukkan kadar hemoglobin ibu hamil sebelum diberikan intervensi pada kelompok intervensi rata-rata 10.8545 dan pada kelompok kontrol rata-rata 10.4636, dengan kejadian anemia sebelum mengonsumsi ubi jalar sebagian besar mengalami anemia ringan dan sesudah mengonsumsi ubi jalar menjadi normal. Berdasarkan hasil rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil menunjukkan bahwa rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil dibawah 11 gr% yang artinya ibu hamil mengalami anemia ringan. Ibu hamil dinyatakan anemia jika hemoglobin (Hb) < 11 mg/L.

Berdasarkan uraian latar belakang maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh pemberian Ubi Jalar Ungu terhadap kadar hemoglobin ibu Hamil di Desa Teratak Wilayah Kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang maka peneliti merumuskan masalah penelitian “Apakah ada pengaruh pemberian Ubi Jalar Ungu terhadap kadar hemoglobin ibu Hamil di Desa Teratak Wilayah Kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio?”

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Pengaruh pemberian ubi jalar ungu terhadap kadar hemoglobin ibu Hamil di di Desa Teratak Wilayah Kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi kadar hemoglobin pada ibu hamil sebelum diberikan ubi jalar ungu di Desa Teratak Wilayah Kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio
- b. Mengidentifikasi kadar hemoglobin pada ibu hamil setelah diberikan ubi jalar ungu di Desa Teratak Wilayah Kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio.
- c. Menganalisa Pengaruh pemberian ubi jalar ungu terhadap kadar hemoglobin ibu Hamil di Desa Teratak Wilayah Kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio.

D. Manfaat Penulisan

1. Aspek Teoritis (Keilmuan)

Penelitian ini di harapkan dapat memberikan suatu masukan untuk teori kebidanan dan menambahkan hasil informasi bagaimana pengaruh pemberian ubi jalar ungu terhadap kadar hemoglobin ibu hamil. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menyusun hipotesis baru dalam merancang penelitian selanjutnya.

2. Aspek Praktis (Kegunaan)

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan perbaikan, masukan, kebijakan dan saran dalam memberikan informasi tentang Pengaruh pemberian ubi jalar ungu terhadap kadar hemoglobin ibu Hamil.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teoritis

1. Konsep Dasar Hemoglobin

a. Definisi

Hemoglobin adalah molekul protein pada sel darah merah yang berfungsi sebagai media transport oksigen dari paru-paru ke seluruh jaringan tubuh dan membawa karbondioksida dari jaringan tubuh ke paru-paru (N, 2010).

Hemoglobin merupakan zat warna yang terdapat dalam darah merah yang berguna untuk mengangkut oksigen (O_2) dan karbondioksida CO_2 dalam tubuh (Adriani & Wirjatmadi, 2012). Hemoglobin adalah ikatan antara protein, besi dan zat warna. Hemoglobin dapat diukur secara kimia dan jumlah Hb/100 ml darah dapat digunakan sebagai indeks kapasitas pembawa oksigen pada darah merah (Supariasa, 2012).

b. Klasifikasi Hemoglobin

Batas normal kadar hemoglobin menurut kelompok umur dan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2.1 Batas Normal Kadar Hemoglobin

Kelompok	Jenis Kelamin	Hemoglobin (mg/dL)
Anak	6 bulan – 6 tahun	11
	6 tahun – 14 tahun	12
Dewasa	Laki-laki	≥13
	Perempuan	≥12
	Wanita Hamil	11

Sumber : Adriani dan Wirjatmadi, 2012

c. Proses Pembentukan Hemoglobin

Tahap pembentukan Hb dimulai dalam eritroblast dan terus berlangsung sampai tingkat *normoblast* dan *retikulosit*. Dari penyelidikan dengan isotop diketahui bahwa bagian hem dari hemoglobin terutama disintesis dari asam asetat dan glisin. Sebagian besar sintesis ini terjadi didalam mitokondria. Langkah awal sintesis adalah pembentukan senyawa pirol, selanjutnya 4 senyawa pirol bersatu membentuk senyawa *protoporfirin* yang kemudian berikatan dengan besi membentuk molekul hem, akhirnya keempat molekul hem berikatan dengan satu molekul *globin*. Satu *globin* yang disintesis dalam *ribosom retikulum endoplasma* membentuk Hb (Azhar, 2012)

Sintesis Hb dimulai dari suksinil ko A yang dibentuk dalam siklus krebs berikatan dengan glisin yang dipengaruhi oleh enzim asam *aminolevolinat* (ALA) molekul *pirol*. Koenzim pada reaksi tersebut yaitu *piridoksal fosfat* (vitamin B6) yang dirangsang oleh *eritropoetin*, kemudian empat pirol bergabung untuk membentuk *protoporfirin IX* yang kemudian bergabung dengan rantai polipeptida

panjang yang disebut globin yang disintesis di ribosom membentuk sub unit yang disebut rantai Hb (Azhar, 2012)

Pembentukan Hb dalam sitoplasma terjadi bersamaan dengan proses pembentukan DNA dalam inti sel. Hb merupakan unsur terpenting dalam plasma *eritrosit*. Molekul Hb terdiri dari globin, protoporfirin dan besi. *Globin* dibentuk disekitar ribosom sedangkan protoporfirin dibentuk disekitar mitokondria, besi didapat dari transferin. Pada permulaan sel, eritrosit berinti terhadap reseptor transferin. Gangguan dalam pengikatan besi untuk membentuk Hb akan mengakibatkan terbentuknya eritrosit dengan sitoplasma yang kecil dan kurang mengandung Hb. Tidak berhasilnya sitoplasma sel eritrosit berinti mengikat fe untuk pembentukan Hb dapat disebabkan oleh rendahnya kadar fe untuk pembentukan Hb dapat disebabkan oleh rendahnya kadar fe dalam darah (Azhar, 2012).

d. Fungsi Hemoglobin

Hemoglobin dalam darah berfungsi untuk membawa oksigen dari paru-paru ke seluruh jaringan tubuh dan membawa kembali karbondioksida dari seluruh sel ke paru-paru untuk dikeluarkan dari tubuh. Mioglobin berperan sebagai menerima, menyimpan dan melepas oksigen di dalam sel-sel otot. Sekitar 80% besi tubuh berada didalam hemoglobin. Menurut (Almatsier, 2011) fungsi hemoglobin antara lain :

- 1) Mengatur pertukaran oksigen dengan karbondioksida di dalam jaringan-jaringan tubuh.
- 2) Mengambil oksigen dari paru-paru kemudian dibawa ke seluruh jaringan tubuh untuk dipakai sebagai bahan bakar.
- 3) Membawa karbondioksida dari jaringan tubuh sebagai hasil metabolisme ke paru-paru untuk di buang, untuk mengetahui apakah seseorang itu kekurangan darah atau tidak, dapat diketahui dengan pengukuran kadar hemoglobin. Penurunan kadar hemoglobin dari normal berarti kekurangan darah yang disebut anemia.

2. Konsep Dasar Anemia Ibu Hamil

a. Definisi

Anemia didefinisikan sebagai konsentrasi hemoglobin (Hb) yang rendah dalam darah (Azhar, 2012) *National Institute of Health* (NIH) Amerika 2011 menyatakan bahwa anemia terjadi ketika tubuh tidak memiliki jumlah sel darah merah yang cukup (Fikawati, Syafiq & Veretamala, 2017)

Menurut *American Society of Hematology*, anemia adalah menurunnya jumlah hemoglobin dari batas normal sehingga tidak dapat memenuhi fungsinya sebagai pembawa oksigen dalam jumlah yang cukup ke jaringan perifer. Anemia ditandai dengan beberapa gejala yaitu sering lesu, lemah, pusing, mata berkunang-kunang dan wajah pucat. Hal ini dapat berdampak pada penurunan daya tahan

tubuh sehingga mudah terserang penyakit dan mengakibatkan menurunnya aktivitas dan kurang konsentrasi (Muslimah, 2019)

Anemia gizi adalah suatu keadaan dengan kadar hemoglobin darah yang lebih rendah daripada normal sebagai akibat ketidakmampuan jaringan pembentuk sel darah merah dalam produksinya guna mempertahankan kadar hemoglobin pada tingkat normal. Anemia gizi besi adalah anemia yang timbul karena kekurangan zat besi sehingga pembentukan sel-sel darah merah dan fungsi lain dalam tubuh terganggu (Andriani & Wijatmadi, 2012)

Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin dibawah 11gr % pada trimester 1 dan 3 atau kadar < 10,5 gr % pada trimester 2, nilai batas tersebut dan perbedaannya dengan kondisi wanita tidak hamil, terjadi karena hemodilusi, terutama pada trimester 2 (Proverawati, 2018)

b. Penyebab Anemia

Penyebab anemia pada kehamilan antara lain kehilangan darah yang berat seperti pada saat menstruasi dan infeksi parasit, kondisi seperti malaria dan HIV yang menurunkan konsentrasi hemoglobin (Hb) darah, dan kekurangan nutrisi mikronutrien. Asupan yang rendah dan peyerapan zat besi yang buruk terutama selama pertumbuhan dan kehamilan saat kebutuhan zat besi lebih tinggi juga merupakan faktor anemia (Proverawati, 2018)

c. Klasifikasi Anemia Ibu Hamil

Beberapa klasifikasi anemia diantaranya yaitu:

1) Anemia Defisiensi pada kehamilan

Merupakan kekurangan zat besi yang disebabkan oleh asupan makanan yang tidak memadai atau kehilangan normal secara berulang zat besi dalam darah yang mendekati jumlah tertent, biasanya berlansung setiap bulan dan dengan demikian mencegah penyimpanan zat besi (Proverawati, 2018)

2) Anemia Defisiensi Folat pada kehamilan

Defisiensi Folat meningkatkan resiko kecacatan pada tabung saraf dan mungkin sindrom alkohol janin. Defisiensi folat ini terjadi pada 0,5 sampai 1,5 % wanita hamil dan jika kekurangan dalam moderat atau berat makan akan mengalami anemia megaloblastik makroistik (Proverawati, 2018)

d. Faktor resiko anemia kehamilan

Tubuh berada pada resiko tinggi untuk menjadi anemia selama kehamilan jika :

- 1) Mengalami dua kehamilan yang berdekatan
- 2) Hamil dengan lebih dari satu anak
- 3) Sering mual dan muntah pagi hari
- 4) Tidak mengkonsumsi cukup zat besi
- 5) Mengalami menstruasi berat sebelum kehamilan
- 6) Hamil saat masih remaja

- 7) Kehilangan banyak darah
(Proverawati, 2018)

e. Diagnosis Anemia dalam Kehamilan

Untuk menegakkan diagnosis anemia kehamilan dapat dilakukan dengan anamnesa. Pada anamnesa akan didapatkan keluhan cepat lelah, sering pusing, mata berkunang-kunang, dan keluhan mual muntah lebih hebat pada hamil muda. Pemeriksaan dan pengawasan Hb dapat dilakukan dengan menggunakan alat Sahli. Hasil pemeriksaan dengan Sahli dapat digolongkan sebagai berikut:

- 1) Hb 11 g% : tidak anemia
- 2) Hb 9-10g% : anemia ringan
- 3) Hb 7-8% : anemia sedang
- 4) Hb <7g% : anemia berat

(Proverawati, 2018)

f. Tanda dan Gejala Anemia

Gejala awal biasanya tidak ada atau tidak spesifik namun tanda lainnya yang mungkin muncul seperti:

- 1) Pucat
- 2) Takikardi atau hipotensi
- 3) Lemah dan merasa lelah
- 4) Sesak nafas
- 5) Konsentrasi terganggu

(Proverawati, 2018)

3. Konsep Ubi Jalar

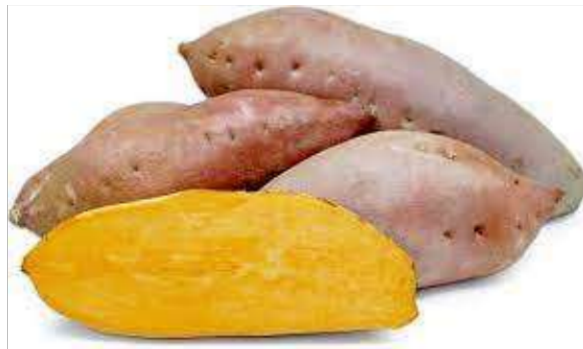
a. Definisi

Ubi jalar (*Ipomoea batatas L.*) merupakan tanaman yang berasal dari daerah tropis Amerika. Ubi jalar dapat tumbuh baik di dataran rendah maupun di pegunungan dengan suhu 27^C dan lama penyinaran 11-12 jam perhari (Soemartomo, 2012)

b. Jenis-jenis Ubi Jalar

Jenis ubi jalar beraneka ragam, diantaranya yaitu :

1. Ubi Jalar Kuning



Gambar 2.1 Ubi Jalar Kuning

Ubi jalar kuning, yaitu jenis ubi jalar yang memiliki daging umbi berwarna kuning, kuning muda atau putih kekuningan. Misalnya varietas lapis 34, varietas South Queen 27, varietas Kawagoya, varietas Cichah 16 dan varietas Tis 5125-27 (Heni, 2010)

2. Ubi Jalar Putih



Gambar 2.2 Ubi jalar Putih

Bentuk umbi umumnya bulat, permukaan kulitnya tidak rata, daging umbi lebih keras dan rasanya lebih manis. Ubi jalar putih memiliki aroma, rasa dan sifat-sifat yang baik untuk dimasak menurut (Rodrigues, 2010)

3. Ubi Jalar Ungu



Gambar 2.3 Ubi Jalar Ungu

Bentuk umbi umumnya lonjong dan permukaan kecil rata, daging berwarna ungu ada yang keunguan dan ada yang berwarna ungu pekat, teksturnya tergolong keras, rasanya manis namun tak se manis ubi putih. Dibandingkan jenis ubi jalar lain, ubi jalar ungu memiliki keunggulan, salah satunya mengandung anti oksidan yang sangat berguna bagi tubuh dan pigmen anthosianin yang

lebih tinggi dari sumber lain seperti kubis ungu, *blueberry* dan jagung merah (Rodrigues, 2010)

c. Kandungan Ubi Jalar

Komposisi ubi jalar sangat tergantung pada varietas yaitu :

Tabel 2.1 Kandungan Ubi Jalar

No	Kandungan Gizi	Ubi Ungu	Ubi Putih	Ubi Kuning
1	Kalori	123,00	123,00	136,00
2	Protein	1,80	1,80	1,10
3	Lemak	0,70	0,70	0,40
4	Karbohidrat	27,90	27,90	32,30
5	Kalsium	30,00	30,00	57,00
6	Fosfor	49,00	49,00	52,00
7	Zat besi	0,40	0,40	0,40
8	Natrium	-	-	5,00
9	Kalium	-	-	393,00
10	Niacin	-	-	0,60
11	Vitamin A	7.700,00	60,00	900,00
12	Vitamin B1	0,90	0,90	0,10
13	Vitamin B2	-	-	0,04
14	Vitamin C	22,0	22,0	35,00
15	Air	68,50	68,50	
16	Bagian yang dapat dimakan	86,00	86,00	

Sumber : West (2010)

4. Konsep Ubi Jalar Ungu

a. Definisi



Gambar 2.4 Ubi Ungu

Ubi jalar (*Ipomoea batatas L.*) adalah tanaman yang berasal dari daerah tropis Amerika. Ubi jalar dapat tumbuh baik di dataran rendah maupun di pegunungan dengan suhu 27^o C dan lama penyinaran 11-12 jam perhari (Soemartomo, 2012).

Tanaman Ubi ungu merupakan tumbuhan merambat yang dapat tumbuh di segala macam tanah, tetapi yang paling cocok pada tanah dengan pH 5,6-6,6 dan suhu 24-25^oC. Ubi jalar ungu merupakan tanaman umbi-umbian yang tumbuh baik di daerah beriklim panas dan lembab, dengan suhu optimum 27^o C. Bentuk umbi ubi jalar ungu biasanya bulat sampai lonjong dengan permukaan rata-rata hingga tidak rata. Kulit ubi jalar ungu berwarna ungu kemerahan, dan daging umbinya berwarna keunguan (Koeswara, 2012)

Komposisi ubi jalar sangat tergantung pada varietas dan tingkat kematangan serta lama penyimpanan. Karbohidrat dalam ubi jalar terdiri dari monosakarida, oligosakarida, dan polisakarida. Ubi jalar mengandung sekitar 16- 40 % bahan kering dan sekitar 70-90% dari bahan kering ini adalah karbohidrat yang terdiri dari pati, gula, selulosa, hemiselulosa, dan pektin (Meyer, 2010)

b. Kandungan Ubi Jalar Ungu

Ubi jalar ungu memiliki kandungan dalam 100 gram yaitu Kalori (kal) 123,00, Protein (g) 1,80, Lemak (g) 0,70, Karbohidrat (g) 27,90, Kalsium (mg) 30,00, Fosfor (mg) 49,00, zat Besi (mg) 4,0, Natrium (mg) 0,00, Kalium (mg) 0,00, Niacin (mg) 0,00 ,Vitamin A

(SI) 7.700,00, Vitamin B1 (mg) 0,90 , Vitamin B2 (mg) 0,00 ,Vitamin C (mg) 22,00,Air (g) 68,50,Bagian Daging (%) 86,00 (Rodrigues, 2010)

Antosianin merupakan golongan *flavonoid* yang memberikan pigmen warna ungu pada umbi *Ipomoea batatas* (Montilla et al, 2011). Kandungan antosianin dari ubi jalar ungu berkisar antara 51,50 sampai dengan 174,70 mg/100 gram (Montilla et al, 2011). Penelitian lain juga menyebutkan bahwa kandungan antosianin pada ubi ungu berkisar antara 110,51 mg/100g. Semakin tinggi kadar antosianinnya, semakin pekat intensitas warna tersebut (Montilla et al, 2011).

c. Manfaat Ubi Jalar Ungu

Beberapa manfaat ubi ungu yaitu:

1) Menjaga imunitas tubuh

Kandungan antosianin dan polifenol dalam ubi ungu dapat menekan stress yang timbul akibat kerusakan oksidatif yang terjadi dalam tubuh. Antioksidan yang muncul akibat rangsangan antiosianin juga mampu menangkal radikal bebas, sehingga sistem kekebalan tubuh pun akan meningkat. Konsumsi ubi ungu juga dapat meningkatkan produksi beragam enzim antioksidan yang berdampak positif untuk pemecahan senyawa beracun, menjaga agar tubuh tidak mudah sakit.

2) Anti Radang

Ubi ungu mengandung zat yang bersifat anti inflamasi. Hal ini karena ubi ungu dapat menurunkan produksi zat *TNF-alfa*. Rendahnya kadar *TNF-alfa* mampu menghambat terjadinya peradangan pada tubuh. Beberapa jenis peradangan mulai dari radang tenggorokan, radang sendi, dan lain sebagainya dapat diredakan melalui konsumsi ubi ungu yang rutin (Montilla et al, 2011)

3) Mencegah Pembekuan Darah

Pembekuan darah tentu adalah sebuah kejadian yang bersifat fatal. Kamu harus mencegahnya sebelum terjadi, salah satunya dengan rutin mengonsumsi ubi ungu. Sebab, ubi ungu mengandung asam klorogenik. Dimana, zat ini dapat mencegah terjadinya pembekuan darah dengan cara menekan proses pembentukan benang-benang fibrin sehingga mengurangi resiko terjadinya pembekuan darah yang fatal (Montilla et al, 2011)

4) Menjaga Fungsi Hati

Ubi ungu dapat menjaga organ hati di tubuhmu agar tetap bekerja dengan optimal. Hal ini dikarenakan ubi ungu mengandung antosianin dalam jumlah yang signifikan, dimana zat ini berguna untuk mengurangi kerusakan pada sel-sel hati yang diakibatkan oleh paparan zat beracun.

d. Cara pengolahan Ubi Jalar Ungu

Berikut tata cara pengolahan Ubi jalar Ungu

Alat dan bahan :

1. Ubi jalar ungu 500 gr
2. Air secukupnya

Tata cara:

- 1) Belah ubi jadi 2, cuci bersih
- 2) Ambil kukusan beri air $\frac{3}{4}$ batas garis, letakkan ubi dan kukus lebih kurang selama 30 menit
- 3) Angkat dan sajikan

e. Konsep Ubi Jalar Ungu untuk meningkatkan Hemoglobin

Pemberian ubi ungu berpengaruh terhadap peningkatan kadar hemoglobin. Hasil ini menunjukkan bahwa ubi ungu kaya akan zat besi. Ubi jalar ungu memiliki kandungan dalam 100 gram yaitu Kalori (kal) 123,00, Protein (g) 1,80, Lemak (g) 0,70, Karbohidrat (g) 27,90, Kalsium (mg) 30,00, Fosfor (mg) 49,00, zat Besi (mg) 4,0, Natrium (mg) 0,00, Kalium (mg) 0,00, *Niacin* (mg) 0,00, Vitamin A (SI) 7.700,00, Vitamin B1 (mg) 0,90, Vitamin B2 (mg) 0,00, Vitamin C (mg) 22,00, Air (g) 68,50, bagian Daging (%) 86,00.

Pembentukan Hb dalam *sitoplasma* terjadi bersamaan dengan proses pembentukan DNA dalam inti sel. Hb merupakan unsur terpenting dalam plasma eritrosit. Hemoglobin merupakan suatu protein

tetramerik eritrosit yang mengikat molekul bukan protein, yaitu senyawa porfirin besi yang disebut *heme* (Montilla et al, 2011)

Besi (Fe) merupakan unsur vital yang sangat dibutuhkan oleh tubuh untuk pembentukan hemoglobin, dan merupakan komponen penting pada sistem enzim pernafasan. Pada metabolisme besi perlu diketahui komposisi dan distribusi besi dalam tubuh, cadangan besi tubuh, siklus besi, absorpsi besi dan transportasi besi.

Zat besi (Fe) dan vitamin adalah salah satu factor yang berhubungan dengan pembentukan sel darah merah (*eritrosit*) dan hemoglobin dalam darah. Zat besi mengambil peran penting dalam proses distribusi oksigen dalam darah tubuh manusia. Zat besi berfungsi dalam proses produksi hemoglobin dan sel darah merah (*eritrosit*). Zat besi juga berperan penting dalam fungsi kekebalan tubuh. Kekurangan zat besi akan semakin memperbesar potensi tubuh mudah terserang penyakit dan menimbulkan penyakit defisiensi besi atau yang di kenal masyarakat sebagai penyakit anemia (Muslimah, 2019)

5. Penelitian Terkait

- a. (Farida Amaliah, 2017) Pengaruh Pemberian Konsumsi Ubi Jalar Ungu Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahwa konsumsi ubi jalar ungu berpengaruh untuk meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil ditunjukkan dengan *p value* 0,000. Dari hasil penelitian diharapkan bidan dapat meningkatkan pelayanan kesehatan khususnya untuk

mengatasi anemia pada ibu hamil dengan cara memberikan pendidikan kesehatan tentang manfaat ubi jalar sebagai salah satu alternatif bahan makanan yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin ibu dan mencegah anemia.

Persamaan penelitian diatas dengan penelitian yang akan penulis lakukan adalah sama-sama meneliti tentang anemia dan pemberian ubi jalar ungu, sedangkan perbedaannya adalah pada penelitian terdahulu ubi jalar ungu diolah dengan di rebus dengan takaran 400-500 gram akan mengurangi kandungan gizi ubi jalar ungu sebanyak 30 % (Almatsier, 2011) kemudian lokasi, waktu, tempat, dan jumlah sampel penelitian juga berbeda. Sedangkan penelitian yang akan penulis lakukan adalah dengan mengukus ubi jalar ungu yang mana tidak akan mempengaruhi zat besi yang terkandung dalam ubi jalar ungu.

- b. (Yuliandini, 2018) Pengaruh Pemberian Konsumsi Ubi Jalar Ungu Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi ubi jalar berpengaruh untuk meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil ditunjukkan dengan *p value* 0,0000. Dari hasil penelitian diharapkan bidan dapat meningkatkan pelayanan kesehatan khususnya untuk mengatasi anemia pada ibu hamil dengan cara memberikan pendidikan kesehatan tentang manfaat ubi jalar sebagai salah satu alternatif bahan makanan yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin ibu dan mencegah anemia.

Persamaan penelitian diatas dengan penelitian yang akan penulis lakukan adalah sama-sama meneliti tentang anemia dan ubi jalar ungu sedangkan perbedaannya pada penelitian terdahulu ubi jalar ungu diolah menjadi cookis dengan takaran yang berbeda kandungan dalam 100 gram akan mengurangi gizi ubi jalar ungu sebesar 60 % yang disebabkan karena pengolahan dengan *drum drying* berbasis prinsip *high temperatur time* (Soemarno, 2019) dan lokasi, waktu, tempat, metode penelitian dan jumlah sampel penelitian. Sedangkan penelitian yang akan penulis lakukan adalah dengan mengukus ubi jalar ungu yang mana tidak akan mempengaruhi zat-zat gizi yang terkandung dalam ubi jalar ungu terutama zat besi yang sangat dibutuhkan dalam pembentukan hemoglobin darah.

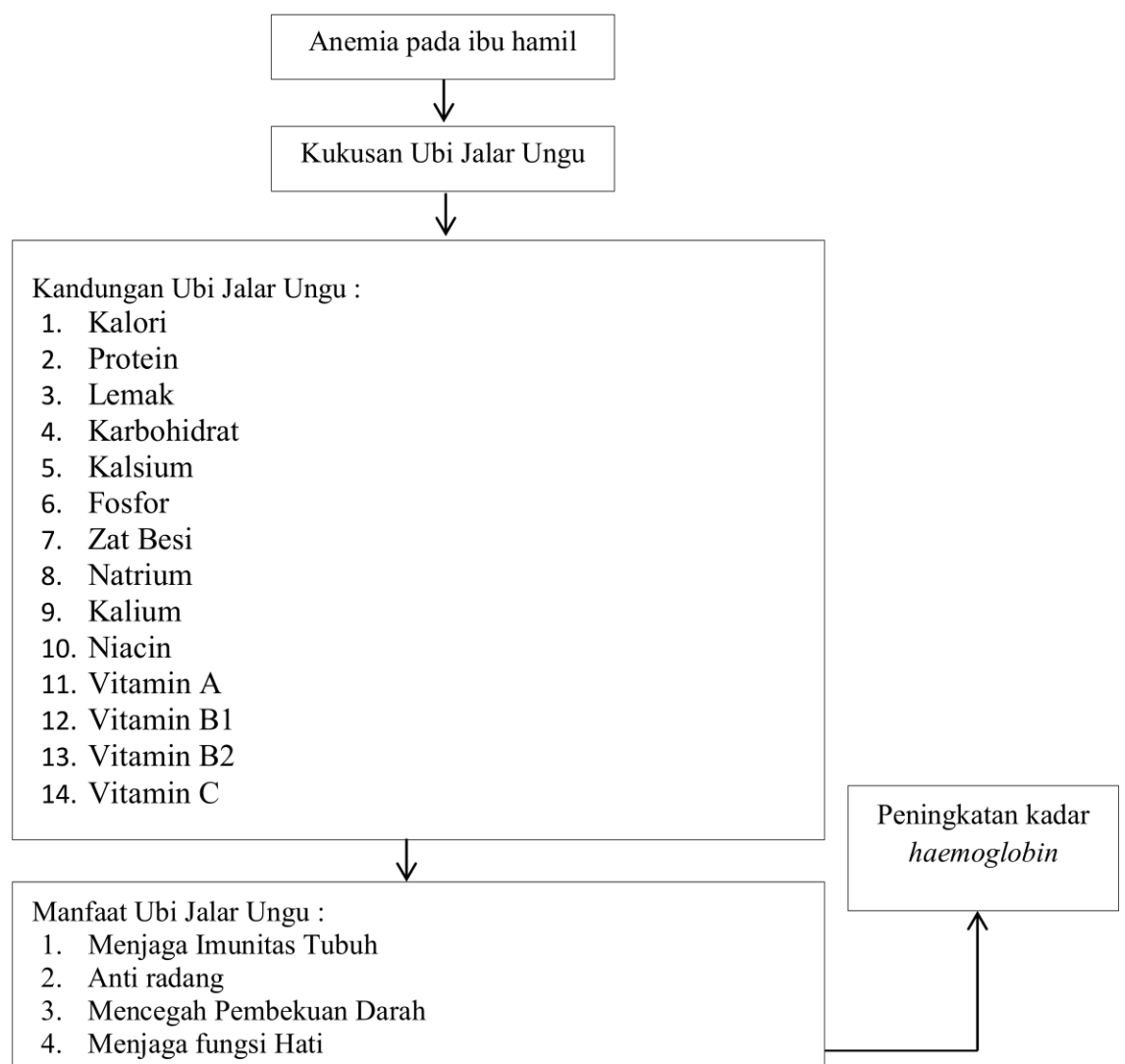
- c. (Dewi Kartika Sari, 2020) Pengaruh Rebusan Daun Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas*) Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Tiron Kabupaten Kediri. Penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperimen*, dengan *One Group Pre-test and post test design* dengan memberikan rebusan daun ubi jalar selama 7 hari. Teknik pengambilan sampel menggunakan Total Sampling. Subject dari penelitian ini adalah ibu hamil dengan kadar hemoglobin jika Trimester 2 < 10,5 gr/dl dan jika Trimester 3 < 11 gr/dl. Penelitian ini dilakukan Wilayah Kerja Puskesmas Tiron Kabupaten Kediri. Uji analisisnya menggunakan paired T- Test. hasil analisis dengan *paired T- Test* menunjukkan bahwa *p value* 0,000 atau *p value* < 0,05 yang

berarti ada pengaruh rebusan daun ubi jalar terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan selisih rata rata kadar hemoglobin sebelum dan sesudah perlakuan sebesar 1,418gr/dl. Bahwa adanya pengaruh rebusan daun ubi jalar terhadap kadar hemoglobin ibu hamil dapat digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil.

Persamaan penelitian diatas dengan penelitian yang akan penulis lakukan adalah sama-sama meneliti tentang anemia pada ibu hamil sedangkan perbedaannya adalah pada penelitian diatas menggunakan daun ubi jalar ungu dengan cara direbus sehingga akan mengurangi kandungan gizi yang digunakan untuk pembentukan hemoglobin darah sebesar 30 % (Almatsier, 2011) sedangkan penelitian yang akan penulis lakukan adalah dengan menggunakan ubi jalar ungu dengan takaran 500 gr kemudian berbeda lokasi, waktu, tempat, variabel penelitian, metode penelitian dan jumlah sampel penelitian. Sedangkan penelitian yang akan penulis lakukan adalah dengan mengukus ubi jalar ungu yang mana tidak akan mempengaruhi zat-zat gizi yang terkandung dalam ubi jalar ungu terutama zat besi yang sangat dibutuhkan dalam pembentukan hemoglobin darah sehingga anemia pada ibu hamil bisa teratasi.

B. Kerangka Teori

Kerangka teori merupakan suatu model yang menerangkan bagaimana hubungan suatu teori dengan faktor-faktor penting yang telah diketahui dalam suatu masalah tertentu dan digunakan untuk menjelaskan hubungan yang timbul antara beberapa variabel yang diobservasi. Kerangka teori pada penelitian ini dapat dilihat pada skema berikut :



Sumber : (Notoatmodjo, 2011)
Skema 2.1 Kerangka Teori

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu uraian atau visualisasi hubungan antara konsep satu terhadap konsep lainnya, atau antara variabel atau dengan variabel yang lain dari masalah yang ingin diteliti (Notoatmodjo, 2011). Berdasarkan latar belakang permasalahan dan tujuan penelitian ini maka dapat digambarkan kerangka konsep sebagai berikut:



Skema 2.2 Kerangka Konsep
(Notoatmodjo, 2011)

D. Hipotesis

Hipotesa adalah suatu pernyataan yang masih lemah dan membutuhkan pembuktian untuk menegaskan apakah hipotesa tersebut diterima atau harus tolak, berdasarkan fakta atau data empiris yang telah dikumpulkan dalam perlitian (Notoatmodjo, 2011). Adapun hipotesa penelitian ini adalah sebagai berikut :

Ha : ada pengaruh ubi jalar ungu terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil

BAB III

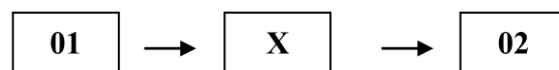
METODELOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan quasi eksperimen dalam satu kelompok (*one group pre test – post test design*). Rancangan ini merupakan bentuk desain *eksperimen* yang lebih baik validitas internalnya dari pada rancangan *pre-eksperimental* dan lebih lemah dari *true eksperimental*. Desain ini terdiri atas *time series, nonequivalent control group design, equevalen time sample design* yang dalam rancangan ini, pada sampel penelitian, sebelum dilaksanakannya perlakuan dilakukan observasi dan sesudah perlakuan juga dilakukan observasi (Hidayat,2014).

1. Rancangan Penelitian

Skema 3.1
Rancangan Penelitian



Keterangan :

01 : Menilai kadar hemoglobin sebelum diberikan perlakuan

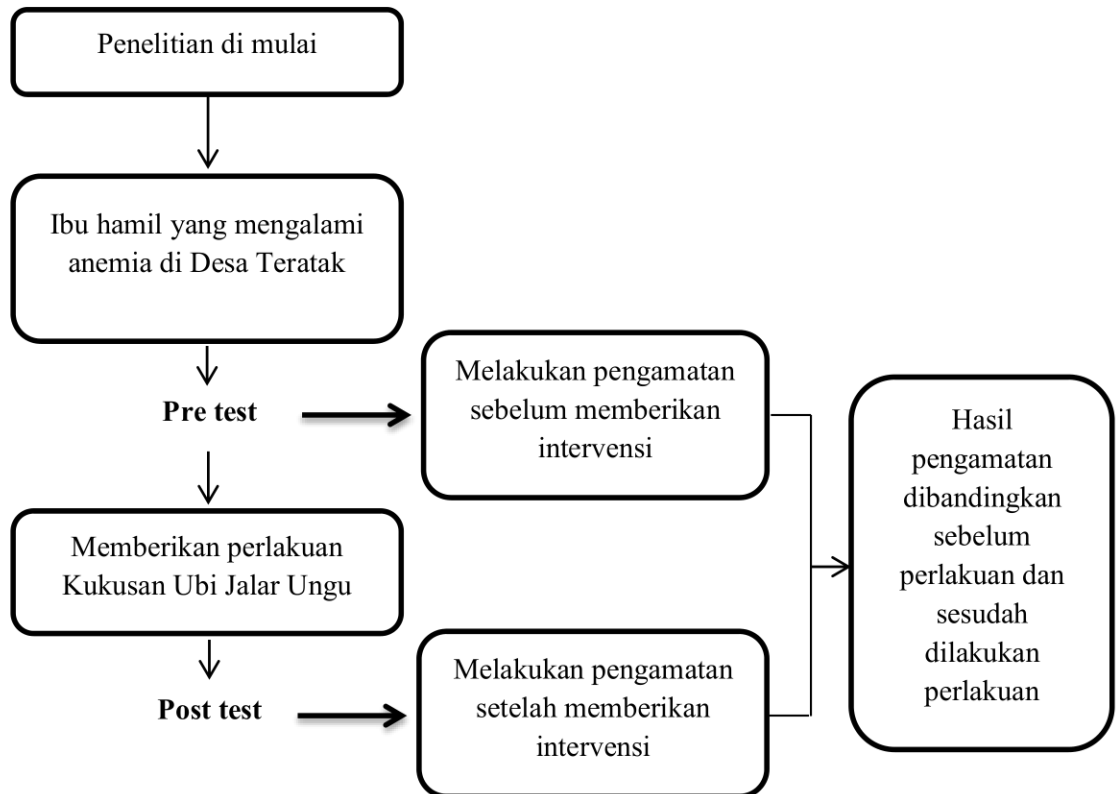
02 : Menilai kadar hemoglobin setelah diberikan perlakuan

X : Perlakuan yang diberikan (pemberian ubi jalar ungu)

02-01 : Perbedaan rata-rata kadar hemoglobin sebelum dan sesudah diberikan perlakuan

2. Alur Penelitian

Secara sistematis alur penelitian dapat dilihat dalam skema 3.2 sebagai berikut :



Skema 3.2 Alur Penelitian

3. Prosedur Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti akan melakukan penelitian dengan melalui prosedur sebagai berikut :

- a. Meminta surat permohonan izin pengambilan data kepada institusi pendidikan.
- b. Meminta izin kepada Kepala Puskesmas Rumbio.
- c. Melakukan penelitian di Desa Teratak Wilayah Kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio.

- d. Pada hari pertama, peneliti menerangkan kepada calon responden mengenai Anemia pada Kehamilan, Ubi jalar Ungu, tujuan dan etika dalam penelitian serta menjamin kerahasiaan responden.
- e. Jika calon respon dan bersedia menjadi responden, maka mereka harus menandatangani surat persetujuan menjadi responden yang diberikan peneliti.
- f. Peneliti melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin responden dan sebelum mendapatkan Ubi jalar ungu.
- g. Selanjutnya responden diberikan Ubi jalar ungu sebanyak 1 kali/ hari selama 7 hari.
- h. Kemudian dilakukan *follow up* yakni pemeriksaan terhadap kadar hemoglobin, kemudian dilakukan evaluasi dan menyampaikan hasil penelitian berupa ada tidak nya perubahan kadar hemoglobin pada responden.
- i. Mengolah data hasil penelitian.
- j. Seminar hasil penelitian.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Teratak Wilayah Kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni 2021.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Ibu Hamil dengan kadar Hb 9-10 gr/dl di Desa Teratak Wilayah Kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio yang berjumlah sebanyak 15 orang.

2. Sampel

Sampel pada penelitian ini yaitu Ibu Hamil yang menderita Anemia di desa Desa Teratak Wilayah Kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio dengan kriteria sebagai berikut :

a. Kriteria Sampel

1) Kriteria inklusi

- a) Ibu Hamil yang menderita Anemia dengan kadar Hb 9-10 gr/dl
- b) Usia kehamilan Trimester II dan III.
- c) Bersedia menjadi responden
- d) Bersedia tidak mengonsumsi tablet Fe selama proses penelitian

2) Kriteria eksklusif

- a) Ibu hamil yang menderita anemia yang tidak berada ditempat pada saat penelitian/ pindah
- b) Ibu hamil yang sedang sakit atau dirawat

b. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *Total Sampel*, Total sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Alasan mengambil total sampling karena jumlah populasi yang kurang dari 100 seluruh populasi dijadikan sampel penelitian semuanya (Sugiyono, 2011)

c. Jumlah Sampel

Adapun jumlah sampel pada penelitian ini adalah 15 Ibu hamil yang mengalami anemia di Desa Teratak Wilayah Kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio.

D. Etika Penelitian

1) Lembaran Persetujuan (*Informed Consent*)

Informed Consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed Consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan *informed consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika subjek bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak pasien.

2) Tanpa Nama (*Anonymity*)

Memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada

lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3) Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset (Hidayat, 2010).

E. Pengumpulan Data

1) Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu berupa pemeriksaan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang mengalami anemia dan observasi serta wawancara langsung pada responden.

2) Prosedur Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti akan mengumpulkan data dengan melalui prosedur sebagai berikut:

- a) Mengajukan surat permohonan izin kepada Institusi Universitas Pahlawan untuk mengadakan penelitian di wilayah kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio.
- b) Meminta izin kepada kepala UPT. BLUD Puskesmas Rumbio untuk melakukan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Rumbio.
- c) Peneliti akan memberikan informasi secara lisan dan tulisan tentang manfaat dan etika penelitian serta menjamin kerahasiaan responden.

- d) Jika calon responden bersedia menjadi responden, maka peneliti boleh melakukan penelitian.
- e) Peneliti melakukan observasi langsung kepada responden dan memeriksa kadar anemia pada ibu hamil.
- f) Peneliti melakukan analisa data.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang di amati, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi maupun pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena. Definisi operasional di tentukan berdasarkan parameter yang di jadikan sebagai ukuran dalam suatu penelitian (Hidayat, 2010).

Tabel 3.1 Defenisi Operasional

Variabel	Defenisi Operasional	Alat ukur	Skala ukur	Hasil Ukur
Variabel Independen				
Ubi jalar ungu	Cara pemberian Ubi jalar ungu sebanyak 500 gr/ hari	Lembar Observasi Timbangan	Nominal	1. Berpengaruh jika terjadi peningkatan kadar Hb 2. Tidak berpengaruh jika terjadi peningkatan kadar Hb
Variabel dependen				
Kadar Hemoglobin	Peningkatan volume kadar hemoglobin darah	<i>Easy Touch GCHB 3 in 1</i> Lembar Observasi	Interval	10-11 gr/dl

G. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data adalah suatu proses dalam memperoleh data dan ringkasan atau angka ringkasan dengan menggunakan cara-cara atau rumusan-rumusan tertentu. Pengumpulan data meliputi kegiatan berikut:

1. *Editing* (memeriksa)

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau di kumpulkan. *Editing* dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul.

2. *Coding*(kode)

Coding merupakan kegiatan pemberian kode *numeric* (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori. Pemberian kode ini sangat penting bila pengolahan dan analisis data menggunakan komputer.

3. *Data Entry* (Komputerisasi)

Data entri adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau database komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau bisa juga dengan membuat tabel kontigensi.

4. Melakukan teknik analisis

Dalam melakukan analisis, khususnya terhadap data penelitian akan menggunakan ilmu statistic terapan yang disesuaikan dengan tujuan yang hendak dianalisis. Apabila penelitiannya deskriptif, maka akan menggunakan statistic deskriptif. Sedangkan analisis analitik akan menggunakan statistika inferensial. Statistika deskriptif

(menggambarkan) adalah statistika yang membahas cara-cara meringkas, menyajikan, dan mendeskripsikan suatu data dengan tujuan agar mudah dimengerti dan lebih mempunyai makna. Statistika inferensial (menarik kesimpulan) adalah statistika yang digunakan untuk menyimpulkan parameter (populasi) berdasarkan statistika (sampel) atau lebih dikenal dengan proses generalisasi dan inferensial (Hidayat, 2010)

H. Rencana Analisa Data

Dalam penelitian ini menggunakan:

1. Analisa Univariat

Analisa Univariat yang dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel, sehingga diketahui variasi dari masing-masing variabel.

Dengan Rumus :

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

Keterangan :

P = Persentase

f = Frekuensi

N = Jumlah seluruh observasi (Budiarto, E. 2010).

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2010). Dalam penelitian ini analisa bivariat digunakan untuk menganalisa pemberian Ubi Jalar Ungu sebelum dan setelah diberikan. Dari hasil penelitian akan dilakukan uji normalitas dengan uji *Shapiro Wilk*. Jika didapatkan distribusi data yang normal maka dilakukan uji statistik T-test dependent dan apabila didapatkan distribusi data yang tidak normal maka dilakukan uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test*.

Dasar pengambilan keputusan yaitu melihat hasil analisa pada P *value*. Jika $p \text{ value} < 0,05$ maka artinya ada pengaruh pemberian ubi jalar ungu terhadap peningkatan kadar *hemoglobin* di Desa Teratak Wilayah Kerja Puskesmas Rumbio, dan sebaliknya jika $p \text{ value} \geq 0,05$ maka artinya tidak ada pengaruh pemberian Ubi Jalar Ungu terhadap peningkatan kadar *hemoglobin* di Desa Teratak Wilayah Kerja Puskesmas Rumbio.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan selama 7 hari di Desa Teratak Wilayah Kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio. Responden tersebut telah memenuhi kriteria inklusi. Setelah dilakukan pemeriksaan kadar HB Ibu hamil dan pemberian ubi jalar ungu, data dikumpulkan dan di analisa secara manual dan menggunakan sistem komputerisasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam bentuk *analisa univariat* dan *analisa bivariat*:

A. Analisa Univariat

Analisa univariat digunakan untuk menjabarkan secara deskriptif mengenai distribusi frekuensi dan proporsi masing-masing variabel yang diteliti, baik variabel bebas maupun variabel terikat.

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden digunakan untuk mengenathui keragaman dari responden berdasarkan umur, pendidikan, pekerjaan dan kehamilan. Hal tersebut diharapkan dapat memberikan gambaran yang cukup jelas mengenai kondisi dari reponden dan kaitannya dengan masalah dan tujuan penelitian tersebut.

a. Umur, Pendidikan, Pekerjaan Dan Kehamilan

Umur sangat berpengaruh terhadap kadar hemoglobi, karena semakin bertambahnya umur cadangan zat besi dalam tubuh akan semakin berkurang. Pendidikan ibu hamil berpengaruh pada kdar hemoglobin pada ibu hamil dengan pendidikan rendah akan

menyebabkan keterbatasan pada pengetahuan mengenai gizi yang harus dipenuhi selama masa kehamilan.

Pekerjaan ibu hamil juga berpengaruh pada kadar hemoglobin, Ibu hamil yang tidak bekerja cenderung memiliki status sosial ekonomi yang lebih rendah dan mereka harus melakukan kerja keras selama kehamilan untuk mencukupi kebutuhannya. Hal ini menyebabkan kebutuhan nutrisi tidak tercukupi, jarak kelahiran pendek, perawatan antenatal yang tidak memadai.

Ibu hamil dengan status pekerjaan tidak bekerja hanya sebagai ibu rumah tangga merupakan faktor resiko terjadinya anemia karena sebagian besar pendapatannya bergantung pada penghasilan suami untuk memenuhi kebutuhannya, sebagian ibu rumah tangga tersebut merupakan pada tingkat sosial ekonomi rendah. Anemia ditemukan pada pendapatan bulanannya rendah. Jumlah kehamilan mempengaruhi kejadian anemia pada kehamilan, semakin sering seorang wanita hamil dan melahirkan maka resiko mengalami anemia semakin besar karena kehamilan menguras cadangan zat besi dalam tubuh. Adapun karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 4.1 dibawah ini:

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Karakteristik Responden di Desa Teratak Wilayah Kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio

No	Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Umur			
1	17-25 tahun	5	33,3
2	26-35 tahun	9	60
3	36-45 tahun	1	6,7
Total		15	100
Pendidikan			
1	Rendah (SD & SMP)	3	20,0
2	Tinggi (SMA & Sarjana)	12	80,0
Total		15	100
Pekerjaan			
1	Bekerja	9	60,0
2	Tidak Bekerja	6	40,0
Total		15	100
Kehamilan Ke			
1	Multigravida	11	73,3
2	Primigravida	4	26,7
Total		15	100

Sumber : Penyebaran Kuesioner 2021

Dari table 4.1 dapat dilihat bahwa dari 15 umur responden berada pada rentang usia 26-35 tahun sebanyak 9 responden (60,0 %), 12 responden berpendidikan tinggi (80 %), 9 responden bekerja (60,0 %), dan 11 responden dengan jumlah kehamilan multigravida (73,3 %).

b. Kadar Hb Sebelum Dan Sesudah Diberikan Ubi Jalar Ungu

Sebelum diberikan ubi jalar ungu kepada ibu hamil, terlebih dahulu dilakukan pengecekan kadar hb dan didapatkan kadar hb ibu hamil dibawah normal yaitu antara 9-10 gr%, kemudian diberikan ubi jalar ungu selama 7 hari dan setelah ibu hamil mengkonsumsi ubi jalar ungu dilakukan pengecekan kembali didapatkan hasil bahwa kadar Hb ibu meningkat.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Nilai Kadar Hb Sebelum dan sesudah diberikan Ubi Jalar Ungu di Desa Teratak Wilayah Kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio Tahun 2021

Kadar HB	N	Mean	SD	Min	Max
<i>Pre</i>	15	9.60	.507	2	6
<i>Post</i>	15	10.40	.50709	4	8

Sumber : Uji T-Test

Dari tabel 4.2 dapat dilihat bahwa rata-rata nilai kadar Hb sebelum diberikan ubi jalar ungu sebesar 9.60 dengan standar *deviation* .507 sedangkan rata-rata nilai kadar Hb sesudah diberikan ubi jalar ungu sebesar 10.40 dengan standar *deviation* .50709. Dapat dilihat bahwa ada peningkatan nilai pengetahuan ibu hamil sebesar 0.88.

B. Analisa Bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui pengaruh pemberian Ubi Jalar Ungu terhadap kadar hemoglobin ibu Hamil di Desa Teratak Wilayah Kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio dengan menggunakan uji *t dependen* satu kelompok, sehingga dapat dilihat hubungan antara pemberian ubi jalar ungu dengan kadar HB pada ibu hamil dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Pengaruh Pemberina Ubi Jalar Ungu terhadap Kadar Hemoglobin di Desa Teratak Wilayah Kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio

Variabel	Sebelum	Selisih	Standar Deviasi	Standar Error	P Value
Kadar Hb sebelum diberikan ubi jalar ungu	9.60		.507	.131	
Kadar Hb setelah diberikan ubi jalar ungu	10.40	0.88	.50709	.13093	0,000

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat bahwa selisih rata-rata kadar Hb sebelum dan sesudah diberikan ubinjakar ungu adalah 0,88. Hasil uji statistik didapatkan nilai *p value* 0,000 yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian ubi jalar ungu dengan kadar HB pada ibu hamil di Desa Teratak Wilayah Kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio .

BAB V

PEMBAHASAN

A. Pengaruh pemberian Ubi jalar Ungu terhadap kadar hemoglobin ibu Hamil di Desa Teratak Wilayah Kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa dari 15 responden terdapat 9 ibu hamil (60,0 %) berada pada rentang usia 26-35 tahun, 9 ibu hamil (60 %) dengan pendidikan sedang, 9 ibu hamil (60,0 %) dengan kategori bekerja, dan 11 ibu hamil (73,3 %) dengan multigravida. Dan rata-rata nilai kadar HB sebelum diberi perlakuan adalah 9.60 dan sesudah diberi perlakuan 10,40 selisih antara kadar HB sebelum dan sesudah yaitu 0.88 dengan standar deviasi .56601 hasil uji statistik didapatkan hasil $P= 0,00 < 0,05$ maka ada pengaruh yang signifikan antara pemberian ubi jalar ungu ungu dengan kadar HB pada ibu hamil di Desa Teratak Wilayah Kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio.

Menurut asumsi peneliti peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil terjadi karena ibu hamil mengkonsumsi ubi ungu sebanyak 500 gr setiap hari dan karena dibandingkan dengan jenis ubi jalar lain, ubi jalar ungu memiliki keunggulan yang sangat berguna bagi tubuh dan pigmen anthosianin yang lebih tinggi dari sumber lain seperti kubis ungu, *blueberry* dan jagung merah selain itu ubi jalar ungu juga memiliki kandungan Kalori 123,00, Protein 1,80, Lemak 0,70, Karbohidrat 27,90, Kalsium 30,00, Fosfor 49,00, Zat besi 0,4, Vitamin A 7.700,00, Vitamin

B1 0,90, Vitamin C 22,0, Air 68,50 dan bagian yang dapat dimakan 86,00 sehingga pemberian ubi jalar ungu berpengaruh untuk meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil, karena hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar hemoglobin ibu hamil sesudah diberikan intervensi mengalami kenaikan kadar Hb sebanyak 0.88.

Hal ini sejalan dengan penelitian Farida Amalia (2017), hasil penelitian menunjukkan bahwa bahwa konsumsi ubi jalar ungu ungu berpengaruh untuk meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil ditunjukkan dengan *p value* 0,000.

Toruan (2012) menjelaskan bahwa Ubi jalar ungu ungu mempunyai kandungan zat besi 4 mg setiap 100 gram ubi jalar ungu sehingga bisa mencegah terjadinya anemia dalam tubuh. Hal ini disebabkan karena ubi jalar ungu mempunyai kandungan zat besi yang cukup untuk mencegah anemia atau kekurangan darah. Ubi jalar ungu memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi sehingga membuat ubi jalar ungu dapat dijadikan sumber kalori. Selain itu kandungan karbohidrat ubi jalar ungu tergolong *Low Glycemix Index* (LGI 54) yaitu tipe karbohidrat ubi jalar ungu yang jika dikonsumsi tidak akan menaikkan kadar gula darah secara drastis. Karena itu ubi jalar ungu sangat baik jika dikonsumsi ibu hamil dengan riwayat penderita diabetes (Murtiningsih, 2011). Bagi ibu hamil yang tidak suka mengonsumsi obat – obatan, ibu hamil bisa mengonsumsi ubi jalar ungu karena ubi jalar ungu dapat meningkatkan kadar *haemoglobin*.

Ubi jalar ungu juga tidak memiliki efek samping jika dikonsumsi secara tidak berlebihan. Ibu hamil mudah untuk mendapatkan ubi jalar ungu karena selain rasanya banyak disukai orang juga sangat mudah ditemui di pasar. Maka dari itu sebaiknya ibu hamil dengan kadar Hb rendah dapat mengonsumsi ubi jalar ungu setiap harinya.

B. Analisis Perbandingan dengan Penelitian Lain

1. Penelitian ini dilakukan oleh Farida Amalia (2017), Pengaruh Pemberian Konsumsi Ubi Jalar Ungu Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi ubi jalar ungu berpengaruh untuk meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil ditunjukkan dengan *p value* 0,000. Dari hasil penelitian diharapkan bidan dapat meningkatkan pelayanan kesehatan khususnya untuk mengatasi anemia pada ibu hamil dengan cara memberikan pendidikan kesehatan tentang manfaat ubi jalar sebagai salah satu alternatif bahan makanan yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin ibu dan mencegah anemia.
2. Yuliandini (2018), Pengaruh Pemberian Konsumsi Ubi Jalar Ungu Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi ubi jalar berpengaruh untuk meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil ditunjukkan dengan *p value* 0,0000. Dari hasil penelitian diharapkan bidan dapat meningkatkan pelayanan kesehatan khususnya untuk mengatasi anemia pada ibu hamil dengan cara memberikan pendidikan kesehatan tentang

manfaat ubi jalar sebagai salah satu alternatif bahan makanan yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin ibu dan mencegah anemia.

C. Perbandingan Efektivitas Ubi Jalar Ungu Terhadap Kadar *Haemoglobin* pada Ibu Hamil

1. Pada penelitian yang dilakukan oleh Farida Amalia (2017), Pengaruh Pemberian Konsumsi Ubi Jalar Ungu Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahwa konsumsi ubi jalar ungu berpengaruh untuk meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil ditunjukkan dengan *p value* 0,000. Pada penelitian yang peneliti lakukan proses pengolahan ubi jalar ungu adalah dengan dikukus sehingga tidak mengurangi kandungan-kandungan zat dan vitamin yang terdapat dalam ubi jalar ungu. Dan hasil penelitiannya menunjukkan peningkatan kadar Hb pada ibu hamil pada interval 10 gr% ke 11 gr%.
2. Pada penelitian yang dilakukan oleh Yuliandini (2018), Pengaruh Pemberian Konsumsi Ubi Jalar Ungu Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi ubi jalar berpengaruh untuk meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil ditunjukkan dengan *p value* 0,0000. Pada penelitian yang peneliti lakukan proses pengolahan ubi jalar ungu adalah dengan dikukus sehingga tidak mengurangi kandungan zat besi dibandingkan diolah dengan direbus. Dan hasil penelitiannya menunjukkan peningkatan kadar Hb pada ibu hamil pada interval 10 gr% ke 11 gr%.

3. Dari hasil penelitian diharapkan bidan dapat meningkatkan pelayanan kesehatan khususnya untuk mengatasi anemia pada ibu hamil dengan cara memberikan pendidikan kesehatan tentang manfaat ubi jalar sebagai salah satu alternatif bahan makanan yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin ibu dan mencegah anemia.
4. Pada penelitian ini kandungan zat besi pada ubi jalar ungu lebih tinggi dibandingkan dengan zat besi pada rebusan daun ubi jalar ungu. Ubi jalar ungu memiliki zat besi dan kaya akan vitamin dan nutrisi lainnya seperti kandungan vitamin A, vitamin C, vitamin B6, karbohidrat, protein dan lemak. Jadi banyaknya kandungan zat besi, vitamin dan nutrisi lainnya pada ubi jalar ungu dapat meningkatkan kadar *haemoglobin* pada ibu hamil. 500 gram ubi jalar ungu menghasilkan 20 mg/harinya, sedangkan yang dibutuhkan zat besi oleh ibu hamil perharinya adalah 20 mg/hari. Ibu hamil yang mengonsumsi ubi jalar ungu dapat meningkatkan kebutuhan zat besi selama kehamilan. Apabila ibu rutin mengonsumsi ubi jalar ungu maka dapat meningkatkan *haemoglobin* ibu secara signifikan.

D. Keterbatasan Penelitian

Setiap penelitian tidak terlepas dari keterbatasan yang dapat mempengaruhi kualitas hasil penelitian, namun hal ini dapat diperkecil pengaruhnya dengan cara mengoptimalkan dan menjaga kualitas data. Berikut diuraikan hal-hal yang berkaitan dengan keterbatasan dalam penelitian, antara lain:

1. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi, mengakibatkan peneliti harus teliti dalam melakukan wawancara, karena terkadang responden lupa kapan terakhir kali melakukan pemeriksaan Hb dan jarang mengonsumsi tablet zat besi, sehingga kebenaran hasil tergantung kejujuran dan kemampuan responden mengingat kapan terakhir diperiksa.
2. Peneliti sebaiknya harus lebih teliti dalam memberikan edukasi mengenai manfaat dan cara konsumsi ubi jalar ungu, sehingga ketika ubi jalar ungu diberikan pastikan responden tidak mengonsumsi tablet Fe agar hasilnya lebih akurat.
3. Keterbatasan dalam pengambilan jumlah sampel dan waktu penelitian, hal ini dikarenakan masa pandemi covid 19, sehingga untuk menjaga kesehatan dan keselamatan bersama akhirnya jumlah sampel dikurangi.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan laporan penelitian mengenai pengaruh pemberian ubi jalar ungu terhadap kadar haemoglobin pada ibu hamil di Desa Teratak wilayah kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio tahun 2021 maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Rerata kadar *haemoglobin* sebelum pemberian ubi jalar ungu adalah 9,60 dan setelah ubi jalar ungu adalah 10.40.
2. Ada pengaruh pemberian ubi jalar ungu terhadap kadar haemoglobin pada ibu hamil di Desa Teratak wilayah kerja UPT. BLUD Puskesmas Rumbio tahun 2021.
3. Persamaan dari penelitian sebelumnya yaitu sama-sama menggunakan ubi jalar ungu untuk meningkatkan kadar Hb pada ibu hamil. Perbedaan dari penelitian sebelumnya yaitu dalam proses pengolahan ubi jalar ungu dan jangka waktu pemberian ubi jalar ungu tersebut. Pada penelitian ini yaitu dalam pengolahan ubi jalar ungu yang diproses dengan dikukus sehingga ibu hamil akan lebih mudah mengonsumsi ubi jalar ungu. Kandungan yang terdapat pada ubi jalar ungu dapat meningkatkan kadar *haemoglobin* pada ibu hamil, dikarenakan didalam kandungan ubi jalar ungu terdapat kandungan zat besi yang tinggi, vitamin C, vitamin A, karbohidrat,

protein, lemak serta mineral yang berpengaruh dalam proses kenaikan kadar *haemoglobin* pada ibu hamil.

4. Kandungan zat besi pada ubi jalar ungu lebih tinggi dibandingkan dengan daun ubi jalar ungu utuh dan rebusan ubi jalar ungu, karena zat besi dan vitamin pada ubi jalar ungu berbeda dengan ubi jalar yang lainnya. Ibu hamil yang mengonsumsi ubi jalar ungu dapat mengonsumsi ubi jalar ungu 500 gr/hari, sehingga kebutuhan zat besi pada ibu hamil akan terpenuhi apabila ibu rutin mengonsumsi ubi jalar ungu dan kenaikan *haemoglobin* ibu meningkat secara signifikan.

B. Saran

1. Aspek Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu masukan untuk teori serta dapat dijadikan sebagai sumber referensi dan bahan bacaan dalam meningkatkan pengetahuan mahasiswa khususnya jurusan kebidanan tentang pengaruh pemberian ubi jalar ungu terhadap kadar *haemoglobin* pada ibu hamil, hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menyusun hipotesis baru dalam merancang penelitian selanjutnya.

2. Aspek Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan responden khususnya penderita anemia tentang manfaat mengonsumsi ubi jalar ungu secara teratur untuk meningkatkan kadar *haemoglobin*. Serta bagi keilmuan penelitian ini diharapkan akan

memberikan alternatif bagi profesi kebidanan dalam mengatasi anemia ibu hamil dengan memberikan konsumsi ubi jalar ungu

3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan laporan penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi dan menambah referensi perpustakaan kampus sehingga dapat menambah pengetahuan mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya, jika meneliti hal yang sama penelitian ini dapat lebih teliti dalam memberikan ubi jalar ungu, pastikan ibu hamil yang diberikan ubi jalar ungu tidak mengonsumsi tablet Fe terlebih dahulu agar hasilnya akurat serta dapat dijadikan sebagai bahan acuan dan dapat menambah variabel yang tidak ada pada penelitian ini, serta menggunakan desain yang berbeda dalam penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M dan Wijatmadi, B. (2012). *Pengantar Gizi Masyarakat*. Jakarta: Kencana
- Almatsier (2011). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Artana W (2013). *Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Dengan Berat Bayi Lahir Di Kota Pariaman*. Jurnal Penelitian Kesehatan 2 diakses pada tanggal 12 Januari 2021
- Assis (2014). *Prevalence of anemia and associated risk factors among pregnant women attending antenatal care in azezo health Gondar Town, Northwest Ethiopia*. Ankara: J Interdiscipl Histopathol. Diakses pada tanggal 13 Januari 2021
- Azhar (2012). *Teori Sikap Manusia & Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Diana AN. (2003). *Hubungan antara Asupan Protein dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Kecamatan Jebres Surakarta*. Universitas Sebelas Maret Surakarta. Diakses pada tanggal 01 januari 2021
- Dinas Kesehatan Propinsi Riau (2017). *Profil Kesehatan Provinsi Riau 2016*. Pekanbaru
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar (2017). *Profil Kesehatan Kabupaten Kampar 2016*. Bangkinang
- Fadilah (2018). *Anemia in Pregnancy*. JIMSA. Vol. 23 No. 4. Department of Obstetrics & Gyneocology, All India Institute of Medical Science, Ansari Nagar, New Delhi, India diakses pada tanggal 20 Januari 2021
- Faridah (2017). *Pengaruh Pemberian Konsumsi Ubi Jalar Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III*. Diakses pada tanggal 24 Januari
- Fatmah (2011). *Gizi Kebugaran dan Olahraga*. Bandung : Lubuk Agung
- Fikawati, S, Syafiq, A., & Veratamala, A. (2017). *Gizi Anak dan Remaja*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.
- Ginting et al., (2011). *Kajian Pengaruh Variasi Konsentrasi Karaginan-Konjak Sebagai Gelling Agent Terhadap Karakteristik Fisik, Kimia Dan Sensoris Permen Jelly Ubi Jalar*. Jurnal Teknosains Pangan.

- Heni (2010). *Teknologi Pascapanen Ubi Jalar Mendukung Diversifikasi Pangan dan Pengembangan Agroindustri*. diakses pada tanggal 10 maret 2021
- Hendri (2010). *Kopigmentasi Ubi Jalar Ungu (Ipomoea Batatas Var. Ayamurasaki) Dengan Kopigmen Na-Kaseinat Dan Protein Whey Serta Stabilitasnya Terhadap Pemanasan. Vol.02*. diakses pada tanggal 10 maret 2021
- Hidayat AA (2014). *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika.
- Irianti (2014). *Asuhan Kehamilan Berbasis Bukti*. Jakarta : Sagung Seto
- Kementrian Kesehatan RI (2019). *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Jakarta: Kemenkes RI. Diakses pada tanggal 24 Januari 2021 dari http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_ra_korpop_2018/Hasil%20Risikesdas%202018.pdf
- _____ (2019). *Profil Kesehatan Indonesia 2018*. Jakarta: Kemenkes RI. Diakses pada tanggal 31 Januari 2021 dari <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatanindonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-tahun-2018.pdf>
- _____ (2020). *Profil Kesehatan Indonesia 2019*. Jakarta: Kemenkes RI. Diakses pada tanggal 31 Januari 2021 dari <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatanindonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-tahun-2019.pdf>
- Kristiyanasari (2010). *Gizi Ibu Hamil*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Koswara, S. (2018). *Teknologi Pengolahan Jagung (Teori dan Praktek)*. eBook Pangan.
- Manuaba, (2010). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB untuk Pendidikan Bidan*. Edisi kedua. Jakarta: EGC.
- Meyer (2011). *Organizational Commitment in Higher Education*. Jackson State University:Mississippi.
- Montilla et al., (2011). *Kimia Pangan: Komponen Makro*. Jakarta: PT Dian Rakyat.
- Muslimah (2019). *Hubungan Kejadian Gizi Kurang, Anemia Gizi Besi dan Gaky dengan prestasi belajar*. Unnes journal of public health ISSN 2252- 6781Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang
- Najoan (2011). *Hubungan Tingkat Sosial Ekonomi Dengan Kurang Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Kelurahan Kombos Barat*". Laporan Penelitian. Manado. Diakses

dari https://repository.unsri.ac.id/8168/7/RAMA_13201_10011281419104_0008027801_08_ref.pdf tanggal 01 januari 2021

- Notoatmodjo (2010). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Prawirohardjo, Sarwono. (2010). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : PT Bina Pustaka
- Proverawati (2018). *Anemia dan Anemia Kehamilan*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Ridayanti (2012). *Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu Hamil dengan Kejadian Anemia pada Kehamilannya di Puskesmas Banguntapan I Bantul*. Yogyakarta : Universitas Respati Yogyakarta
- Rodrigues (2010). *Gizi Kesehatan Masyarakat*. Diterjemahkan oleh: Andry Hartono. Jakarta: EGC.
- Saadah, N (2010) *Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas VII di SMP Negeri 2 Magetan*. Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes Vol.I No.4 Oktober 2010 ISSN: 2086-3098
- Soemartono (2012). *Ubi Jalar*. Penerbit CV. Yasaguna, Jakarta.
- Soenardi, T. (2009). *Makanan Alternatif Untuk Ketahanan Pangan Nasional*. Buku Kompas. Jakarta.
- Sugiyono (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Afabeta
- Supariasa, Bakri, & Ibnu,(2012). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Sulistyaningsih (2010). *Gambaran Kebiasaan Cara Minum Tablet Fe dan Kejadian Kecacingan Pada Ibu Hamil yang Anemia*. Jurnal Penelitian Kesehatan diakses pada tanggal 31 Desember 2020
- Toruan (2012). *Uji Beberapa Varietas Ubi Jalar (Ipomoea batatas L.) Pada Berbagai Jenis Pupuk Organik Alami dan Buatan (N,P dan K)*. Jurnal penelitian Mapeta 10 (3) : 203-210
- Yuliandini (2018), *Pengaruh Pemberian Konsumsi Ubi Jalar Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin*. Diakses pada tanggal 10 Februari 2021

Master Tabel responden

No	Umur	Kode	Pendidikan	Kode	Pekerjaan	Kode	Kehamilan Ke	Kode	Kadar HB sebelum	Kadar HB Sesudah
1	20	1	SMA	2	Swasta	1	1	1	10.2	10.9
2	25	1	SMA	2	IRT	2	2	2	9.8	10
3	28	2	DIII	2	IRT	2	1	1	10.2	10.9
4	30	2	S1	2	Honorar	2	3	2	10	11
5	18	1	SMP	1	IRT	2	1	1	10.6	11.2
6	32	2	SMA	2	IRT	2	2	2	10.2	10.7
7	29	2	SMA	2	IRT	1	3	2	9.4	10.1
8	29	2	SMP	1	Tani	1	3	2	10.4	10.9
9	22	1	SMA	2	IRT	1	4	2	9.7	11.1
10	33	2	SMA	2	IRT	1	3	2	10.7	11.5
11	25	1	DIII	2	Honorar	1	1	1	9.8	10.3
12	28	2	SMA	2	IRT	1	2	2	9.4	10.1
13	36	3	SMA	2	IRT	1	3	2	10.9	11.3
14	35	2	SMP	1	IRT	1	2	2	9.5	10.2
15	40	2	SMA	2	Tani	2	3	2	10.7	11.3