

PENGARUH TERAPI KOMBINAS JUS BAYAM (AMANRANTHUS) DAN TOMAT (SOLANUN-LYCOPERCUM) TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL ANEMIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS CUBADAK TAHUN 2023

Suci Rahmadheny¹ Desri Nova Hamid²

Fakultas Kebidanan Universitas Prima Nusantara Bukittinggi¹

Email:suci.rahmadheny@gmail.com desrinova@yahoo.co.id

ABSTRAK

Anemia pada kehamilan merupakan salah satu masalah nasional karena mencerminkan nilai kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat dan pengaruhnya sangat besar terhadap kualitas sumber daya manusia. Pada tahun 2018, prevalensi kejadian anemia pada ibu hamil di Indonesia sebesar 48,9% yang cenderung meningkat dari tahun 2015 yang sebesar 37,1. Angka kejadian anemia di Puskesmas Cubadak tahun 2022 sebanyak 14,4% atau sebanyak 36 orang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Kombinasi jus daun bayam (*Amaranthus*) dan Tomat (*solanun-lycopersicum*) Terhadap kadar hemoglobin ibu hamil anemia di wilayah kerja Puskesmas Cubadak Tahun 2023. Jenis Penelitian ini adalah pre eksperimen dengan desain one group pre test-posttes. Pengumpulan data dilakukan pada bulan September 2023 di Puskesmas Cubadak. Populasi penelitian ini adalah ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Cubadak tahun 2023 yang berjumlah 52 orang dan sampel berjumlah 12 orang, dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dianalisis secara uni variat dan analisis bivariate dengan menggunakan Uji Paired t-test., hasil penelitian adalah rata-rata Hb ibu hamil anemia sebelum diberikan jus bayam (*Amaranthus*) dan Tomat (*solanun-lycopersicum*) terhadap kadar Hemoglobin ibu hamil dengan nilai *p* value 0,001 ($<0,05$). Kesimpulan terdapat pengaruh pemberian jus daun bayam (*Amaranthus*) dan Tomat (*solanun-lycopersicum*) terhadap kadar Hemoglobin ibu hamil anemia. Disarankan kepada petugas kesehatan untuk menganjurkan ibu hamil anemia untuk mengkonsumsi jus bayam (*Amaranthus*) dan Tomat (*solanun-lycopersicum*) sebagai upaya membantu meningkatkan hemoglobin ibu hamil anemia.

Kata Kunci : Jus bayam dan tomat, Kadar Hb Ibu Hamil, Anemia

ABSTRACT

*Anemia in pregnancy is a national problem because it reflects the socio-economic welfare of society and has a huge influence on the quality of human resources. In 2018, the prevalence of anemia in pregnant women in Indonesia was 48.9%, which tended to increase from 2015 which was 37.1%). The incidence of anemia in Cubadak Community Health Center in 2022 is 14.4% or 36 people. This research aims to determine the effect of a combination of spinach (*Amaranthus*) and tomato (*solanun-lycopersicum*) leaf juice on the hemoglobin levels of anemic pregnant women in the Cubadak Health Center working area in 2023. This type of research is pre-experimental with a one group pre test-post test design. Data collection was carried out in September 2023 at the Cubadak Community Health Center. The population of this study was 52 pregnant women in the working area of the Cubadak Community Health Center in 2023 and a sample of 12 people, using a purposive sampling technique. The data were analyzed using uni-variate and bivariate analysis using the Paired t-test. The results of the study were the average Hb of anemic pregnant women before being given spinach (*Amaranthus*) and Tomato (*solanun-lycopersicum*) juice on the*

*Hemoglobin levels of pregnant women with a p value. 0.001 (<0.05). The conclusion is that there is an effect of giving spinach (*Amaranthus*) and tomato (*solanun-lycopersicum*) leaf juice on the hemoglobin levels of anemic pregnant women. It is recommended for health workers to encourage anemic pregnant women to consume spinach (*Amaranthus*) and tomato (*solanun-lycopersicum*) juice as an effort to help increase the hemoglobin of anemic pregnant women.*

Keywords : *Spinach and tomato juice, Hb levels of pregnant women, anemia*

PENDAHULUAN

Anemia pada kehamilan masih merupakan masalah utama di dunia 41,8% di dunia, yaitu di Asia sebesar 48,2%, di Afrika 57,1%, di Amerika 24,1%, dan di Eropa 25,1% (WHO,2022).

Angka kejadian anemia berdasarkan Riskesdas Tahun 2018 dari 2.723.166 kehamilan setiap tahunnya, maka sekitar 48,9 % terjadi mengalami anemia dan Di Provinsi Sumatera Barat dari 372.309 kehamilan terdapat sebanyak 24,5 % terjadi masalah anemia Ibu hamil, sedangkan di Kabupaten Pasaman terdapat sekitar 23.7% dari Ibu yang hamil terjadi masalah anemia (Profil Dinkes Pasaman tahun 2022)

Anemia pada kehamilan merupakan salah satu masalah nasional karena mencerminkan nilai kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat dan pengaruhnya sangat besar terhadap kualitas sumberdaya manusia. Anemia pada ibu hamil disebut "*potensial danger to mother and child*" (potensi membahayakan ibu dan anak). Pada tahun 2018, prevalensi kejadian anemia pada ibu hamil di Indonesia sebesar 48,9% yang cenderung meningkat dari tahun 2015 yang sebesar 37,1% (Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), 2018). Oleh karena itulah anemia memerlukan perhatian serius dari semua pihak yang terkait dalam pelayanan kesehatan (Manuaba,2018).

Untuk menanggulangi masalah anemia di Indonesia, pemerintah telah melakukan upaya pendistribusi tablet Fe ke pelayanan kesehatan untuk dibagikan kepada semua ibu hamil secara gratis. Distribusi tablet Fe termasuk satu dari target pencapaian di Antenatal Perawatan (ANC). Enam kali kunjungan ANC dianggap cukup, dengan dua kali trimester pertama, satu kali trimester kedua dan tiga kali trimester ketiga (Manuaba, 2018). Penyediaan setidaknya

90 besi tablet selama kehamilan juga merupakan salah satu aplikasi operasional standar minimum "10 T" untuk perawatan antenatal (Manuaba, 2018).

Beberapa alasan bahwasannya anemia yang terjadi dapat ditanggulangi dengan memberikan terapi non farmakologi, karena tindakan penatalaksanaan ini dilakukan demi mempercepat peningkatan kadar Hemoglobin, dimana dengan melakukan terapi non farmakologik akan mudah didapat dan mudah digunakan.

Bayam merupakan senyawa yang banyak mengandung kadar kalori yang tinggi dimana dapat membantu pembentukan proses trombosit (sel darah merah) dan juga membantu pembentukan gizi pada darah dimana bayam memiliki kandungan zat hidrat arang dan juga mampu memproses zat besi dalam tubuh akan peningkatan berat badan ibu hamil. Sedangkan Tomat memiliki sumber gizi yang banyak dalam mengikat kolagen kadar saponin didalamnya dalam memproses peningkatan kadar Haemoglobin darah yang mengakibatkan bertambahnya darah ibu hamil dan meningkatkan berat badan Ibu hamil (Supariasa 2017)

Jus bayam merupakan pengobatan yang dapat memberikan peningkatan kadar Hb ibu hamil, dimana dalam bayam banyak terdapat kandungan zat besi yang dapat membantu proses bertambahnya trombosit dan juga bertambahnya volume darah, yang dapat membantu kebutuhan ibu hamil akan darah dalam tubuh, begitu juga dengan jus tomat dimana tomat banyak mengandung laftas. Dengan mengkonsumsi jus tomat satu buah, maka kemungkinan darah kita akan bertambah. (Burmin 2017)

Menurut Mulyawati, 2013 dalam Rifatun Nisa 2017, zat besi di dalam makanan dapat berbentuk hem yang berkaitan dengan protein dan terdapat

dalam bahan makanan yang berasal dari hewani. Lebih dari 35% hem ini dapat diabsorpsi langsung. Bentuk lain adalah dalam bentuk non heme yaitu senyawa besi anorganik kompleks yang terdapat di dalam bahan makanan yang berasal dari nabati, yang hanya dapat diabsorpsi sebanyak 5%. Zat besi non heme absorpsinya dapat ditingkatkan apabila terdapat kadar vitamin C yang cukup.

Menurut Almtsier 2015, dalam Rif'atun Nisa 2017 peran vitamin C dalam proses penyerapan zat besi adalah untuk membantu mengurangi ferri besi (Fe^{3+}) ke ferro (Fe^{2+}) di usus kecil. Proses reduksi akan lebih besar bila pH di lambung semakin asam. Vitamin C dapat meningkatkan keasaman lambung sehingga dapat meningkatkan penyerapan zat besi hingga 30%. Penyerapan besi dalam nonheme meningkat empat kali lipat saat ada vitamin C. Vitamin C juga berperandalam mentransfer zat besi dari transferin dalam plasma untuk ferritin hati.

Menurut Varney, et al. 2007 dalam Rif'atun Nisa 2017, faktor penghambat penyerapan besi dipengaruhi oleh zat-zat yang sebagian besar ditemukan dalam makanan nabati. Inhibitor terkuat adalah senyawa polifenol seperti tanin hadir dalam teh. Teh dapat mengurangi penyerapan 80% sebagai akibat dari pembentukan irontannate kompleks. Ini adalah salah satu faktor yang menyebabkan cakupan tablet Fe telah memenuhi target tetapi tingkat kejadian anemia ibu hamil di Indonesia masih cukup tinggi

Angka kejadian anemia di Puskesmas Cubadak tahun 2022 sebanyak 14,4% atau sebanyak 36 orang sedangkan pada kunjungan K4 bertambah menjadi 5,2%, atau sekitar 39 orang . Pada tahun 2023 terjadi peningkatan anemia pada ibu hamil 14,6% atau sebanyak 41 orang ibu sedangkan pada kunjungan K4

meningkat lagi bertambah 7,7 % atau sekitar 49 ibu hamil (Profil Kesehatan Puskesmas Cubadak Tahun 2023).

Menurut Penelitian yang dilakukan Oleh Lailatul H Tentang kejadian anemia di Desa Pakantan Wilayah kerja Puskesmas Muaro Sipongi Kecamatan Muara sipongi Kabupaten Madina tahun 2019 Bahwa terdapat peningkatan Anemia pada Ibu hamil sebesar 1.7 % setiap bulannya dimana dari ibu ibu yang memiliki anemia dapat diberikan makanan tambahan Ubu kayu dan minum Obat laktas sehingga ada pengaruh Makanan tambahan (Ubu kayu) dan laktas terhadap peningkatan Anemia di Puskesmas Muaro sipongi Tahun 2019 dengan ($p\text{-value } 0.021 < 0,05$)

Dari survey awal yang dilakukan menunjukkan bahwa 5 dari 10 orang ibu hamil mengatakan jika mereka merasa khawatir mengkonsumsi tablet Fe karena efek samping dari tablet Fe tersebut. Efek samping yang ditimbulkan jika mengkonsumsi tablet Fe antara lain yaitu rasa mual, konstipasi, warna buang air besar (BAB) menjadi hitam. Salah satu cara mengatasi kejadian anemia ini selain dari pengobatan farmakologi maka digunakan terapi non farmakologi, salahsatu terapi yang dianjurkan adalah konsumsi kombinasi jus bayam dan tomat yang dapat membantu peningkatan kadar Hb ibu hamil (Aslant 2019)

Namun demikian selain konsumsi tablet Fe diperlukan juga pengobatan komplementer dengan menggunakan terapi tambahan yaitu membantu meningkatkan tekanan darah yang dilakukan dengan pemberian herbal dan juga racikan racikan yang dapat meningkatkan kadar Hb pada ibu hamil seperti Jus abayam dan juga Jus tomat atau kombinasi keduanya yaitu jus bayam dan jus tomat (Aslant 2019).

Menurut Maria, E K dan Sulastri, R, 2018 dalam Kristiana Prastiwi 2018 kandungan gizi kombinasi jus bayam dan

tomat yaitu dalam setiap 100 g sebagai berikut: protein 1,145 g, lemak 2,61 g, serat 12 g, kalsium 1.263 g, fosfor 273,2 mg, zat besi 8,98 mg, karoten 0,029 mg, tiamin 0,117 mg, riboflavin 0,227 mg, niasin 3,765 mg, dan vitamin C 244,4 mg.(Sulastri, R, 2018).

Menurut Maria, E K dan Sulastri, R, 2018 dalam Kristiana Prastiwi 2020 Bayam (*Amaranthus Janjeticus*) dan Tomat (*solanun lycopersicum*) adalah salah satu tumbuhan hari harian yang mudah didapatkan di banyak daerah. Umumnya tanaman ini dikenal memiliki manfaat sebagai sayuran dan juga konsumsi vegetarian yang dikenal sebagai obat tambah darah dan juga obat sakit lambung serta obat antihipertensi,. Tanaman ini juga memiliki kandungan mineral (Fe) yang tinggi dan vitamin A dan C di antara tanaman lain, seperti daun singkong (*Manihot esculenta*), dan daun Katuk (*Sauropus androgynous*). Kandungan vitamin C yang terdapat dalam bayam dan tomat lebih banyak dibandingkan dengan buah-buahan lainnya. Sebagai contoh, setiap 100 gr tomat mengandung 244,4mg vitamin C, dengan berat yang sama, jeruk hanya mengandung 48 mg, belimbing hanya 25,8 mg sedangkan papaya mengandung 71 mg. bayam memiliki rasa enak dan kadar flavonoid serta kadar vitamin A dan C nya (Ihsan, 2016).

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh terapi kombinasi Jus Bayam (*Amaranthus*) Dan Tomat (*Solanun-Lycopersicum*) Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Cubadak Tahun 2023”.

hingga saat ini. Menurut World Health Organization (WHO) (2020) anemia pada kehamilan didefinisikan sebagai suatu kondisi ketika kadar hemoglobin di dalam darah kurang dari 11 g/dl. Anemia dalam kehamilan memberi pengaruh pada

ibu, baik dalam kehamilan, persalinan, maupun nifas dan masa selanjutnya, (WHO, 2020)

Masalah yang dapat timbul akibat anemia adalah keguguran (abortus), kelahiran prematur, persalinan yang lama akibat kelelahan otot rahim dalam berkontraksi (inersia uteri), perdarahan pasca melahirkan karena tidak adanya kontraksi otot rahim (atonia uteri), syok, infeksi baik saat bersalin maupun pasca bersalin, serta anemia yang berat dapat menyebabkan dekompensasi kardis (Wiknjosastro, 2017). Menurut Saifudin, 2012 dalam Rif'atun Nisa 2017, hipoksia akibat anemia dapat menyebabkan syok dan kematian ibu pada persalinan. Anemia yang tidak tertangani juga merupakan salah satu penyebab kematian ibu.

Menurut Brabin, et al., 2008 dalam Rif'atun Nisa, 2017 selain berdampak pada ibu, kondisi anemia juga berdampak pada janin yang dikandung ibu, diantaranya dapat menyebabkan terjadinya abortus, lahir mati, berat badan lahir rendah dan perdarahan sebelum ataupun saat persalinan. Dampak lain yang mungkin terjadi adalah kurangnya oksigen dalam rahim (hipoksia intrauterus) dan kegagalan nafas secara spontan dan teratur pada saat lahir atau beberapa saat setelah lahir (Manuaba, 2018).

Angka kejadian anemia di dunia masih cukup tinggi dan terjadi hampir di seluruh negara. Pada tahun 2020, prevalensi anemia pada ibu hamil sebesar

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasy eksperiment*. Sedangkan bentuk desain penelitian yang digunakan adalah *Design one Group Pretest-Posttest*. Populasi yang diambil pada penelitian ini adalah ibu hamil anemia pada bulan Juli sampai selesai 2023 di wilayah kerja Puskesmas Cubadak sebanyak 52 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purpose-vesampling* Jadi, sampel yang akan diambil untuk penelitian ini untuk dua kelompok intervensi dan kelompok control masing masingnya sebanyak 12 orang analisa menggunakan SPSS dan dituangkan dalam tabel distribusi frekuensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk hasil telah menyajikan dalam tabel distribusi frekuensi dibawah ini :

1. Rata-rata Kadar Hb Ibu Hamil Anemia Sebelum Pemberian Jus Bayam dan Tomat Di Wilayah Kerja Puskesmas Cubadak Tahun 2023

Tabel 5.1

Distribusi Rata-Rata Kadar Hb sebelum Pemberian Jus daun Bayam dan Tomat

Kadar Hb	Mean	Min
Max	Stddeviasi	
Pretest	10,608	10,2
10,9	0,2466	

Dari tabel 5.1 diketahui bahwa rata-rata kadar Hb pre test pada ibu hamil di Puskesmas Cubadak sebesar 10,608.

Menurut Brabin, et al., 2008 dalam Rif'atun Nisa, 2017 selain berdampak pada ibu, kondisi anemia juga berdampak pada janin yang dikandung ibu, diantaranya dapat menyebabkan terjadinya abortus, lahir mati, berat badan lahir rendah dan perdarahan sebelum ataupun saat persalinan. Dampak lain yang mungkin terjadi

adalah kurangnya oksigen dalam rahim (hipoksia intrauterus) dan kegagalan nafas secara spontan dan teratur pada saat lahir atau beberapa saat setelah lahir (Manuaba,2018).

Menurut Adriani dan Wijatmadi (2014), kandungan vitamin pada bayam adalah vitamin A, B2, B6, B12, C, K, mangan, magnesium, zat besi, kalsium, kalium dan fosfor. Zat besi yang terdapat dalam bayam tersebut berguna untuk pembentukan hemoglobin dalam darah. Adanya vitamin B6 dan vitamin B12 pada bayam akan mempercepat proses sintesis globin. Selanjutnya interaksi antara heme dan globin akan menghasilkan hemoglobin. Selain itu dalam Bayam juga mengandung vitamin C yang cukup tinggi. Kandungan Vit C pada bayam berfungsi mengubah Feri menjadi fero, sehingga zat besi yang ada dalam tubuh mampu berikatan dengan oksigen, sehingga absorpsi zat besi dalam tubuh dapat meningkatkan produksi sel darah merah sehingga kadar hemoglobin juga meningkat.

Menurut Abdul Qolik (2014), bayam merupakan sumber zat besi yang baik. Zat besi diperlukan untuk mencegah anemia atau kekurangan sel darah merah. Zat besi bermanfaat untuk memperbanyak (meregenerasi) sel darah yang membawa oksigen keseluruh tubuh sehingga dapat mencegah terkena anemia.

Menurut Arisman (2015), penanganan anemia antara lain, jika pada anemia ringan atau dengan kadar Hemoglobin 9-10 gr% masih dianggap ringan sehingga hanya perlu diberikan kombinasi 60 mg/hari besi dan 250 µg asam folat peroral sekali sehari. Hemoglobin dapat dinaikkan

sebanyak 1 gr /dl sehari mulai dari hari kelima dan seterusnya. Pada anemia sedang pengobatannya dengan kombinasi 120 mg zat besi dan 500 µg asam folat.

Pratiwi dan Fatimah (2019), menyatakan bahwa anemia dalam kehamilan merupakan kondisi dengan kadar hemoglobin (Hb) < 11 gr% pada trimester I dan III sedangkan trimester II kadar hemoglobin < 10,5gr%. Anemia kehamilan disebut “potential danger to mother and child” (potensi membahayakan ibu dan anak), karena itulah anemia memerlukan perhatian serius dari semua pihak yang terkait dalam pelayanan kesehatan. Anemia pada kehamilan sangat berbahaya bagi ibu dan janinnya. Dampak anemia pada ibu hamil adalah abortus, persalinan prematur, hambatan tumbuh kembang janin dalam rahim, rentan terkena infeksi, pendarahan antepartum, ketuban pecah dini, saat persalinan dapat mengakibatkan gangguan His, kala pertama persalinan dapat berlangsung lama dan terjadi partus terlantar, pada kala nifas terjadi subinvolusi uteri yang menimbulkan perdarahan postpartum, memudahkan infeksi puerperium, serta berkurangnya produksi ASI.

Dari 2 orang responden ada yang pendidikannya rendah yaitu SMP, peneliti berasumsi pendidikan dapat menjadi factor penentu dalam kadar Hb seseorang, karena menurut peneliti jika seseorang memiliki pendidikan yang tinggi maka ia akan memiliki pengetahuan yang tinggi pula. Dengan tingginya pengetahuan maka seseorang akan menyadari bahwa kesehatan adalah hal yang penting

2. Rata-rata Kadar Hb Ibu Hamil Anemia Setelah Diberi Jus Daun bayam dan Tomat Di Wilayah Kerja Puskesmas Cubadak Tahun 2023.

Tabel 5.2

Distribusi Rata-Rata Kadar Hb setelah Diberi Jus Daun bayam dan Tomat

Kadar Hb Max	Mean Std deviasi	Min
posttest 12.3	11,917 0,1697	11,7

Dari tabel 5.2 diketahui bahwa rata-rata kadar Hb post test ibu hamil di Puskesmas cubadak sebesar 11,917

Berdasarkan tabel 5.2 diketahui bahwa rata-rata kadar Hb post test kelompok Ibu hamil sebesar 11,917. Rata-rata kadar Hb ibu hamil mengalami peningkatan setelah mengkonsumsi Jus daun bayam dan tomat. Sebagaimana yang kita ketahui bahwa zat besi yg sda pada bayam merupakan salah satu faktor pembentuk sel darah merah, peneliti berasumsi semakin banyak zat besi daun bayam dan dalam tubuh seseorang maka semakin tinggi kadar Hb seseorang. Begitu juga dengan Tomat yang banyak mengandung asam folat dan selanin yang dapat memacu pembentukan trombosit sehingga menambah akan sel darah merah dan akan menambah pertumbuhan darah merah pada ibu hamil. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wijianto pada tahun 2012. Tentang penambahan darah melalui konsumsi tomat dan juga sayuran hijau pada ibu hamil di Puskesmas Indrapura Kabupaten batubara Sumatra Utara tahun 2012

Menurut Mulyawati, 2013 dalam Rif'atun Nisa 2017, zat besi di dalam makanan dapat berbentuk hem yang berkaitan dengan protein dan terdapat dalam bahan makanan yang berasal dari hewani. Lebih dari 35% hem ini dapat diabsorbsi langsung. Bentuk lain adalah dalam bentuk non heme yaitu senyawa besi anorganik komplek yang terdapat di dalam bahan makanan yang berasal dari nabati, yang hanya dapat diabsorbsi sebanyak 5% . Zat besi non heme absorbsinya dapat ditingkatkan apabila terdapat kadar vitamin C yang cukup.

Menurut Almatsier 2012, dalam Rif'atun Nisa 2017 peran vitamin C yang ada pada sayur dan tomat dalam proses penyerapan zat besi adalah untuk membantu mengurangi ferri besi (Fe^{3+}) ke ferro (Fe^{2+}) di usus kecil. Proses reduksi akan lebih besar bila pH di lambung semakin asam. Vitamin C dapat meningkatkan keasaman lambung sehingga dapat meningkatkan penyerapan zat besi hingga 30%. Penyerapan besi dalam nonheme meningkat empat kali lipat saat ada vitamin C dalam tomat . Vitamin C juga berperan dalam mentransfer zat besi dari transferin dalam plasma untuk ferritin hati.

Menurut Maria, E K dan Sulastri, R, 2018 dalam Kristiana Prastiwi 2019 kandungan gizi daun bayam yaitu dalam setiap 100 g zat besi 8,98 mg dan vitamin C 244,4 mg. Sementara Tomat mengandung 1 gr zat besi (Ihsan 2011). Pemberian Tomat dengan jus daun Bayam ternyata dapat meningkatkan kadar Hb ibu hamil, penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Munawaroh tahun 2019 tentang

ekstrak Sayur Bayam dalam Belanga yang mempengaruhi jumlah eritrosit dan hemoglobin pada tikus putih (*Rattus Norvegicus*) dan penelitian yang dilakukan oleh Rifatun Nisa tahun 2016 tentang pengaruh Bayam terhadap kadar Hb ibu hamil anemia di Puskesmas Tlogosari Wetan.

3. Pengaruh Jus daun Bayam dan Tomat terhadap Kadar Hb Ibu hamil di Puskesmas Cubadak Perbedaan Rata- Rata Kadar Hb Pada ibu hamil Dengan Menggunakan Uji Paired T- Test

Variabel	Paired T- Tet			P values
Kadar Hb	Mean	Sd	SE	
Pre test -	p value			
Post test	1,3083	0,2906	0,0839	0.001

Berdasarkan tabel 5.4 diketahui nilai *pvalue* 0,001 ($<0,05$), artinya ada perbedaan signifikan antara kadar Hb pre test dan post test pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Cubadak.

Berdasarkan tabel 5.4 diketahui nilai *p-value* $< 0,001$ ($<0,05$), artinya ada perbedaan signifikan antara kadar Hb pre test dan post test pada ibu hamil anemia di wilayah kerja Puskesmas Cubadak Dimana, kadar hb ibu hamil dapat meningkat.

Ternyata hanya dengan mengkonsumsi Jus daun bayam dan tomat dapat meningkatkan kadar Hb ibu hamil hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mulyawati pada tahun 2013. Setiap tablet tambah darah mengandung 200 mg ferrosulfat dan 0,25 mg asam folat. Penyerapan zat besi yang berbeda masing masing responden dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya adalah jenis makanan yang dikonsumsi oleh responden. Jus daun bayam dan tomat akan maksimal jika ada zat lain yang mendukung penyerapannya, misalkan sayur- sayuran

dan buah –buahan yang mengandung vitamin C.

Menurut Varney,et al. 2007 dalam Rif'atun Nisa 2017, faktor penghambat penyerapan besi dipengaruhi oleh zat-zat yang sebagian besar ditemukan dalam makanan nabati. Inhibitor terkuat adalah senyawa polifenol seperti tanin hadir dalam teh. Teh dapat mengurangi penyerapan 80% sebagai akibat dari pembentukan irontannate kompleks. Ketidapahaman dari ibu hamil tentang cara mengkonsumsi Jus daun bayam dan tomat yang benar menjadi salah satu faktor yang menyebabkan cakupan zat besi dimana zat besi telah memenuhi target tetapi tingkat kejadian anemia ibu hamil di Indonesia masih cukup tinggi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rifatun Nisa tahun 2016.

Menurut Almatsier 2012, dalam Rif'atun Nisa 2017 peran vitamin C dalam proses penyerapan zat besi adalah untuk membantu mengurangi ferri besi (Fe^{3+}) ke ferro (Fe^{2+}) di usus kecil. Proses reduksi akan lebih besar bila pH di lambung semakin asam. Vitamin C pada dapat meningkatkan keasaman lambung sehingga dapat meningkatkan penyerapan zat besi hingga 30%. Penyerapan besi dalam nonheme meningkat empat kali lipat saat ada vitamin C. Vitamin C juga berperan dalam mentransfer zat besi dari transferin dalam plasma untuk ferritin hati.

Menurut Maria, E K dan Sulastri, R, 2008 dalam Kristiana Prastiwi 2018 kandungan gizi Jus daun bayam dan tomat yaitu dalam setiap 100 g zat besi 8,98 mg dan vitamin C 244,4 mg. Sementara Tomat yang mengandung 1 gr zat besi (Ihsan 2011). Pemberian Jus daun bayam dan tomat ternyata dapat meningkatkan kadar Hb ibu hamil, penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Munawaroh tahun 2019 tentang ekstrak Daun bayam mempengaruhi jumlah eritrosit dan

hemoglobin pada tikus putih (*Rattus Norvegicus*) dan penelitian yang dilakukan oleh Rifatun Nisa tahun 2016 tentang pengaruh Bunga bayam terhadap kadar Hb ibu hamil anemia yang dikonsumsi di Puskesmas Tlogosari Wetan. Dari hasil penelitiannya didapat p- value sebesar 0,001 yang artinya ada pengaruh konsumsi Jus daun bayam dan tomat terhadap kadar Hb ibu hamil.

Menurut asumsi peneliti jika hanya dengan mengkonsumsi Jus daun bayam dan tomat dapat menaikkan kadar Hb ibu hamil apalagi jika ditambahkan dengan Tomat, seperti kita ketahui bahwa Tomat juga memiliki zat besi. Selain dapat menetralkan rasa asam dari Tomat ternyata dari hasil penelitian terlihat bahwa kenaikan Hb ibu hamil.

Dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada ibu hamil didapat informasi bahwa setelah mengkonsumsi Jus daun bayam dan tomat, ibu hamil merasa lebih segar dan nafsu makannya menjadi lebih meningkat. Dengan demikian peneliti berasumsi selain dapat meningkatkan kadar Hb ibu hamil ternyata Jus daun bayam dan tomat ternyata mempunyai efek positif yang lain bagi tubuh ibu hamil

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang Pengaruh Jus daun bayam dan tomat terhadap kadar hemoglobin ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Cubadak Tahun 2023, maka diperoleh kesimpulan : Rata-rata kadar Hb ibu hamil anemia sebelum Pemberian Jus daun bayam dan tomat di Wilayah Kerja Puskesmas Cubadak Tahun 2023 sebesar 10,608 mg/dl. Rata-rata kadar Hb ibu hamil anemia setelah Pemberian Jus daun bayam dan tomat di Wilayah Kerja Puskesmas Cubadak Tahun 2023 sebesar 11,917 mg/dl. Terdapat Pengaruh Jus daun bayam dan tomat terhadap

kadar Hb ibu hamil anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Cubadak Tahun 2023.

SARAN

Diharapkan Hasil penelitian ini diharapkan dapat diaplikasikan oleh bidan dan tenaga kesehatan lainnya sebagai alternatif untuk meningkatkan kadar Hb ibu hamil anemia di wilayah kerja Puskesmas Cubadak

REFERENSI

- Aden, R. 2017. *Manfaat dan Khasiat Tomat*. Yogyakarta : Hanggar Kreator.
- Almatsier, S. 2012. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Bernard. J. Barbin. 2021. *Analysis Of Anemia and Pregnancy – Related Maternal Mortality: The Journal of Nutrition*, Volume 131, Issue 2, February 2001, Pages 604S–615S
- Brooker, C. 2011. *Kamus Saku Keperawatan*. Jakarta: EGC
- Corwin.E.J 2019. *Buku Saku Patofisiologi Corwin*. Jakarta: Aditya Media.
- Dahlan Sopiudin, M. (2015). *Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. Edisi 3. Jakarta : Salemba Medika
- Diah, Roro, hesty at all 2017 “ *Manfaat tananam dan buah sebagai herbal*, Bandung Indah Offset
- Nova D, Irawati I. Hubungan Konsumsi Tablet Fe Pada Ibu Hamil dengan Kejadian Anemia. *J Menara Med*. 2021;3(2):129–34.
1. Darlina. 2013. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia Gizi pada Ibu Hamil [skripsi]*. Bogor : Departemen Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, Fakultas Pertanian, Institut

Pertanian Bogor

- Depkes, 2017. *Pedoman Pelayanan Antenatal*. Jakarta : Dirjen Pelayanan Bina Medik: Dirjen Pelayanan Bina Medik. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Djamilus, Herlina. 2018. *Faktor Risiko Kejadian Anemia Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Bogor*
- Erlin dkk 2019 “ *Penatalaksanaan Obat herbalis dengan menggunakan buah dan sayur di Rumah* , IPB press Bogor Indonesia
- Evelyn C. 2019. *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*. Cetakan 34. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Hidayat A.A. 2015, *Metode Penelitian Kebidanan & Teknik Analisa Data*. Jakarta : Salemba Medika
- Hoofbrand, A, V, Petit, J.E dan Moss, P.A.H. 2001. *Hemattologi*. Edisi Ke 4 .
- Penterjemah Maharani D.A. *Buku Kedokteran*. Jakarta : EGC
- Ihsan,A.A. 2014. *Terapi Tomat: Hidup Sehat Ala Rasul*. Yogyakarta: Javalitera.
- Kementerian Kesehatan, RI 2018. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*.
- Kustyawati, M. E., & Ramli, S. 2018. *Pemanfaatan hasil tanaman Bayam sebagai bahan minuman*. Makalah disajikan pada Seminar Nasional Sains dan Teknologi II. Universitas Lampung, Lampung, Indonesia.
- Manuba, I.B.G dkk. 2017. *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta: EGC
- . 2015. *Ilmu Kebidanan, penyakit Kandungan dan KB untuk Pendidikan Bidan* Edisi 2. Jakarta: EGC
- Mardiah, dkk. 2018. *Budi Daya dan Pengolahan Bayam Si Merah*

- Segudang Manfaat. Jakarta Selatan : Agromedia.
- Maria Erna, Kustyawati, dan Sulastri. 2018. Pemanfaatan Hasil Tanaman Bayam Sebagai Bahan Minuman : Jurnal Penelitian Universitas Lampung
- Maryani, Herti dan L. Kristiani. 2018. Khasiat dan Manfaat Bayam. Jakarta : Agromedia Pustaka
- Minarno, Eko Budi dan Liliek Hariani. 2018. Gizi Dan Kesehatan Perspektif Al Qur'an dan Sains. Malang: Uin-Malang Press
- Mochtar, R. 2015. Sinopsis Obstetri, Obstetri Fisiologi, Obstetri Patologi. Jakarta: EGC
- Mulyawati, Yenni. 2013. Perbandingan Efek Suplementasi Tablet Tambah Darah Dengan Dan Tanpa Vitamin C Terhadap Kadar Hb Pada Pekerja Wanita di Perusahaan Plywood. Jakarta : Thesis Universitas Indonesia
- Munawaroh, S. (2019). Pengaruh Ekstrak Bayam Terhadap Peningkatan Jumlah Eritrosit Dan Kadar Hemoglobin (Hb) Dalam Darah Tikus Putih (Rattus Nurvegicus) Anemia. Malang: Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Nisa, R., Soejoenoes, A., Wahyuni, S. 2017. Pengaruh Bayam Terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin Darah Wanita Hamil Anemia: Jurnal Keperawatan, Volume 3, Edisi 6, November- Desember 2017 777
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2013. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Prastiwi E.D & Kristiana A.S. 2018. Efektifitas Daun bayam Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di Kota Malang Prawiharjo, Sarwono, dkk. 2015. Obstetri Patologi. Jakarta: EGC
- .2005. Ilmu Kebidanan. Jakarta: EGC
- .2010. Ilmu Kebidanan. Jakarta: EGC
- Profil Kesehatan Puskesmas Cubadak Pasaman. 2020
- Roro Dyah. 30 Manfaat daun Bayam Pada Kesehatan : [http:// www.manfaat.co.id](http://www.manfaat.co.id)
- Saifuddin, Abdul Bari. 2016. Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohadjo
- Sudoyo A W, Setyohadi B, Alwi I dkk. 2009. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jilid III Edisi V. Jakarta: Interna Publishing Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam
- Varney, H, et al. Buku Ajar kebidanan Volume 2 Edisi 4.2007. Jakarta : Buku Kedokteran EGC
- WHO. (2012). Worldwide prevalence of anaemia World Health, Organization
- Widayanti, Sri. 2018. Analisis Kadar Hemoglobin pada Anak Buah Kapal PT. Salam Pacific Indonesia Lines di Belawan Tahun 2007. Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara.
- Widyanto, P.S dan A Nelistya, 2018. Bayam. Aneka Olahan, Khasiat dan Ramuan.
- Penebar Swadaya, Jakarta.
- Wijianto. (2012). Dampak Suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD) dan Faktor - faktor yang Berpengaruh terhadap Anemia Gizi Ibu Hamil di Kabupaten Banggai, Propinsi Sulawesi Tengah [skripsi]. Bogor :

- Departemen Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Wiknjosastro Hanifa. 2010. Ilmu Kebidanan. Ed. 3. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka
- Wirahadikusumah, Emma. S.2019. Perencanaan Menu Anemia Gizi Besi. Jakarta : Trubus Agriwidya
- Yongky. 2014. Pertumbuhan dan Perkembangan Prenatal. Bogor [tesis]. Bogor : Program Studi Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, Sekolah Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor
- Zarianis, 2016. Efek Suplementasi Besi Vitamin C dan Vitamin C terhadap Kadar Hemoglobin Anak Sekolah Dasar yang Anemia Di Kecamatan Sayung Kabupaten Demak.Tesis Program Magister Gizi Masyarakat Universitas Diponegoro.<http://eprints.Undip.ac.id/15967/1/Zarianis.pdf>.Diakses pada tanggal 16 Juli 2020.
- Walyani, Elizabeth. 2015. Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan. Yogyakarta: Pustaka Baru
- Rohmantika, D, Umarianti, T. 2017. Uji Laboratorium Pengukuran Zat besi (Fe) pada Ekstrak Bayak Hijau. Jurnal Ilmiah Kesehatan