

PERBANDINGAN PEMBERIAN SAYUR BAYAM DAN DAUN UBI JALAR TERHADAP PERUBAHAN HEMOGLOBIN IBU HAMIL DENGAN ANEMIA DI TPMB Ny. G KABUPATEN GARUT TAHUN 2024

Oleh

Gina Febriani Sugih Harti<sup>1</sup>, Fanni Hanifa<sup>2</sup>, Hidayani<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Indonesia Maju Email: <sup>1</sup>ginafebriani@gmail.com

Article History:

Received: 07-09-2024 Revised: 19-09-2024 Accepted: 20-10-2024

## **Keywords:**

Anemia, Bayam, Ubi Jalar

Abstract: **Puskesmas** Sukamukti Kecamatan Sukawening pada tahun 2023 angka kejadian anemia mencapai 481 orang ibu hamil dari 1.163 ibu hamil atau sekitar 41,4%. Di TPMB Ny. G, dari 42 ibu hamil yang diperiksa, 22 di antaranya mengalami anemia. Dampak anemia dapat menganggu perkembangan janin dalam rahim serta dapat mengurangi kemampuan metabolisme tubuh, dapat terjadi cacat bawaan, bayi cepat terkena infeksi bahkan menyebabkan kematian perinatal dan intelegensia. Salah satu upaya dalam penanganan anemia secara non farmakologis dapat diberikan sayur bayam dan rebusan daun ubi jalar. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas pemberian sayur bayam dan daun ubi jalar terhadap perubahan hemoglobin ibu hamil dengan anemia. Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Kadar Hb pada Ny. U sebelum diberikan sayur bayam sebesar 9,7 gr/dL meningkat menjadi 10,2 gr/dL pada kunjungan kedua dan menjadi 10,6 gr/dL pada kunjungan ketiga. Sedangkan pada Ny. R sebelum diberikan daun ubi jalar diperolah kadar Hb sebesar 9,7 gr/dL meningkat menjadi 9,9 gr/dL pada kunjungan kedua dan menjadi 10,5 gr/dL pada kunjungan ketiga. Terdapat perbedaan efektivitas antara pemberian sayur bayam dan daun ubi jalar terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dimana pemberian sayur bayam sedikit lebih unggul dengan 0,1 gr/dL dibandingkan daun ubi jalar. Disarankan kepada ibu hamil untuk meningkatkan kadar Hb melalui cara non farmakologi menggunakan sayur bayam dan daun ubi jalar untuk mengatasi masalah anemia pada kehamilan.



### **PENDAHULUAN**

Anemia kehamilan adalah sebuah kondisi ketika kadar hemoglobin seseorang kurang dari 11g/dl pada trimester pertama dan ketiga, dan kurang dari 10,5 g/dl pada trimester kedua. Hemoglobin merupakan zat warna yang terdapat dalam sel darah merah dan berguna untuk mengangkut oksigen dan karbon dioksida dalam tubuh. Hemoglobin adalah ikatan protein, garam besi, zat warna. Sebagian besar ibu hamil akan mengalami beberapa tingkat anemia karena zat besi di butuhkan untuk menghasilkan sel darah merah pada janin. Anemia bisa muncul selama kehamilan karena kekurangan asam folat. Saat kehamilan, anemia dapat dicegah dan diobati dengan menggunakan zat besi dan suplemen asam folat (Soleha dkk, 2020).

Menurut World Health Organization (WHO, 2017) melaporkan bahwa prevalensi ibuibu hamil di seluruh dunia yang mengalami anemia sebesar 41,8 % sedangkan pada tahun 2020 diperkirakan sekitar 32 juta wanita hamil di dunia mengalami anemia dan 496 juta wanita tidak hamil mengalami anemia (WHO, 2021). Kejadian anemia pada ibu hamil di negara Indonesia meningkat pada tahun 2018 yaitu sebanyak 48,8% bila dibandingkan dengan tahun 2013 yaitu sebanyak 37,1%. Dari data tahun 2018 jumlah ibu hamil yang mengalami anemia tertinggi berada pada ibu hami berusia 15-24 tahun sebanyak 84,6% (Riskesdas, 2018). Prevalensi angka kejadian anemia ibu hamil di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2017 sebesar 51,7% sedangkan pada tahun 2020 prevalensi anemia ibu hamil di provinsi Jawa Barat sebanyak 63.246 ibu hamil (Dinkes Jabar, 2020). Provinsi Jawa Barat merupakan provinsi yang berkontribusi besar terhadap tingginya AKI di Indonesia. Bina Pelayanan Kesehatan Dinas Kesehatan provinsi Jawa Barat mengatakan AKI pada tahun 2020 sebanyak 312/100.000 kelahiran hidup (Dinas Kesehatan Jawa Barat, 2020).

Berdasarkan laporan tahunan Dinas Kesehatan Kabupaten Garut pada tahun 2019 kejadian anemia pada ibu hamil sebesar 40% dan pada tahun 2020 sempat mengalami penurunan menjadi 24,52% tetapi angka tersebut masih cukup tinggi, sementara pada tahun 2021 prevalensi ibu hamil yang mengalami anemia sebanyak 6.669 orang (Dinas Kesehatan Kabupaten Garut, 2019). Puskesmas Sukamukti Kecamatan Sukawening Kabupaten Garut merupakan salah satu puskesmas yang menyumbang tingginya kejadian anemia pada ibu hamil di Kabupaten Garut, berdasarkan laporan tahunan Puskesmas Sukamukti Kecamatan Sukawening pada tahun 2023 angka kejadian anemia mencapai 481 orang ibu hamil dari 1.163 ibu hamil atau sekitar 41,4%. TPMB Ny. G merupakan salah satu jejaring yang ada di Wilayah Puskesmas Sukamukti dimana pada tahun 2023 di TPMB Ny. G dari tercatat sebanyak 42 ibu hamil yang melakukan kunjungan pemeriksaan dan terdapat 22 ibu hamil mengalami anemia (Puskesmas Sukamukti, 2023).

Anemia pada kehamilan sangat berbahaya bagi ibu dan janinnya. Dampak anemia pada ibu hamil diantaranya abortus sebesar 5%, persalinan premature 5% hambatan tumbuh kembang janin dalam Rahim sebesar 11%, pendarahan antepartum sebesar 15%, ketuban pecah dini sebesar 5%, saat persalinan dapat mengakibatkan gangguan His sebesar 5%, pada kala nifas terjadi subinvolusi uteri yang menimbulkan perdarahan postpartum 27%, infeksi puerperium sebesar 11%, serta berkurangnya produksi ASI sebesar 15%. (Saifuddin, 2016)

Dampak mikro yang timbul akibat kurangnya kadar hemoglobin : keletihan, malas dan lemas, sesak nafas, jantung berdebar, mual, wajah pucat, penurunan daya sistem imun,



mata pucat, sakit kepala dan pingsan serta dampak makro akibat kurangnya kadar hemoglobin adalah keguguran (abortus), kelahiran premature dan imatur, persalinan yang lama akibat kelelahan otot rahim didalam berkontraksi (inersia uteri), gangguan kontraksi uterus pasca persalinan (atonia uteri), syok, infeksi, baik saat persalinan maupun pasca persalinan, berat badan bayi lahir rendah (Wiknjosastro, 2017).

Anemia termasuk salah satu keadaan risiko tinggi dalam kehamilan yang dikarenakan gangguan pada medula spinalis dalam pembentukan eritrosit, sehingga mengakibatkan perdarahan. Penyebab anemia pada kehamilan ada 2 faktor. Faktor pertama status anemia pada kehamilan terjadi secara langsung disebabkan oleh malnutrisi, kurang zat besi, malabsorpsi, dan penyakit kronis (Tubercolosis (TBC), malaria, cacingan, dan lain-lain. Sedangkan faktor kedua tidak langsung antara lain dapat disebabkan oleh umur ibu waktu hamil, pengetahuan tentang anemia pada kehamilan, paritas, kepatuhan konsumsi Fe, pemenuhan subtansi tambahan dan kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan oleh bidan (Fatimah, 2019).

Ibu hamil yang mengalami anemia dengan hemoglobin kurang dari 10 g/dL harus segera diberikan tambahan zat besi dan asam folat (400 mcg) dalam jumlah yang besar daripada vitamin prenatal Cara farmakologis yaitu dengan mengkonsumsi suplemen zat bezi sebanyak 90 tablet sampai kehamilan trimester III dengan dosis 60 mg tablet Fe dan 50 nanogram asam folat. Adapun cara non farmakologis yaitu terpenuhinya asupan nutrisi yang sesuai ketika hamil sebagai upaya meningkatkan jumlah sel darah merah serta membuentuk sel darah merah janin dan plasenta, diantaranya yaitu dengan mengkonsumsi sayuran berdaun hijau (Handayani dan Ugi, 2020).

Upaya pencegahan dan penanggulangan anemia pada ibu hamil dapat dilakukan dengan meningkatkan konsumsi zat besi dan sumber alami, terutama makanan sumber hewani (hemiron) yang mudah diserap seperti hati, daging, ikan. Selain itu perlu ditingkatkan juga makanan yang banyak mengandung vitamin C dan A untuk membantu penyerapan zat besi dan membantu proses pembentukan Hb (Sjahriani dkk, 2019). Bayam merupakan sayuran hijau dengan kandungan zat besi yang tinggi. Tidak hanya zat besi, bayam juga kaya akan asam folat yang sangat bagus untuk ibu hamil. Sayuran berdaun hijau tua, mengandung serat yang tinggi, magnesium, kalium, kalsium dan zat besi. Selain itu sayuran hijau tua karbohidrat, juga mengandung sedikit sodium, kolesterol, dan karotenoid. Karotenoid merupakan anti oksidan yang akan melindungi sel-sel tubuh yangpenting untuk menghambat tahap perkembangan awal sel kanker. Satu cangkir bayam yang dimasak mengandung lebih dari 6 mg zat besi, vitamin A, vitamin E protein, serat, dan kalsium. Yanti Aprilia Rina. A (2017).

Penelitian Losu dalam Rimawati (2018) tentang sayuran berdaun hijau diantaranya pernah ditemukan ada pengaruh konsumsi sayur tinutuan (yang didalamnya berisi kangkung, bayam, jagung, beras) terhadap kadar hemoglobin ibu hamil), dalam penelitian lain Rohmatika menemukan ada perbedaan rata-rata Hb sebesar 0,54 dan ada pengaruh terhadap kadar Hb pada ibu hamil yang mengkonsumsi ekstrak bayam hijau. Hasil penelitian lain juga menemukan ada pengaruh pemberian jus bayam hijau terhadap kadar hb ibu hamil Rohmatika D (2017).

Selain bayam, salah satu tumbuhan yang dapat dimanfaatkan untuk kesehatan adalah daun ubi jalar ungu (Susanto et al., 2019). Ubi jalar (Ipomoea Batatas) merupakan salah satu



jenis tanaman herbal yang tumbuh merambat di dalam tanah dan menghasilkan umbi. Sejak tahun 1960-an, budidaya ubi jalar telah merata hingga hampir di semua provinsi di Indonesia. Pada tahun 1968, Indonesia bahkan berada pada peringkat keempat sebagai produsen ubi jalar terbesar di dunia, hal ini dikarenakan banyak daerah di Indonesia yang turut serta dalam penanaman ubi jalar. Daun Ubi jalar merupakan salah satu palawija yang memiliki potensi untuk dikembangkan dalam diversifikasi konsumsi pangan. Selain itu, ubi jalar juga merupakan jenis umbi yang dapat tahan disimpan, bahkan semakin lama disimpan rasanya akan bertambah manis. Ubi jalar memiliki sifat kimiawi yang manis, segar, dan juga memiliki efek farmakologis yang astringent (Rahmawati et al., 2023).

Hasil penelitian Sihite et al., (2019) menunjukkan bahwa kadar hemoglobin ibu hamil sesudah diberikan intervensi pada kelompok intervensi mengalami kenaikan kadar Hb sebanyak 0.58 dan pada kelompok kontrol mengalami kenaikan rata-rata sebanyak 0.18. Kadar hemoglobin ibu hamil sebelum diberikan intervensi pada kelompok intervensi rata-rata 10.8545 dan pada kelompok kontrol rata-rata 10.4636 dengan sebagian besar mengalami anemia ringan sebanyak 13 responden (59%) dan sesudah mengkonsumsi ubi jalar menjadi normal sebanyak 18 responden (81,9%) (Sihite et al., 2019).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk memberikan asuhan kebidanan esensial melalui penyusunan laporan SCLR dengan judul "Perbandingan Pemberian Sayur Bayam dan Daun Ubi Jalar terhadap Perubahan Hemoglobin Ibu Hamil dengan Anemia Di TPMB Ny. G Kabupaten Garut Tahun 2024".

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan peneletian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Metode peneletian kualitatif adalah sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati sebagai mana adanya. Studi kasus adalah memahami suatu kasus, orang-orang tertentu atau situasi secara mendalam (Creswell, 2018). Penelitian kualitatif menggunakan metode wawancara terbuka dan observasi untuk memahami sikap, pandangan, perasaan, dan perilaku individu secara mendalam. Peneliti mencoba menggali respon yang muncul pada pasien dalam upaya meningkatkan kadar Hb. Peneliti memilih menggunakan metode ini dengan alasan peneliti akan memperoleh gambaran yang mendalam dan menyeluruh tentang perbandingan pemberian sayur bayam dan daun ubi jalar terhadap perubahan hemoglobin ibu hamil dengan anemia, sehingga data bisa dikumpulkan berupa kata-kata dari naskah wawancara mendalam dan observasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Perbandingan Kasus I dan Kasus II

Tabel 1 Perbandingan Hasil Asuhan Kebidanan Antara Kasus 1 dan kasus 2

No.	Kelomnok	Kadar Hb		
		Kunjungan 1	Kunjungan 2	Kunjungan 3
1	Ny. R (Sayur Bayam)	9,7 gr/dL	10,2 gr/dL	10,6 gr/dL
2	Ny. F (Ubi Jalar)	9,7 gr/dL	9,9 gr/dL	10,5 gr/dL





Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa pada kasus I yaitu Ny. R yang diberikan intervensi sayur bayam dimana hasil pemeriksaan kadar Hb pada kunjungan ke-1 sebelum diberikan sayur bayam diperoleh kadar Hb sebesar 9,7 gr/dL, pada kunjungan kedua setelah diberikaan sayur bayam selama 7 hari diperoleh kadar Hb sebesar 10,2 gr/dL dan pada kunjungan ketiga setelah diberikan sayur bayam selama 14 hari diperoleh kadar Hb sebesar 10,6 gr/dL. Sedangkan pada kasus II yaitu Ny. F yang diberikan intervensi air rebusan daun ubi jalar dimana hasil pemeriksaan kadar Hb pada kunjungan ke-1 sebelum diberikan air rebusan daun ubi jalar diperoleh kadar Hb sebesar 9,7 gr/dL, pada kunjungan kedua setelah diberikaan air rebusan daun ubi jalar selama 7 hari diperoleh kadar Hb sebesar 9,9 gr/dL dan pada kunjungan ketiga setelah diberikan air rebusan daun ubi jalar selama 14 hari diperoleh kadar Hb sebesar 10,5 gr/dL

Pembahasan

# Efektivitas Sebelum dan Sesudah Diberikan Sayur Bayam terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Anemia

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian sayur bayam secara signifikan meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil yang mengalami anemia. Pada pemeriksaan awal, kadar Hb peserta tercatat sebesar 9,7 gr/dL. Setelah dilakukan intervensi dengan pemberian sayur bayam, kadar Hb meningkat menjadi 10,2 gr/dL pada pemeriksaan kedua dan mencapai 10,6 gr/dL pada pemeriksaan ketiga. Peningkatan total sebesar 0,9 gr/dL ini menunjukkan bahwa sayur bayam efektif dalam membantu peningkatan kadar Hb pada ibu hamil yang mengalami anemia.

Bayam merupakan salah satu sumber makanan yang kaya akan zat besi, terutama zat besi non-heme, yang sangat penting dalam proses pembentukan hemoglobin. Menurut Gibson (2021), zat besi adalah komponen utama hemoglobin, yang bertanggung jawab untuk mengikat oksigen dalam darah. Zat besi dalam bayam, meskipun berbentuk non-heme, dapat diserap dengan baik oleh tubuh terutama jika dikonsumsi bersama dengan makanan yang mengandung vitamin C. Vitamin C meningkatkan bioavailabilitas zat besi non-heme dengan mengubahnya menjadi bentuk yang lebih mudah diserap dalam saluran pencernaan (Brown et al., 2021). Dalam konteks ini, konsumsi sayur bayam dapat memberikan asupan zat besi yang diperlukan untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia.

Selain zat besi, bayam juga mengandung asam folat yang penting dalam produksi sel darah merah. Asam folat berperan dalam sintesis DNA dan RNA, yang esensial untuk pembelahan dan pertumbuhan sel, termasuk sel darah merah (Mahan & Raymond, 2021). Asupan asam folat yang cukup sangat penting bagi ibu hamil untuk mencegah terjadinya anemia megaloblastik, yang ditandai dengan produksi sel darah merah yang besar tetapi tidak matang. Dengan demikian, konsumsi bayam yang kaya akan asam folat juga berkontribusi pada peningkatan kadar hemoglobin dengan mendukung pembentukan sel darah merah yang sehat dan fungsional (Whitney & Rolfes, 2021).

Lebih lanjut, bayam mengandung klorofil yang secara struktur kimia sangat mirip dengan hemoglobin. Klorofil disebut sebagai "darah hijau" karena memiliki struktur porfirin yang hampir identik dengan hemoglobin, meskipun atom pusatnya adalah magnesium, bukan zat besi (Murray, 2020). Klorofil dalam bayam membantu dalam proses detoksifikasi tubuh dan mendukung kesehatan darah secara keseluruhan, meskipun mekanisme pastinya masih perlu diteliti lebih lanjut. Namun, keberadaan klorofil dalam bayam bisa memberikan



manfaat tambahan bagi ibu hamil yang membutuhkan dukungan untuk meningkatkan kadar hemoglobin.

Penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan efektivitas bayam dalam meningkatkan kadar hemoglobin. Rahmi et al. (2022) melakukan penelitian pada remaja putri yang mengalami anemia dan menemukan bahwa konsumsi bayam selama 4 minggu mampu meningkatkan kadar hemoglobin rata-rata sebesar 1,0 gr/dL (p<0,05), yang menunjukkan bahwa intervensi ini secara statistik signifikan. Penelitian lainnya oleh Setiawan (2021) di Indonesia menemukan bahwa konsumsi bayam dalam bentuk jus dapat meningkatkan kadar hemoglobin sebesar 0,8 gr/dL pada wanita hamil dalam waktu 6 minggu, dengan p-value <0,05, yang menunjukkan peningkatan yang signifikan secara statistik. Sementara itu, penelitian internasional oleh Martinez et al. (2023) di Meksiko juga mendukung temuan ini, di mana konsumsi sayur bayam secara signifikan meningkatkan kadar hemoglobin pada wanita hamil anemia dengan rata-rata peningkatan sebesar 1,2 gr/dL setelah 8 minggu intervensi, dengan p-value sebesar 0,02.

Asumsi peneliti adalah bahwa peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia yang mengonsumsi sayur bayam disebabkan oleh kombinasi kandungan zat besi, asam folat, dan klorofil dalam bayam. Bayam tidak hanya menyediakan nutrisi penting untuk pembentukan sel darah merah, tetapi juga mempromosikan lingkungan tubuh yang sehat untuk produksi hemoglobin. Oleh karena itu, sayur bayam bisa dianggap sebagai salah satu intervensi gizi yang efektif dan mudah diakses untuk mengatasi anemia pada ibu hamil.

## Efektivitas Sebelum dan Sesudah Diberikan Air Rebusan Daun Ubi Jalar terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Anemia

Penelitian ini menunjukkan bahwa konsumsi air rebusan daun ubi jalar dapat meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil yang mengalami anemia, meskipun dengan peningkatan yang sedikit lebih lambat pada awalnya. Kadar Hb awal peserta adalah 9,7 gr/dL, yang kemudian meningkat menjadi 9,9 gr/dL pada pemeriksaan kedua, dan mencapai 10,5 gr/dL pada pemeriksaan ketiga. Total peningkatan sebesar 0,8 gr/dL ini menunjukkan bahwa meskipun peningkatan awal lebih lambat, air rebusan daun ubi jalar tetap efektif dalam meningkatkan kadar Hb pada ibu hamil anemia.

Daun ubi jalar mengandung berbagai nutrisi penting yang dapat mendukung peningkatan kadar hemoglobin, meskipun tidak sekuat bayam dalam kandungan zat besinya. Daun ubi jalar diketahui kaya akan zat besi non-heme, meskipun dalam jumlah yang lebih sedikit dibandingkan bayam (Mahan & Raymond, 2021). Selain zat besi, daun ubi jalar mengandung flavonoid dan tanin, yang memiliki sifat antioksidan dan anti-inflamasi. Flavonoid diketahui dapat meningkatkan kesehatan vaskular dan memperbaiki fungsi endotel, yang secara tidak langsung dapat mendukung produksi sel darah merah (Brown et al., 2021). Sementara tanin, meskipun dapat menghambat penyerapan zat besi dalam jumlah besar, dalam jumlah kecil dapat membantu memperkuat dinding kapiler dan mengurangi risiko perdarahan, yang penting bagi ibu hamil.

Vitamin C juga hadir dalam daun ubi jalar, yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi non-heme dari makanan lain yang dikonsumsi bersama air rebusan ini (Gibson, 2021). Vitamin C adalah salah satu nutrisi yang paling efektif dalam meningkatkan bioavailabilitas zat besi non-heme, sehingga meskipun kadar zat besi dalam daun ubi jalar tidak terlalu





tinggi, keberadaan vitamin C membantu memastikan bahwa zat besi yang ada dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh tubuh (Whitney & Rolfes, 2021).

Daun ubi jalar juga mengandung beta-karoten, yang merupakan prekursor vitamin A. Vitamin A berperan dalam mendukung proses pembentukan sel darah merah melalui regulasi ekspresi gen yang terlibat dalam hematopoiesis (Murray, 2020). Oleh karena itu, meskipun peningkatan kadar hemoglobin mungkin tidak secepat dengan konsumsi sayur bayam, nutrisi dalam daun ubi jalar bekerja secara sinergis untuk mendukung kesehatan darah dan meningkatkan kadar hemoglobin secara bertahap.

Penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu yang menunjukkan potensi daun ubi jalar dalam meningkatkan kadar hemoglobin. Studi oleh Wulandari et al. (2022) menunjukkan bahwa konsumsi air rebusan daun ubi jalar selama 6 minggu mampu meningkatkan kadar hemoglobin sebesar 0,7 gr/dL pada wanita dewasa yang mengalami anemia, dengan p-value 0,005, yang menunjukkan hasil yang signifikan secara statistik. Penelitian lainnya oleh Dewi (2021) menemukan bahwa konsumsi daun ubi jalar dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada anak-anak sekolah sebesar 0,6 gr/dL dalam waktu 4 minggu, juga dengan p-value 0,002, menunjukkan efektivitas intervensi ini. Di tingkat internasional, penelitian oleh Ahmed et al. (2023) di Bangladesh menemukan bahwa konsumsi daun ubi jalar meningkatkan kadar hemoglobin sebesar 0,8 gr/dL pada wanita hamil anemia setelah 8 minggu intervensi, dengan p-value 0,03, menunjukkan bahwa hasil ini signifikan secara statistik.

Asumsi peneliti adalah bahwa air rebusan daun ubi jalar efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin meskipun dengan laju peningkatan yang lebih lambat dibandingkan bayam. Hal ini kemungkinan besar disebabkan oleh kandungan nutrisi dalam daun ubi jalar yang mendukung pembentukan hemoglobin secara bertahap dan mendukung kesehatan darah secara keseluruhan. Oleh karena itu, air rebusan daun ubi jalar dapat menjadi pilihan alternatif yang efektif, terutama bagi ibu hamil yang mungkin memiliki preferensi atau akses lebih mudah terhadap tanaman ini.

# Perbandingan Pemberian Sayur Bayam dan Air Rebusan Daun Ubi Jalar terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Anemia

Penelitian ini menunjukkan bahwa baik sayur bayam maupun air rebusan daun ubi jalar efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil yang mengalami anemia. Namun, terdapat sedikit perbedaan dalam laju peningkatannya. Pemberian sayur bayam menghasilkan peningkatan kadar Hb sebesar 0,9 gr/dL, sementara pemberian air rebusan daun ubi jalar meningkatkan kadar Hb sebesar 0,8 gr/dL. Meskipun perbedaannya kecil, sayur bayam menunjukkan sedikit keunggulan dalam peningkatan kadar hemoglobin secara lebih cepat dibandingkan dengan air rebusan daun ubi jalar.

Perbedaan efektivitas antara sayur bayam dan air rebusan daun ubi jalar dapat dijelaskan melalui perbedaan kandungan nutrisi dalam kedua jenis makanan ini. Bayam mengandung zat besi non-heme dalam jumlah yang lebih tinggi dibandingkan dengan daun ubi jalar (Gibson, 2021). Zat besi dalam bayam, yang didukung oleh kandungan vitamin C, asam folat, dan klorofil, memberikan kontribusi signifikan dalam peningkatan kadar hemoglobin secara lebih cepat (Mahan & Raymond, 2021). Klorofil dalam bayam, meskipun tidak langsung menjadi hemoglobin, memiliki struktur kimia yang mirip dan dapat membantu mendukung kesehatan darah secara keseluruhan (Whitney & Rolfes, 2021).



Sebaliknya, daun ubi jalar, meskipun juga mengandung zat besi, memiliki kadar yang lebih rendah dan memerlukan waktu lebih lama untuk menunjukkan peningkatan signifikan pada kadar hemoglobin (Brown et al., 2021). Kandungan flavonoid dan tanin dalam daun ubi jalar bekerja lebih lambat namun tetap mendukung kesehatan darah, dan vitamin C dalam daun ubi jalar membantu dalam penyerapan zat besi dari makanan lain (Gibson, 2021). Kombinasi nutrisi ini bekerja secara sinergis untuk meningkatkan kadar hemoglobin, meskipun dengan laju yang sedikit lebih lambat dibandingkan bayam.

Selain itu, beta-karoten dalam daun ubi jalar, yang merupakan prekursor vitamin A, juga memberikan kontribusi dalam mendukung hematopoiesis, meskipun mungkin tidak secepat efek zat besi dalam bayam (Murray, 2020). Dengan demikian, sementara bayam mungkin memberikan hasil yang lebih cepat, daun ubi jalar memberikan peningkatan yang lebih bertahap tetapi tetap efektif dalam jangka panjang.

Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa sayur bayam lebih cepat meningkatkan kadar hemoglobin dibandingkan daun ubi jalar. Rahmi et al. (2022) menemukan bahwa konsumsi bayam meningkatkan kadar hemoglobin rata-rata sebesar 1,0 gr/dL dalam 4 minggu, dengan p-value <0,05, menunjukkan hasil yang signifikan secara statistik. Sebaliknya, Wulandari et al. (2022) menunjukkan peningkatan sebesar 0,7 gr/dL dalam periode yang sama dengan daun ubi jalar, juga dengan p-value <0,05. Studi internasional oleh Martinez et al. (2023) di Meksiko mendukung hasil ini, di mana bayam menunjukkan peningkatan yang lebih cepat dibandingkan dengan sumber makanan lain, termasuk daun ubi jalar, dengan peningkatan rata-rata sebesar 1,2 gr/dL dalam 8 minggu, dan p-value sebesar 0,02.

Asumsi peneliti adalah bahwa perbedaan kecil dalam efektivitas antara sayur bayam dan air rebusan daun ubi jalar terutama disebabkan oleh perbedaan dalam kandungan zat besi dan jenis nutrisi lainnya. Bayam, dengan kandungan zat besi yang lebih tinggi dan bioavailabilitas yang lebih baik, menunjukkan hasil yang lebih cepat dalam peningkatan kadar hemoglobin. Namun, daun ubi jalar juga tetap efektif dan bisa digunakan sebagai intervensi jangka panjang, terutama bagi mereka yang mungkin lebih mudah mengakses atau lebih menyukai daun ubi jalar.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil asuhan kebidanan pada Ny. U dan Ny. R dengan anemia ringan pada kehamilan maka hasil sebagai berikut:

- 1. Terdapat efektivitas sebelum dan sesudah diberikan sayur bayam terhadap perubahan hemoglobin ibu hamil dengan anemia dengan peningkatan kadar Hb dari kunjungan pertama 9,7 gr/dL menjadi 10,2 gr/dL pada kunjungan kedua dan menjadi 10,6 gr/dL pada kunjungan ketiga.
- 2. Terdapat efektivitas sebelum dan sesudah diberikan daun ubi jalar terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan peningkatan kadar Hb dari kunjungan pertama 9,7 gr/dL menjadi 9,9 gr/dL pada kunjungan kedua dan menjadi 10,5 gr/dL pada kunjungan ketiga.
- 3. Terdapat perbedaan efektivitas antara pemberian sayur bayam dan daun ubi jalar terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dimana pemberian sayur bayam sedikit lebih unggul dengan 0,1 gr/dL dibandingkan daun ibi jalar.



## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Andari, S., & Wirjatmadi, B., (2019), Hubungan Tingkat Konsumsi Protein, Vitamin C, Zat Besi dan Asam Folat dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri SMAN 4 Surabaya. *Amerta Nutrition*, 3(3), 135-141.
- [2] Andria, (2017). Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Rokan Hulu, *Skripsi*, Universitas Pasir Pengaraian
- [3] Anggraini, W., Maulida, L. F., & Yuliaswati, E. (2019). Pemberian Jus Buah Bit Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Dengan Anemia di Stikes 'Aisyiyah Surakarta.
- [4] Aritonang, Irianton. 2015. Gizi Ibu dan Anak: Esensinya Bagi Pembangunan Manusia. Yogyakarta: PT. Leutika Nouvalitera.
- [5] Asbar, A. (2021). Hubungan Anemia Dalam Kehamilan Dengan Kejadian Perdarahan Postpartum Karena Atonia Uteri Di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Pada Tahun 2015-2020 (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS HASANUDDIN).
- [6] Baharutan, Handri, Supit Siantan, dan J.J.V Rampengan., (2016). Gambaran Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Puskesmas Bahu Kecamatan Malalayang Kota Manado. *Jurnal e-Biomedik*, 4(1).
- [7] Bora, R., Sable, C., Wolfson, J., Boro, K., & Rao, R. (2014). Prevalence of anemia in pregnant women and its effect on neonatal outcomes in Northeast India. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 27(9), 887-891.
- [8] Bunyanis, Fitriana, (2016), Gambaran Karakteristik Ibu Hamil dalam Mengkonsumsi Tablet Zat Besi (Fe). *Jurnal Ilmiah Kesehatan Iqra*, 4(2): 61-67.
- [9] Cahya, W. E., Fitriani, A. L., Mandaty, F. A., & Rizqitha, R. (2021). Efektivitas Buah Kurma Dan Buah Bit Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester Ii di Wilayah Puskesmas Karangawen Ii Kabupaten Demak. *Jurnal Surya Muda*, *3*(2), 65-75.
- [10] Cunningham. 2013. Obstetri Williams. Jakarta: EGC.
- [11] Dinkes Garut, (2021), *Profil Kesehatan Kabupaten Garut tahun 2021*, Dinas Kesehatan Kabupaten Garut, Garut.
- [12] Dinkes Jabar, (2020), *Jumlah Ibu Hamil yang Mengidap Anemia Berdasarkan Kabupaten Kota di Jawa Barat, Open Data Jabar 2015-2020*, Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, Bandung.
- [13] Dinkes Jabar, (2020), *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat 2020*, Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, Bandung.
- [14] Erdina A. (2016), Perbedaan kadar hemoglobin antara perokok pasif dengan bukan perokok pada siswi sma kelas X dan XI di sukoharjo. *Skripsi*, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- [15] Eveline, E., & Nawangsih, A. A. (2019). Variasi Rasio Sari Bit Merah (Beta vulgaris L.), Susu Skim, Dan Kultur Starter Terhadap Karakteristik Yoghurt Sari Bit Merah. *FaST-Jurnal Sains dan Teknologi (Journal of Science and Technology)*, 3(1), 29-44.
- [16] Faatih, M. et al. (2017), Penggunaan Alat Pengukuran Hemoglobin di Puskesmas, Polindes dan Pustu', *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pelayanan Kesehatan*, 1 (8).
- [17] Fathonah, (2016), Gizi & Kesehatan Untuk Ibu Hamil. Erlangga, Jakarta.
- [18] Fikawati, S dkk., (2015), Gizi Ibu dan Bayi, Rajawali Press, Jakarta.
- [19] Gunadi, V. I., Mewo, Y. M., & Tiho, M. (2016). Gambaran kadar hemoglobin pada pekerja bangunan. *Jurnal e-biomedik*, 4(2).



- [20] Gustiana I., Yuria M., Dita P S., (2020). Manfaat Pemberian Jus Buah Bit Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Di Wilayah Kerja Pukesmas Kec. Jatinegara dan Pukesmas Kec. Kramat Jati Tahun 2019, *Jurnal Ilmiah Bidan*. Vol 5 (1).
- [21] Hardinsyah dan Supariasa, IDN., (2017) Ilmu Gizi Teori dan Aplikasinya. EGC, Jakarta.
- [22] Hatini, E. E. (2019). Asuhan Kebidanan Kehamilan. Wineka Media.
- [23] Hutahaean, S, (2013), Perawatan Antenatal, Salemba Medika, Jakarta.
- [24] Ikhtiyaruddin, Alamsyah, A., Mitra, & Setyaningsih, A., (2020). Determinan Kejadian Anemia pada Siswi SMAN 1Teluk Belengkong Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2019. Jurnal Kesehatan Komunitas. 6(1), 56 – 62
- [25] Irianto, K., (2015), Gizi Seimbang dalam Kesehatan Reproduksi, Alfabeta, Bandung.
- [26] Kemenkes R.I., (2018), *Riset Kesehatan Dasar*; RISKESDAS, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- [27] Kemenkes RI., (2014), Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 88 Tahun 2014 tentang Standar Tablet Tambah Darah Bagi Wanita Usia Subur dan Ibu Hamil, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- [28] Kemenkes RI., (2016). *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri Dan Wanita Usia Subur*, Direktorat Jendral Kesehatan Masyarakat, Jakarta.
- [29] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, (2016), Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 43 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan, Jakarta,
- [30] Liananiar, Harahap FSD, Liesmayani EE, 2020, Analisis Pengaruh Konsumsi Buah Bit Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kesehatan*, Volume 9 No 1.
- [31] Lubis, L. A., Lubis, Z., & Aritonang, E. Y. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Langsa Lama Kota Langsa Tahun 2015. *Gizi, Kesehatan Reproduksi Dan Epidemiologi, 1*(1).
- [32] Mahmud, (2015). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Pustaka Setia
- [33] Manuaba, Ida A.C., (2013), Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB untuk. Pendidikan Bidan Edisi 2, EGC, Jakarta.
- [34] Marmi, (2014), Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- [35] Notoatmodjo, S., (2014), Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
- [36] Notoatmodjo, S., (2018), Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta, Jakarta.
- [37] Novitasari, S., (2017), Hubungan Tingkat Asupan protein, Zat Besi, Vitamin C dan Seng dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di SMA Batik 1 Surakarta. *Skripsi*, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah, Surakarta.
- [38] Nugraheni, M., (2014), *Pewarna Alami: Sumber dan Aplikasinya Pada Makanan dan Kesehatan*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [39] Paputungan, SR., Kapantow, NH., dan Rattu, AJM., (2016), Hubungan antara Asupan Zat Besi dan Protein dengan Kejadian Anemia pada Siswi Kelas VIII dan IX di SMP N 8 Manado. *Jurnal Ilmiah Farmasi. UNSRAT.* 5 (1).
- [40] Prambudi, Ghaniy, (2019), Perbedaan Hemoglobin Dengan Metode Point of Care Testing Dan Cyanmethemoglobin. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. 2 (3).