

Original Article \*)

**Perbandingan Pemberian Buah Naga Dan Buah Bit Terhadap Kadar Hb Ibu Hamil Di PMB RY Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang***(Comparison of Dragon Fruit and Beetroot Administration on Hb Levels of Pregnant Women at PMB RY, Panongan District, Tangerang Regency)***Rom Yul Yanti<sup>1</sup>**<sup>1</sup>*Studi Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara, Indonesia*

Email correspondent: romyulyanti@gmail.com

---

**Abstract**

**Introduction:** Anemia is a factor in maternal mortality. PMB RY Panongan District, Tangerang Regency, the target data for anemic pregnant women in 2020 is 13.6%; in 2021 it is 14.6% and in 2022 it is 15.8%. Prevention of anemia in pregnancy apart from Fe supplements can also be done by consuming foods that contain iron, such as dragon fruit and beets.

**Methods:** Quasi-experimental design with pretest-posttest design with control group design. The sample is pregnant women who experience anemia in January-February 2023 as many as 30 samples using a purposive sampling technique. The intervention was given 250g once a day for 14 days. Bivariate analysis used paired sample t-test and independent t-test.

**Results:** The results of a Univariate study of Hb levels of pregnant women before the administration of dragon fruit averaged = 10,247 gr/dl and after the administration of dragon fruit averaged = 10,627 gr/dl. Hb levels of pregnant women before the administration of beets averaged = 10,187 gr/dl and after the administration of beets averaged = 11,133 gr/dl. The results of the bivariate study obtained a *p-value* = 0,000.

**Discussion:** There are differences in the effect of giving dragon fruit and beetroot on Hb levels of pregnant women. Pregnant women are expected to be diligent in consuming foods that contain iron, one of which is beetroot and lemon juice, and be obedient in consuming Fe tablets to increase Hb levels in the mother's blood.

**Keywords:** giving dragon fruit, giving beets, hb levels of pregnant women

**Artikel**

Disubmit (Received) : Mei 20, 2023

Diterima (Accepted) : June 14, 2024

Diterbitkan (Published): June 14, 2024

**Copyright:** © 2024 by the authors. License DPOAJ, Jakarta, Indonesia. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

## Pendahuluan

Peristiwa kehamilan, persalinan, nifas, dan bayi baru lahir merupakan suatu kondisi yang fisiologis, namun dalam prosesnya terdapat suatu kemungkinan yang dapat membahayakan kondisi ibu dan bayi bahkan menyebabkan kematian, salah satu faktor yang cukup membahayakan yaitu anemia. Anemia sering terjadi pada saat kehamilan karena darah mengalami Hemodilusi (pengenceran) dengan peningkatan volume sel darah merah 30% sampai 40% yang puncaknya terjadi pada kehamilan 32 minggu sampai 34 minggu.<sup>1</sup> Prevalensi anemia masih tinggi dibuktikan dengan data WHO yaitu secara global prevalensi anemia pada ibu hamil diseluruh Indonesia sebesar 41,8%;<sup>2</sup> selanjutnya di Asia sebesar 48,2%; Afrika 57,1%; Amerika 24,1%; dan Eropa 25,1%. Indonesia sendiri menurut Riskesdas pada tahun 2018 didapatkan sebanyak 48,9%; hal ini mengalami peningkatan dibandingkan dengan tahun 2013 yaitu sekitar 37,1%.<sup>3</sup>

Sementara itu Provinsi Banten angka kejadian anemia pada ibu hamil masih sangat tinggi dengan prevalensi 37,1%. Adapun angka kejadian anemia pada ibu hamil tahun 2019 di Kabupaten Tangerang yaitu 48,8%. Adapun Kecamatan Panongan menurut data di Puskesmas Panongan pada tahun 2022 dari 911 ibu hamil trimester III dengan prevalensi anemia sebanyak 262 ibu hamil (28,7%). Anemia pada ibu hamil dapat menimbulkan terjadinya perdarahan yang merupakan salah faktor kematian ibu.<sup>4</sup> Arisman menjelaskan bahwa tanda dan gejala anemia berupa keletihan, mengantuk, kelemahan, pusing, malas, nafsu makan kurang, perubahan mood, perubahan kebiasaan tidur, dan ditandai dengan keadaan yang berupa pucat, ikterus, oedeme perifer, membran mukosa dan bantalan kuku pucat, lidah halus. Ibu hamil yang menderita anemia berisiko mengalami keguguran, bayi lahir sebelum waktunya, bayi berat lahir rendah, serta perdarahan sebelum saat dan setelah melahirkan.<sup>5</sup>

Pada anemia sedang dan berat, perdarahan dapat menjadi lebih parah sehingga berisiko terhadap terjadinya kematian ibu dan bayi. Dampak terhadap anak yang dilahirkan oleh ibu yang anemia menyebabkan bayi lahir dengan persediaan zat besi yang sangat sedikit didalam tubuhnya sehingga berisiko mengalami anemia pada usia dini, yang dapat mengakibatkan gangguan atau hambatan pertumbuhan dan perkembangan anak.<sup>2</sup> Pencegahan anemia dalam kehamilan selain dengan suplemen Fe juga dapat dilakukan dengan mengkonsumsi makanan yang mengandung Zat Besi, Asam Folat dan Vitamin C tapi hal tersebut masih jarang dilakukan. Salah satu bahan makanan yang dapat digunakan untuk penanganan anemia gizi besi yaitu buah naga merah. Buah naga merupakan salah satu terapi non farmakologi yang mengandung zat besi yang cukup tinggi dibandingkan dengan buah lain. Hal ini dapat dilihat dari pendapat Suryana menyatakan bahwa kadar Zat Besi pada buah naga 0,55 mg/100gr.<sup>6</sup> Zat Besi penting untuk pembentukan dan mempertahankan kesehatan sel darah merah sehingga bisa menjamin sirkulasi oksigen dan zat gizi yang dibutuhkan ibu hamil.<sup>7</sup>

Kandungan buah naga tak hanya Zat Besi dan Karbohidrat Folate. Masih banyak senyawa lain yang bisa didapatkan dari buah berwarna cerah ini, antara lain Vitamin C, Fitokimia, Protein, Potassium, Serat, Karbohidrat. Manfaat buah naga untuk ibu hamil tentu sebagai penyumbang nutrisi kompleks yang baik bagi ibu dan janin. Istimewanya lagi buah naga juga ternyata mengandung vitamin B1 yang sangat baik bagi pertumbuhan janin, merangsang penyerapan protein dan membantu pembakaran menjadi energi.<sup>8</sup> Menurut Lingga buah naga memiliki beberapa manfaat yaitu merangsang pembentukan sel darah merah, Zat Besi dan Vitamin C yang berperan penting Zat Besi sebagai bahan baku sel darah merah, sedangkan Vitamin C sebagai membantu mengoptimalkan penyerapan Zat Besi melalui saluran cerna dan mencegah anemia. Kandungan Zat Besi pada buah naga sangat membantu tubuh untuk membentuk sel-sel darah merah dan mengurangi risiko anemia. Kebutuhan oksigen serta nutrisi ibu hamil juga akan tercukupi.<sup>9</sup>

Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan Soleha *et al* yang dilakukan di Puskesmas Liwa Lampung Barat pada ibu hamil dengan anemia dapat diketahui bahwa ada pengaruh pemberian jus buah naga terhadap kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia.<sup>1</sup> Begitu pula dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ollie yang dilakukan pada ibu hamil dengan anemia di wilayah kerja Puskesmas Kota Selatan Kota Gorontalo, menunjukkan hasil bahwa dengan mengonsumsi jus buah naga kadar hemoglobinnya meningkat.<sup>11</sup> Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Aulya (2021)

berdasarkan hasil uji *Mann Whitney* diketahui nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ ; maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian jus buah naga terhadap kadar Hemoglobin pada ibu hamil Trimester III.<sup>12</sup>

Selain buah naga, buah bit juga merupakan salah satu buah yang dapat meningkatkan kadar Hb pada ibu hamil dengan anemia. Hal ini dapat dilihat dari pendapat Suryana menyatakan bahwa kadar Zat Besi pada buah bit 0,8 mg. Hal tersebut menunjukkan bahwa buah bit memiliki kandungan Fe yang tinggi.<sup>6</sup> Menurut Valencya terdapat beberapa manfaat pada buah bit diantaranya membantu memproduksi sel-sel darah baru, meningkatkan penyerapan Zat Besi dalam tubuh, meningkatkan jumlah sel darah merah, memperlancar peredaran darah dan mampu mencegah anemia.<sup>13</sup> Produksi jus buah pada umumnya mempunyai cita rasa yang khas dan bervariasi sehingga pada penelitian ini jus buah bit yang dihasilkan diharapkan dapat diolah dengan buah yang bervariasi agar mempunyai cita rasa dan kandungan gizi yang optimal. Jus buah bit akan ditambahkan dengan sari buah jeruk lemon sebagai variasi buah dari jus buah bit, jeruk lemon mengandung asam-asam yang berperan pada pembentukan rasa asam buah. Buah jeruk lemon merupakan salah satu sumber Vitamin C yang tinggi dibandingkan dengan jeruk nipis serta sebagai sumber Vitamin A, Vitamin B1, Vitamin B2, Fosfor, Kalsium dan Pectin. Buah lemon merupakan salah satu sumber Vitamin C yang tinggi sehingga membantu penyerapan zat besi dengan kandungan Vitamin C sebesar 53 mg per 100 gr.<sup>7</sup> Jus buah bit merupakan salah satu sumber makanan alternatif non farmakologi mengandung Zat Besi yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil dan lemon mengandung kadar Vitamin C sehingga membantu penyerapan terhadap tablet Fe jika dibandingkan hanya mengkonsumsi tablet Fe saja.<sup>14</sup>

Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan Anggraini dan Suragita ibu hamil trimester III setelah mendapatkan pemberian jus buah bit 1 hari sekali yaitu pada pagi hari selama 1 minggu ditemukan kadar Hbnya mengalami peningkatan sehingga ada pengaruh jus buah bit terhadap peningkatan kadar Hb pada ibu hamil trimester III.<sup>15</sup> Penelitian selanjutnya yang dilakukan Setyaningsih *et al* menunjukkan kadar Hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia sebelum diberikan kombinasi jus buah bit dan lemon dengan tablet Fe rata-rata sebesar 10,25g/dl; sesudah diberikan kombinasi jus buah bit dan lemon dengan tablet Fe rata-rata sebesar 11,35 g/dl atau rata-rata meningkat 1,1 g/dl.<sup>16</sup>

PMB RY Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang telah banyak melakukan penanganan anemia melalui pemberian tablet penambah darah penyuluhan akan anemia pada ibu hamil serta kunjungan rumah pada ibu hamil. Akan tetapi berdasarkan survey pendahuluan yang peneliti lakukan di PMB RY Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang didapatkan data sasaran ibu hamil pada tahun 2020 ada sebanyak 221 ibu hamil trimester III dengan prevalensi anemia sebanyak 30 orang (13,6%), sedangkan data sasaran ibu pada tahun 2021 sebanyak 267 ibu hamil dengan prevalensi anemia sebanyak 39 orang (14,6%). Pada tahun 2022 dari hasil observasi pada buku ANC diketahui 277 ibu hamil sedangkan prevalensi anemia pada ibu hamil trimester III diketahui sebanyak 44 orang (15,8%). Hal ini menandakan bahwa masih banyak ibu hamil yang mengalami anemia. Melihat penelitian terdahulu pemberian jus buah naga dan buah bit ternyata dapat meningkatkan kadar Hb maka peneliti ingin mencoba memberikan intervensi pada ibu hamil. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis tertarik melakukan penelitian mengenai “Perbandingan Pemberian Buah Naga Dan Buah Bit Terhadap Kadar Hb Ibu Hamil Di PMB RY Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang.”

## Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasy experimental desain*. Rancangan yang digunakan adalah rancangan penelitian *pre-test-post-test with control group design* pada desain ini group experiment maupun group kontrol tidak dipilih secara random. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang mengalami anemia pada bulan Januari-Februari tahun 2023 di PMB Rom Yul Yanti Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang sebanyak 33 responden. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling sehingga sampel diambil 15 responden A dan 15 responden B. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pemberian buah naga dan buah bit variabel terikat pada penelitian ini adalah

kadar Hb ibu hamil. Pengukuran tekanan darah peneliti menggunakan Blood Test (*Easy Touch GCHb*). Sementara pemberian buah naga maupun buah bit peneliti berikan kepada responden yang dijadikan sampel pada kelompok A maupun B sehari 1 kali selama 14 hari pada pagi hari jam 7 pagi. Data diolah menggunakan *Editing, Coding, Entry Data, dan Tabulasi*. Data dianalisis menggunakan analisis univariat nilai *mean* dan analisis bivariat uji *t test*.

**Hasil**

**Tabel 1.** Rata-Rata Kadar Hb Ibu Hamil Sebelum Dan Sesudah Pemberian Buah Naga Di PMB RY Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang

Kadar Hb Ibu Hamil	Rata-rata	Selisih Rata-Rata	Std Deviasi	Max	Min
Sebelum	10,247	0,38	0,1187	10,5	10,1
Sesudah	10,627		0,1163	10,8	10,4

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa kadar Hb ibu hamil sebelum pemberian buah naga diperoleh rata-rata = 10,247 gr/dl dengan std dev 0,1187 gr/dl maximum = 10,5 gr/dl dan minimum = 10,1 gr/dl. Sedangkan kadar Hb ibu hamil sesudah pemberian buah naga diperoleh rata-rata = 10,627 gr/dl dengan std dev 0,1163 gr/dl maximum = 10,8 gr/dl dan minimum = 10,4 gr/dl.

**Tabel 2.** Rata-Rata Kadar Hb Ibu Hamil Sebelum Dan Sesudah Pemberian Buah Bit Di PMB RY Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang

Kadar Hb Ibu Hamil	Rata-Rata	Std Deviasi	Max	Min
Sebelum	10,187	0,1187	10,4	10,0
Sesudah	11,133	0,1291	11,4	10,9

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa kadar Hb ibu hamil sebelum pemberian buah bit diperoleh rata-rata = 10,187 gr/dl dengan std dev 0,1187 gr/dl maximum = 10,4 gr/dl dan minimum = 10,0 gr/dl. Sedangkan kadar Hb ibu hamil sesudah pemberian buah bit diperoleh rata-rata = 11,133 gr/dl dengan std dev 0,1291 gr/dl maximum = 11,4 gr/dl dan minimum = 10,9 gr/dl.

**Tabel 3.** Perbedaan Pemberian Buah Naga Dan Buah Bit Terhadap Kadar Hb Ibu Hamil Di PMB RY Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang

Kadar Hb Ibu Hamil	Sebelum	Sesudah	Selisih Mean	P-Value
	Mean	Mean		
Buah Naga	10,247	10,627	0,380	0,000
Buah Bit	10,187	11,133	0,946	0,000

Hasil uji *paired simple t-test* diketahui nilai *p-value* sebesar  $0,000 < 0,05$  sebelum dan sesudah pemberian buah naga dan  $0,000 < 0,05$  sebelum dan sesudah pemberian buah bit maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah pemberian buah naga dan buah bit terhadap kadar Hb ibu hamil di PMB RY Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang.

**Tabel 4.** Perbedaan Pemberian Buah Naga Dan Buah Bit Terhadap Kadar Hb Ibu Hamil Di PMB RY Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang

Kadar Hb Ibu Hamil	Buah Naga	Buah Bit	Selisih Mean	P Value
	Mean	Mean		
Pre-test	10,247	10,187	0,060	0,177
Post-test	10,627	11,133	0,506	0,000

Berdasarkan kadar Hb ibu hamil sebelum pemberian buah naga diperoleh rata-rata = 10,247 gr/dl dan pemberian buah bit diperoleh rata-rata = 10,187 gr/dl sehingga didapatkan selisih rata-rata 0,060 gr/dl. Kadar Hb ibu hamil sesudah pemberian pemberian buah naga diperoleh rata-rata = 10,627 gr/dl dan pemberian buah bit diperoleh rata-rata = 11,133 gr/dl sehingga didapatkan selisih rata-rata 0,506 gr/dl. Hasil uji *t-test independent* diketahui nilai *p value* sebesar 0,177 > 0,05 sebelum pemberian buah naga dan buah bit dan 0,000 < 0,05 sesudah pemberian buah naga dan buah bit maka dapat disimpulkan H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pemberian pemberian buah naga dan buah bit terhadap kadar Hb ibu hamil di PMB RY Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang.

### Pembahasan

#### Rata-Rata Kadar Hb Ibu Hamil Sebelum dan Sesudah Pemberian Buah Naga di PMB RY Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa kadar Hb ibu hamil sebelum pemberian pemberian buah naga diperoleh rata-rata = 10,247 gr/dl dengan std dev 0,1187 gr/dl maximum = 10,5 gr/dl dan minimum = 10,1 gr/dl. Sedangkan kadar Hb ibu hamil sesudah pemberian pemberian buah naga diperoleh rata-rata = 10,627 gr/dl dengan std dev 0,1163 gr/dl maximum = 10,8 gr/dl dan minimum = 10,4 gr/dl. Menurut Kristiyanasari pencegahan terhadap anemia pada ibu hamil dapat dilakukan dengan berbagai macam salah satunya dengan mengkonsumsi buah naga.<sup>17</sup> Suryana menyatakan bahwa kadar zat besi pada buah naga 0,55-0,65 mg/ 100 gr.<sup>6</sup> Zat Besi penting untuk pembentukan dan mempertahankan kesehatan sel darah merah sehingga bisa menjamin sirkulasi oksigen dan zat gizi yang dibutuhkan ibu hamil.<sup>7</sup> Kandungan buah naga tak hanya Zat Besi dan karbohidrat folates. Masih banyak senyawa lain yang bisa didapatkan dari buah berwarna cerah ini antara lain Vitamin C, Fitokimia, Protein, Potassium, Serat, dan Karbohidrat. Manfaat buah naga untuk ibu hamil tentu sebagai penyumbang nutrisi kompleks yang baik bagi ibu dan janin. Istemewanya lagi, buah naga juga ternyata mengandung vitamin B1 yang sangat baik bagi pertumbuhan janin, merangsang penyerapan proten dan membantu pembakaran menjadi energi.<sup>8</sup>

Sesuai dengan hasil penelitian Soleha *et al* yang dilakukan di Puskesmas Liwa Lampung Barat pada ibu hamil dengan anemia, menunjukkan hasil bahwa nilai rata-rata kadar Hemoglobin sebelum pemberian buah naga 9,761 dan standar deviasi 0,5304. Nilai rata-rata kadar Hemoglobin pada hari ke 15 pemberian buah naga 11,583 dan standar deviasi 0,6888. hal ini menandakan bahwa ditemukan adanya peningkatan kadar Hemoglobin pada ibu hamil anemia.<sup>10</sup> Begitu pula dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ollie yang dilakukan pada ibu hamil dengan anemia di wilayah kerja Puskesmas Kota Selatan Kota Gorontalo, menunjukkan hasil bahwa dengan mengonsumsi buah naga kadar hemoglobinnnya meningkat, dengan rerata sebesar 11,17 gr/dL.<sup>11</sup> Peneliti berasumsi bahwa adanya peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia karena buah naga kaya akan kandungan gizi, diantaranya air, protein, lemak, serat kasar, Kalsium, Fosfor, Besi, Niasin dan Vitamin C yang dapat merangsang pembentukan sel darah merah dan mencegah terjadinya anemia, dan adanya kepatuhan ibu hamil dalam meminum buah naga yang diberikan oleh peneliti selama 14 hari. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi dimana sebelum diberikan buah naga rata-rata kadar Hemoglobin ibu

hamil sebesar 10,247 sedangkan setelah diberikan buah naga rata-rata kadar Hemoglobin sebesar 10,627, sehingga didapatkan selisih nilai rata-rata kadar Hemoglobin sebelum dan sesudah diberikan buah naga merah sebesar 0,38. Selain adanya kepatuhan ibu dalam mengkonsumsi buah naga, ibu hamil juga menghindari makanan serta minuman yang dapat menghambat penyerapan zat besi. Sehingga kebiasaan tersebut dapat membantu mencegah terjadinya anemia dalam kehamilan.

### **Rata-Rata Kadar Hb Ibu Hamil Sebelum Dan Sesudah Pemberian Buah Bit Di PMB RY Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang**

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa kadar Hb ibu hamil sebelum pemberian buah bit diperoleh rata-rata = 10,187 gr/dl dengan std. dev 0,1187 gr/dl maximum = 10,4 gr/dl dan minimum = 10,0 gr/dl. Sedangkan kadar Hb ibu hamil sesudah pemberian buah bit diperoleh rata-rata = 11,133 gr/dl dengan std dev 0,1291 gr/dl maximum = 11,4 gr/dl dan minimum = 10,9 gr/dl. Menurut Valencya buah bit memiliki kandungan Zat Besi 0,8 mg dan Asam Folat yang cukup tinggi (34%), kedua zat tersebut sangat diperlukan dalam pembentukan sel darah merah dan hemoglobin baru di dalam tubuh. Oleh karena itu jika mengkonsumsi buah bit secara rutin maka sel darah baru akan terbentuk di dalam tubuh dan mengganti sel-sel darah yang rusak dan pastinya kita tidak akan kekurangan darah lagi. Buah bit juga mengandung Vitamin C (10,2%). Vitamin C akan memudahkan tubuh menyerap Zat Besi itu artinya jika Zat Besi dapat diserap dengan baik pembentukan sel darah baru juga akan terjadi dengan baik dan lancar. Umbi bit mampu membersihkan darah dari racun, seperti logam berat, alkohol dan zat kimia beracun. Fungsi lever dan ginjal bisa meningkat dan darah menjadi lebih bersih serta lebih kaya dengan mengonsumsi bit secara teratur.<sup>13</sup>

Muzzaki menjelaskan bahwa kandungan zat besi dalam buah bit sekitar 0,8 mg.<sup>7</sup> Pernyataan yang sama disebutkan oleh Suryana dalam bukunya tentang manfaat buah ditemukan terdapat berbagai macam buah-buahan yang mengandung zat besi diantaranya yaitu buah bit mengandung zat besi sekitar 0,8 mg buah anggur sebanyak 0,5mg; buah naga 0,55-0,65 mg; jeruk 0,4 mg; nenas 0,3 mg; semangka 0,2 mg dan terong belanda 0,2 mg. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa buah bit termasuk jenis buah yang mengandung kadar besi yang tinggi.<sup>6</sup> Buah bit dapat meningkatkan kadar Hb dalam tubuh dapat dilihat dari hasil penelitian Ikawati dan Rokhana didapatkan hasil rata-rata kadar Hemoglobin meningkat sebesar 1,3 g/dl atau 12%. Buah bit mengandung Vitamin C dua sampai empat kali lipat dibanding jeruk. Keasaman di lambung yang terjadi karena Vitamin C dapat membantu meningkatkan penyerapan Zat Besi sebanyak 30%.<sup>18</sup> Penelitian selanjutnya oleh Angraini dan Saragita ibu hamil trimester III setelah mendapatkan pemberian jus buah bit 1 hari sekali yaitu pada pagi hari selama 1 minggu ditemukan kadar Hbnya mengalami peningkatan sehingga ada pengaruh jus buah bit terhadap peningkatan kadar Hb pada ibu hamil trimester III.<sup>15</sup>

Peneliti berasumsi, adanya peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia disebabkan oleh karena adanya kandungan vitamin C dan Fe yang tinggi sehingga mampu meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia. Berdasarkan hasil observasi pada ibu yang mengkonsumsi jus buah bit yang ditambah dengan jeruk lemon pada siang hari, serta mengkonsumsi tablet Fe di malam hari, menyatakan bahwa sebelum diberikan intervensi tersebut mereka mengaku adanya rasa pusing dan lemas, akan tetapi menjelang hari ketiga dan hari keempat ibu hamil dengan anemia mulai merasakan badan menjadi segar, rasa pegal-pegal hilang, tidak pusing dan tidak mudah lelah, bahkan menjadikan BAB lancar.

### **Perbedaan Pemberian Buah Naga Dan Buah Bit Terhadap Kadar Hb Ibu Hamil Di PMB RY Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang**

Hasil uji *paired simple t test* diketahui nilai *p-value* sebesar  $0,000 < 0,05$  sebelum dan sesudah pemberian buah naga dan  $0,000 < 0,05$  sebelum dan sesudah pemberian buah bit maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah pemberian buah naga dan buah bit terhadap kadar Hb ibu hamil di PMB RY Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang.

Hasil uji *t test independent* diketahui nilai *p value* sebesar  $0,177 > 0,05$  sebelum pemberian buah naga dan buah bit dan  $0,000 < 0,05$  sesudah pemberian buah naga dan buah bit maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pemberian buah naga dan buah bit terhadap kadar Hb ibu hamil di PMB RY Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang.

Menurut Suryana buah bit merupakan salah satu terapi non farmakologi yang mengandung Zat Besi yang cukup tinggi dibandingkan dengan buah yang lain kadar Zat Besi pada buah bit 0,8mg.<sup>6</sup> Muzzaki menjelaskan bahwa Zat Besi penting untuk pembentukan dan mempertahankan kesehatan sel darah merah sehingga bisa menjamin sirkulasi oksigen dan zat gizi yang dibutuhkan ibu hamil.<sup>7</sup> Menurut Valencya, terdapat beberapa manfaat pada buah bit diantaranya membantu memproduksi sel-sel darah baru, meningkatkan penyerapan Zat Besi dalam tubuh, meningkatkan jumlah sel darah merah, memperlancar peredaran darah dan mampu mencegah anemia. Buah jeruk lemon merupakan salah satu sumber Vitamin C yang tinggi dibandingkan dengan jeruk nipis serta sebagai sumber Vitamin A, Vitamin B1, Vitamin B2, Fosfor, Kalsium dan Pectin.<sup>13</sup> Buah lemon merupakan salah satu sumber vitamin C yang tinggi sehingga membantu penyerapan Zat Besi dengan kandungan Vitamin C sebesar 53 mg per 100 gr.<sup>7</sup>

Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Risnawati *et a.* diperoleh bahwa pemberian jus buah bit efektif terhadap kadar Hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia.<sup>19</sup> Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan hasil rata-rata kenaikan kadar Hemoglobin ibu hamil dengan anemia yang diberikan jus buah bit yaitu 0,88 gr/dl pada kelompok *experiment* dan 0,16 gr/dl pada kelompok kontrol dengan *p-value* 0,000, artinya pemberian jus buah bit efektif meningkatkan kadar Hemoglobin ibu hamil dengan anemia. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kenjale di Amerika yang menyebutkan bahwa konsumsi buah bit (yang sudah dibuat jus) akan meningkatkan konsentrasi plasma nitrat pada pasien dengan kelainan arteri dimana pasien ini mengalami kegagalan penambahan suplai darah dan oksigen untuk jaringan selama bekerja sehingga mengakibatkan rasa nyeri saat berjalan. Pasien yang telah mengkonsumsi jus buah bit ini mengalami peningkatan plasma setelah tiga jam dan mampu berjalan lebih lama 18% sebelum munculnya nyeri.<sup>20</sup>

Peneliti berasumsi pemberian jus buah bit dan jeruk lemon lebih berpengaruh dibandingkan dengan pemberian buah naga. Hal ini disebabkan oleh karena jus buah bit mengandung Zat Besi yang cukup tinggi dibandingkan dengan buah yang lainnya di samping itu adanya pemberian lemon merupakan salah satu sumber Vitamin C yang tinggi dapat membantu proses penyerapan Zat Besi. Apalagi mengkonsumsi jus tersebut ternyata memiliki kenikmatan tersendiri selain rasanya segar juga manis sehingga ibu ketagihan untuk terus mengkonsumsinya jika Zat Besi dapat diserap dengan baik, maka pembentukan sel darah baru juga akan terjadi dengan baik dan lancar. Adanya kepatuhan ibu dalam mengkonsumsi jus buah bit dan jeruk lemon menjadikan ibu hamil terus mengkonsumsi secara rutin yang pada akhirnya membawa dampak pada peningkatan kadar Hemoglobin ibu hamil anemia sebaiknya konsumsi jus buah bit dan jeruk lemon tersebut terus dijalankan oleh ibu hamil agar dapat mencegah terjadinya anemia pada ibu hamil.

### Makna Singkatan (Abbreviations)

GCHb	: Glucose, Cholesterol, Hemoglobin
PMB	: Praktek Mandiri Bidan
WHO	: World Health Organization

### Konflik Kepentingan

Menyatakan bahwa penelitian ini independen dari konflik kepentingan individu dan organisasi

### References

1. Susiloningtyas. Pemberian Zat Besi (Fe) Dalam Kehamilan. Universitas Islam Sultan Agung Semarang; 2020.

2. WHO. Worldwide Prevalence of Anemia 2020 (Internet). [www.who.int](http://www.who.int). 2020. Available From: [http://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia\\_data\\_status\\_t3/en](http://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia_data_status_t3/en).
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar Nasional Tahun 2018. Jakarta: 2019.
4. Dinas Kesehatan Provinsi Banten. Profile Kesehatan Provinsi Banten Tahun 2021. Banten: 2022.
5. Arisman. Gizi Dalam Daur Kehidupan. Jakarta: EGC: 2019.
6. Suryana D. Manfaat Buah. Jakarta: Trans Info Media: 2021.
7. Muzzaki. Kitab Jus Dan Sayur. Yogyakarta: Perpustakaan Nasional: 2021.
8. Idawati P. Budidaya Buah Naga. Yogyakarta: Pustaka Baru Press: 2020.
9. Lingga L. Cerdas Memilih Sayuran. Jakarta: Agro Media Pustaka: 2020.
10. Soleha N, Astriana Dan Amirus K. Pemberian Jus Buah Naga Mempengaruhi Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *J Kebidanan*. 2020: 06(03).
11. Olli N. Pengaruh Agar-Agar Dan Jus Buah Naga Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *J Kebidanan Media Kesehat Masyarakat Indonesia*. 2020: 16(01): 153-60.
12. Aulya Y., Silawati V., Margareta E. Efektifitas Jus Buah Naga Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III. *J Smart Kebidanan*. 2021: 08(01): 54-63.
13. Valencya. Delapan Manfaat Buah Bit Untuk Anemia Dan Cara Mengolahnya (Internet). 2021. Available From: <https://manfaat.co.id/manfaat-buah-bit-untuk-anemia>.
14. Ide P. Health Secret of Dragon Fruit. Jakarta: Gramedia: 2019.
15. Anggraini DA. Dan Saragita N. Pengaruh Pemberian Jus Buah Bit Terhadap Kenaikan Kadar Hb Pada Ibu Hamil Trimester III. *J Darul Azhar*. 2019: 08(01): 7-14.
16. Setyaningsih R., Ernawati H. Dan Rahayu Y. Efektifitas Teknik Breast Care Terhadap Kelancaran Produksi ASI Pada Ibu Post Partum Dengan Seksio Sesarea. *Health Science J*. 2020: 04(01).
17. Kristiyanasari W. Gizi Ibu Hamil. Yogyakarta: Nuha Medika: 2018.
18. Ikawati Dan Rokhana. Pengaruh Buah Bit (Beta Vulgaris) Terhadap Indek Eritrosit Pada Remaja Putri Dengan Anemia. *J Nurs Public Health*. 2018: 06(02): 60-6.
19. Risnawati, Indanah Dan Sukesih. Efektivitas Pemberian Jus Buah Bit Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Dengan Anemia Di Puskesmas Tayu I. *Indones J Kebidanan*. 2021: 05(01).
20. Kenjale AA. Dietary Nitrate Supplementation Enhances Exercise Performance In Peripheral Arterial Diseases. *J Apply Physiology (Serial Line)*. 2018: 110(06).

\*) Original Article

--- ISJNMS---