

## Pengaruh Pemberian Buah Naga Merah Pada Ibu Hamil Terhadap Peningkatan Hemoglobin Di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Sambau Kota Batam 2023

Rifka Faradiba , Norma Jeepi , Rofiqo Iarasati Philip

Institut Kesehatan Mita Bunda

**Abstract.** During pregnancy, pregnant women experience changes that occur physiologically, one of which is changes in the cardiovascular system which results in a blood volume greater than the growth of blood cells, then hemodilution or blood thinning occurs, causing a decrease in hemoglobin levels which results in pregnant women being anemic. World Health Organization (WHO) 4.5%? 10,000 Maternal Deaths worldwide are caused by anemia. The general research objective of this study was to determine whether there was an effect of giving red dragon fruit on increasing hemoglobin in pregnant women at Sambau Health Center, Batam City. This type of research is Pre-Experimental with one group Pre-test Post-test design. The sampling technique used was purposive sampling with 15 pregnant women respondents, each respondent was given the same treatment by giving dragon fruit as much as 100 grams per day on the first day. Measurements were carried out 2 times once during 7 days of treatment and the last measurement was on day 14. The results of the analysis using the Paired sample t-test analysis showed that the data was sig (2-tailed  $0.000 < 0.05$ , so  $H_0$  was rejected and  $H_a$  was accepted, which means there is The effect of giving dragon fruit to pregnant women on increasing hemoglobin. It is recommended that health workers be able to pay attention and recommend the consumption of fruit rich in iron, one of which is giving red dragon fruit to help increase hemoglobin levels.

**Keywords :** Dragon Fruit. Hemoglobin. Pregnant Women

**Abstrak** Pada masa kehamilan ibu hamil mengalami perubahan-perubahan yang terjadi secara fisiologis salah satunya perubahan pada sistem kardiovaskular yang mengakibatkan terjadinya jumlah volume darah lebih besar dari pertumbuhan sel darah, maka terjadi hemodilusi atau pengenceran darah menyebabkan penurunan kadar hemoglobin yang mengakibatkan ibu hamil anemia. World Health Organization (WHO) 4,5%/10.000 Kematian Maternal diseluruh dunia disebabkan karena anemia. Tujuan penelitian umum penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian buah naga merah terhadap peningkatan hemoglobin pada ibu hamil di Puskesmas Sambau Kota Batam. Jenis penelitian ini adalah Pre-Eksperimental dengan design one group Pre-test Post-test. Teknik sampling yang digunakan adalah Purposive sampling dengan jumlah 15 responden ibu hamil, setiap responden diberikan perlakuan sama dengan pemberian buah naga sebanyak 100 gram per hari dipagu hari. Pengukuran dilakukan 2 kali 1 kali selama 7 hari perlakuan dan pengukuran terakhir di hari ke 14. Hasil analisis menggunakan Uji Paired sample t-test analisis menunjukkan bahwa data sig (2-tailed  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya ada pengaruh pemberian buah naga pada ibu hamil terhadap peningkatan Hemoglobin. Kesimpulan dalam penelitian ini, hasil pre-test kadar hemoglobin sebelum diberikan buah naga merah rata rata 10,6gr/dl, dan hasil post-test didapatkan dengan rata rata 12,6 gr/dl. disarankan untuk tenaga kesehatan mampu memperhatikan dan menganjurkan konsumsi buah dengan kaya zat besi salah satunya pemberian buah naga merah untuk membantu meningkatkan kadar hemoglobin.

**Kata Kunci :** Pemberian Buah Naga. Kadar Hemoglobin, Ibu Hamil

### PENDAHULUAN

Kematian ibu di Indonesia secara umum disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, penyebab obstetri langsung meliputi perdarahan 28%, preeklampsia/eklampsia 24%, infeksi 11%, sedangkan penyebab tidak langsung yaitu adanya permasalahan nutrisi, meliputi anemia pada ibu hamil 40%. Kekurangan energi kronis 37%, serta ibu hamil dengan konsumsi energi dibawah kebutuhan minimal 44,2%.(Depkes RI, 2022).

Penyebab kematian pada ibu hamil di Kota Batam adalah hipertensi dalam kehamilan sebesar 50,0%, perdarahan 16,7%, anemia pada ibu hamil 16,4%, Kekurangan Energi Kronik (KEK) sebesar 2,8%, dan penyebab lain 33,3% (Dinas Kesehatan Kota Batam, 2022).

Hasil penelitian (Suhartini & Susan Mutia, 2021) yang berjudul Pengaruh Pemberian buah Naga Terhadap Kadar Haemoglobin pada ibu hamil hasil statistik dan berdasarkan output “test Statistic”, Diketahui Asym.Sig. (2-tailed) bernilai 0,001. Karena nilai 0,001 lebih kecil dari  $< 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa “Hipotesis diterima”. Artinya ada perbedaan antara tindakan pemberian buah Naga terhadap Kadar HB untuk Pre dan Post, sehingga dapat disimpulkan bahwa “ada pengaruh pemberian buah Naga terhadap Kadar HB pada Ibu hamil.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Konsep Dasar Kehamilan**

Kehamilan merupakan peristiwa yang terjadi pada wanita, dimulai dari proses fertilisasi (konsepsi) hingga kelahiran bayi. Masa kehamilan kira-kira terjadi selama 30-40 minggu yang dihitung mulai periode akhir menstruasi hingga kelahiran bayi. Kehamilan terbagi menjadi 3 trimester yakni trimester 1, trimester 2 dan trimester 3. (Nabila & , Tri Kesumadewi, 2022)

### **Klasifikasi dalam Kehamilan**

Kehamilan di klasifikasikan dalam 3 trimester, yaitu: (Kurniati et al., 2015)

1. Trimester kesatu, dimulai dari konsepsi sampai 3 bulan (0-12 minggu)
2. Trimester kedua dari bulan keempat sampai 6 bulan (13-27 minggu)
3. Trimester ketiga dari bulan ketujuh sampai 9 bulan (28-40 minggu)

### **Perubahan Fisiologi dalam Kehamilan**

Perubahan fisiologis terjadi pada kehamilan untuk memelihara janin yang sedang berkembang dan mempersiapkan ibu untuk persalinan dan melahirkan. Beberapa dari perubahan ini memengaruhi nilai biokimia normal sementara yang lain mungkin meniru gejala penyakit medis. Penting untuk membedakan antara perubahan fisiologis normal dan patologi penyakit. Ulasan ini menyoroti perubahan penting yang terjadi selama kehamilan normal.

### **Konsep Dasar Anemia**

Anemia merupakan suatu keadaan adanya penurunan kadar hemoglobin, hematocrit dan jumlah eritrosit dibawah nilai normal. Penyebabnya bisa dikarenakan kurangnya zat gizi untuk pembentukan darah misalnya zat besi, asam folat dan vitamin B12, tetapi yang sering terjadi yaitu anemia kurangnya zat besi.

## **Etiologi Anemia Defisiensi Zat Besi**

Etiologi anemia defisiensi besi pada kehamilan yaitu gangguan pencernaan dan absorpsi, hipervolemia, menyebabkan terjadinya pengenceran darah, kebutuhan zat besi meningkat, kurangnya zat besi dalam makanan dan pertambahan darah tidak sebanding dengan pertambahan plasma.

## **Patofisiologi Anemia pada Kehamilan**

Anemia pada kehamilan merupakan defisiensi zat besi pada tubuh manusia sebanyak 95 %. Ibu hamil berisiko mengalami anemia karena pada saat hamil ibu membutuhkan oksigen lebih tinggi sehingga mengalami peningkatan eritropoietin. Hal ini menyebabkan volume plasma dan sel darah merah meningkat. Namun peningkatan volume plasma darah lebih tinggi daripada eritrosit hal ini menyebabkan hemodilusi yaitu penurunan konsentrasi hemoglobin. Ibu hamil membutuhkan zat besi 2-3 kali lebih banyak saat hamil. Zat besi ini digunakan untuk memproduksi lebih banyak sel darah merah dan menghasilkan enzim spesifik untuk jaringan, janin dan plasenta (Fifi, 2021).

## **Hemoglobin**

Hemoglobin merupakan komponen penting dari sel darah merah yang memiliki peran dalam transportasi oksigen dan karbon dioksida. Hemoglobin memberikan pigmen alami pada sel darah merah. Zat besi yang terdapat di hemoglobin, ketika berikatan dengan oksigen akan tampak kemerahan. Sedangkan jika zat besi tersebut berkaitan dengan karbon dioksida akan berubah warna menjadi keunguan.

## **Buah Naga Merah**

Buah naga merah cukup kaya dengan berbagai zat vitamin dan mineral yang dapat membantu meningkatkan daya tahan tubuh. Penelitian menunjukkan buah naga merah sangat baik untuk sistem peredaran darah. Buah naga juga dapat untuk mengurangi tekanan emosi dan menetralkan toksik dalam darah. dapat mencegah kanker usus, selain mengandung kolesterol yang rendah dalam darah dan pada waktu yang sama menurunkan kadar lemak dalam tubuh. Secara keseluruhan, setiap buah naga merah mengandung protein yang mampu mengurangi metabolisme badan dan menjaga kesehatan jantung, serat (mencegah kanker usus, kencing manis dan diet), karotene (kesehatan mata, menguatkan otak, dan mencegah penyakit), kalsium (menguatkan tulang), dan fosferos.

## **Kandungan Buah Naga Merah**

Buah naga sangat kaya dengan zat gizi, antioksidan dan senyawa bioaktif yang sangat bermanfaat untuk kesehatan. Kandungan zat gizi per 100 g buah naga merah adalah : air (85,7 g), energi (71 kal), protein (1,7 g), lemak (3,1 g), karbohidrat (9,1 g), serat (3,2g), abu (0,4 g),

kalsium (13 mg), natrium (10 mg), kalium (128 mg), fosfor (14 mg), zat besi (0,4 mg), seng (0,65 mg), magnesium (0,10 mg), vitamin B1 (0,5 mg), vitamin B2 (0,3 mg), vitamin B3 (0,5 mg), vitamin C (1 mg) dan vitamin E (0,4 mg). Senyawa antioksidan yang potensial.

### **Manfaat buah naga merah terhadap kenaikan hemoglobin**

Buah naga merupakan buah yang kaya antioksidan dan kalsium serta zat besi yang relative tinggi dimana berperan baik dalam fungsi tulang dan darah. 100 gr buah naga mengandung 60,4 mg zat besi, efektif untuk mengendalikan kekurangan zat besi dan hamper seluruhnya dapat diserap serta 9,4 mg vitamin C yang berperan dalam penyerapan zat besi melalui makanan dengan membentuk kompleks ferro askorbat. Buah naga merah (*Hylocereus costraricensis*) berpotensi sebagai anti radikal bebas karena mengandung betasianin dan antihiperkolesterolemik. (Mariati et al., 2022)

### **Pemberian Buah naga**

Kandungan zat besi dalam buah naga merah dengan jumlah kandungan zat besi buah naga merah sebanyak 65 mg per 100 gram buah naga merah (Astawan 2019). pemberian buah naga merah ini diberikan pada pagi hari 30 menit sebelum ibu hamil sarapan.

(Nency, 2022) menurut penelitian yang dilakukan buah naga akan lebih cepat diserap dengan bantuan enzim khusus jika dimakan saat perut kosong. Saat perut sudah terisi dengan makanan, sistem pencernaan akan sibuk menyerap zat gizi makanan, dan bukan dari buah. Akibatnya, buah-buahan yang kita konsumsi setelah makan pun jadi tertimbun begitu saja dalam lambung, belum dicerna dan diserap nutrisinya dengan baik.

### **Cara Kerja Buah naga Meningkatkan kadar hemoglobin**

Buah naga merah dengan kandungan zat besi 65 mg, vitamin c 25 mg, dan kalsium 19 mg. diabsorpsi di mukosa usus, dan masuk kedalam plasma, zat besi dari buah naga sendiri disimpan di sel mukosa, dan kemudian zat besi diangkat ke sumsum tulang, sehingga memproduksi Hemoglobin, maka terjadi peningkatan TM I II dan III.(Nency, 2022)

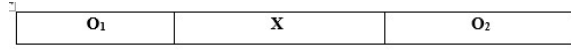
## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Dan Rancangan Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian Pra Experimental dengan menggunakan rancangan *One Group Pretest dan Posttest Desgin*. Pra Eksperimental adalah studi kasus satu tembak, Satu kelompok Pratest-Postest. Penelitian eksperimen adalah suatu penelitian dengan design melakukan percobaan (eksperimen) yang bertujuan mengetahui pengaruh variabel tertentu terhadap variabel lain dalam kondisi yang terkontrol secara ketat dalam hal ini untuk melihat pengaruh pemberian jus buah naga merah pada ibu hamil terhadap

peningkatan hemoglobin di wilayah kerja puskesmas Sambau kota Batam tahun 2023 (Ratminingsih, 2010).

Berikut model test awal dan test akhir kelompok tunggal (*The One Group Pretest dan Posttest*). Menurut Syamsuddin dan Damayanti (Ratminingsih, 2010).



### Skema 1 Design Penelitian Pre Experiment

Dengan pendekatan *One Group Pretest dan Posttest*:

Keterangan :

O<sub>1</sub> : Nilai Pretest (Pemeriksaan kadar hemoglobin sebelum diberikan buah naga merah)

X : Perlakuan ( Pemberian Buah Naga Merah)

O<sub>2</sub> : Nilai Posttest ( Pemeriksaan kadar hemoglobin setelah diberikan buah naga merah)

Paradigma Design penelitian ini terdapat pretest sebelum diberikan perlakuan sehingga hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum perlakuan.

### Lokasi Dan Waktu Penelitian

#### Lokasi Penelitian

Tempat penelitian ini telah dilaksanakan di wilayah kerja puskesmas Sambau kota Batam 2023.

#### Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus di wilayah kerja Puskesmas Sambau 2023.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Berdasarkan Hasil analisis penelitian mengenai Pengaruh Pemberian Buah Naga Merah Terhadap peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di UPT. Puskesmas Sambau Kota Batam Tahun 2023. didapatkan Hasil sebagai berikut :

#### Analisa Univariat

### Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Umur Ibu hamil di UPT. Puskesmas Sambau Kota Batam 2023

**Tabel 1. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik berdasarkan umur ibu hamil di UPT.**

**Puskesmas Sambau Kota Batam 2023**

Umur	Frekuensi	Persentasi
21	1	6.7
22	2	13.3
23	1	6.7
25	2	13.3
26	4	26.7
28	2	13.3
29	2	13.3
29	1	6.7
Total	15	100.0

Berdasarkan tabel 1.1 diperoleh data dari 15 ibu hamil didapatkan seluruh ibu hamil berusia 21-29 tahun dengan persentase 100%, Dengan rata rata ibu hamil berusia 26 tahun dengan persentase tertinggi 26,7%.

### Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Tingkat Pendidikan Ibu hamil di UPT.Puskesmas Sambau Kota Batam 2023

Tabel 1.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik berdasarkan Pendidikan ibu hamil di UPT. Puskesmas Sambau Kota Batam 2023

Pendidikan	Frekuensi	Persentasi
SD	2	13.3
SMP	4	40.0
SMA	8	93.0
SI	1	6.7
Total	15	100.0

Berdasarkan Tabel 1.2 diperoleh data dari 15 ibu hamil didapatkan rata rata ibu hamil dengan ber pendidikan SMA sebanyak 93, %.

### Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Tingkat Pekerjaan Ibu Hamil di UPT.Puskesmas Sambau Kota Batam 2023

Tabel 1. 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik berdasarkan pekerjaan ibu hamil di UPT. Puskesmas Sambau Kota Batam 2023

Pekerjaan	Frekuensi	Persentasi
IRT	10	66.7
Wiraswasta	4	26.7
PNS	1	6.7
Total	15	100.0

Berdasarkan Tabel 1.3 diperoleh data dari 15 ibu hamil didapatkan ibu hamil dengan pekerjaan IRT sebanyak 10 orang dengan persentasi 66,7%.

### Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Usia Kehamilan Ibu Hamil di UPT.Puskesmas Sambau Kota Batam 2023.

**Tabel 1.4 Distribusi Frekuensi Karakteristik berdasarkan Usia Kehamilan ibu hamil di UPT. Puskesmas Sambau Kota Batam 2023**

Pekerjaan	Frekuensi	Persentasi
TM I	3	13,3
TM II	1	6,7
TM III	12	80,0
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan Tabel 1.4 diperoleh data dari 15 ibu hamil didapatkan ibu hamil dengan usia kehamilan sebanyak 12 orang pada trimester 3 dengan persentase 80,0%.

**Tabel Frekuensi Hasil kadar Hemoglobin Sebelum diberikan Buah naga Merah**

**Tabel 1.5 Frekuensi Kadar Hemoglobin Sebelum diberikan Buah naga merah**

Pre-Test	Frekuensi	Persentasi
10,2	1	6,7
10,3	1	6,7
10,4	1	6,7
10,6	2	13,3
10,7	2	13,3
10,8	1	6,7
10,9	1	6,7
11,1	1	6,7
11,2	1	6,7
11,3	1	6,7
11,4	1	6,7
11,5	1	6,7
11,7	1	6,7
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>

Hasil dari tabel 1.5 diperoleh data dari 15 responden ibu hamil di dapatkan kadar hemoglobin ibu hamil sebelum diberikan buah naga merah rata rata 10,6 dan 10,7 dengan frekuensi 2 orang 10,6 persentase (13,3%) dan 10,7 dengan persentase (13,3%).

**Tabel Frekuensi Hasil Kadar Hemoglobin Sesudah Diberikan Buah Naga Merah**

**Tabel 1.6 Frekuensi Kadar Hemoglobin Sebelum diberikan Buah naga merah**

Post-Test	Frekuensi	Persentasi
12,2	1	6,7
12,4	1	6,7
12,5	1	6,7
12,6	2	13,3
13,3	2	13,3
13,4	1	6,7
13,6	1	6,7
13,9	1	6,7
14,1	1	6,7
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>

Hasil dari tabel 1.6 diperoleh data dari 15 responden ibu hamil di dapatkan kadar hemoglobin ibu hamil sesudah diberikan buah naga merah rata rata 12,6 dan 13,3 dengan frekuensi 4 orang 12,6 persentase (26,7%) dan 13,3 dengan persentase (20,0%).

## Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya Pengaruh Pemberian Buah Naga Merah pada Ibu Hamil Terhadap Peningkatan Hemoglobin di UPT. Puskesmas Sambau Kota Batam dengan menggunakan Uji Paired sample T-test.

**Tabel 1.7 Uji Paired sample T-test Pengaruh Pemberian Buah Naga Merah pada Ibu Hamil Terhadap Peningkatan Hemoglobin di UPT. Puskesmas Sambau Kota Batam 2023**

Variabel	Mean	N	Std Deviation	Sig(2- Tailed)
Sebelum Diberikan Buah Naga Merah Terhadap Peningkatan Hemoglobin Ibu Hamil	10.887	15	0.4658	0.000
Sesudah Diberikan Buah Naga Merah Terhadap Peningkatan hemoglobin Ibu Hamil	13.14	15	0.589	

Berdasarkan tabel 1.7 hasil uji statistik paired t-test menunjukkan data sig (2-tailed)  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti ada pengaruh pemberian buah naga merah pada ibu hamil terhadap peningkatan hemoglobin di wilayah UPT. Puskesmas Sambau Kota Batam 2023.

## Pembahasan

### Karakteristik Responden

Karakteristik merupakan gambaran mengenai keragaman responden yang diteliti. Dalam penelitian ini karakteristik responden dibagi berdasarkan umur, pendidikan dan pekerjaan kemudian dinilai rata kadar hemoglobinnnya pada responden ibu hamil.

#### Umur

Berdasarkan tabel 1.1 diperoleh data dari 15 ibu hamil didapatkan seluruh ibu hamil berusia 21-29 tahun dengan persentase 100%, Dengan rata rata ibu hamil berusia 26 tahun dengan persentase tertinggi 26,7%.

#### Pendidikan

Berdasarkan Tabel 1.2 diperoleh data dari 15 ibu hamil didapatkan rata rata ibu hamil dengan ber pendidikan SMA sebanyak 93, %.

#### Pekerjaan

Berdasarkan Tabel 1.3 diperoleh data dari 15 ibu hamil didapatkan ibu hamil dengan pekerjaan IRT sebanyak 10 orang dengan persentasi 66,7%.

#### Usia Kehamilan

Berdasarkan Tabel 1.4 diperoleh data dari 15 ibu hamil didapatkan ibu hamil dengan usia kehamilan sebanyak 12 orang pada trimester 3 dengan persentase 80.0%.



### **Hasil Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Sebelum Diberikan Buah Naga Merah.**

Hasil dari pengukuran kadar hemoglobin sebelum diberikan buah naga merah didapatkan rata rata kadar hemoglobin ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sambau kota batam tahun 2023 Berdasarkan penelitian yang didapatkan bahwa sebelum diberikan Buah Naga, dari 15 responden menunjukkan bahwa seluruh responden dengan kategori kadar hemoglobin dari 10,2 – 11,1 gr/dl.

pada kehamilan tidak dapat dipisahkan dengan perubahan fisiologis yang terjadi selama proses kehamilan, umur janin, dan kondisi ibu hamil sebelumnya. Pada saat hamil, tubuh akan mengalami perubahan yang signifikan, jumlah darah dalam tubuh meningkat sekitar 20 - 30 %, sehingga memerlukan peningkatan kebutuhan pasukan besi dan vitamin untuk membuat hemoglobin (Hb). Saat hamil, tubuh ibu akan membuat lebih banyak darah untuk berbagi dengan bayinya. Tubuh memerlukan darah hingga 30 % lebih banyak dari pada sebelum hamil (Noverstiti, 2012, Astriana,2017).

### **Hasil Kadar Hemoglobin ibu hamil sesudah pemberian buah naga merah**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa kadar Hemoglobin setelah pemberian Buah Naga, dari 15 responden menunjukkan bahwa kenaikan yang signifikan dari rata rata sebelum pemberian 10,6 dan 10,7gr/dl, meningkat dengan rata rata kadar hemoglobin 12,6 dan 13.3gr/dl

Menurut Himagropertanian, 2019) Buah naga memiliki khasiat untuk kesehatan manusia, buah naga mempunyai kandungan gizi seperti vitamin C, vitamin B3, vitamin B1, vitamin B2, zat besi , fosfor, dan serat. Buah naga diantaranya sebagai penyeimbang kadar gula darah, membersihkan darah, menguatkan ginjal, menyetatkan lever, perawatan kecantikan, menguatkan daya kerja otak, meningkatkan ketajaman mata, mengurangi keluhan panas dalam, menstabilkan tekanan darah, mencegah sembelit dan memperlancar feses, pencegah kanker usus, pelindung kesehatan mulut, serta pengurang kolestrol, pencegah pendarahan, dan obat keluhan keputihan.

Adanya khasiat tersebut disebabkan oleh kandungan nutrisi dalam buahnya yang sangat mendukung kesehatan manusia. Penelitian yang dilakukan oleh Thamrin 2018 dengan judul Buah Naga (*Hylocereys Polyrhizus*) Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. Menunjukkan bahwa ada peningkatan kadar hemoglobin pada kelompok perlakuan. Pretest dan posttest pada satu perlakuan menunjukkan bahwa responden yang diberikan Buah Naga merah dengan rata-rata terjadi peningkatan kadar Hb sebesar 1,5 gr/dL. Peningkatan rata-rata kadar Hb ini lebih tinggi dibandingkan hanya mengkonsumsi tablet Fe yaitu hanya terjadi peningkatan sebesar 0,58 gr/dL (Sari et al., 2020).

## **Pengaruh Pemberian Buah Naga Merah pada Ibu Hamil Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Di Wilayah UPT. Puskesmas Sambau Kota Batam 2023**

Pada penelitian ini dilakukan pemantauan sebanyak 2 kali 1 kali dihari ke-7 setelah perlakuan dengan hasil rata rata kenaikan 0,6 dihari ke 14 pemantauan terakhir, hasil dari pemantauan akhir dihari ke-14 terjadi peningkatan 1,7 - 2 gr/dl. pada penelitian ini ibu hamil dengan diberikan buah naga dan tablet fe meningkat secara signifikan menajdi 2 gr/dl.

menurut penelitian Wenny Indah Purnama Eka Sari (2020), menunjukkan bahwa responden yang diberikan buah naga merah dengan rata-rata terjadi peningkatan kadar Hb sebesar 1,7 gr/dL. Peningkatan rata-rata kadar Hb ini lebih tinggi dibandingkan hanya mengkonsumsi tablet Fe yaitu hanya terjadi peningkatan sebesar 0,58 gr/dL (Sari et al., 2020).

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa tablet besi (Fe) merupakan tablet untuk suplementasi penanggulangan anemia gizi yang mengandung ferosulfat 200 mg atau setara 45 mg besi elemental dan 0,20 mg asam folat. Prefarat tablet zat besi terdiri dari tiga komponen yaitu: Sulfas ferosus / fero sulfat (kering), kandungan zat besi 30 %, Fero fumarat, kandungan zat besi 33 % dan memberikan efek samping yang lebih sedikit, Fero glukonas, kandungan zat besi hanya sedikit yaitu 11,5 % dan akibatnya lebih sedikit menimbulkan efek gastrointestinal.

Penelitian ini sejalan dengan Penelitian Puspita (2019) dengan judul pengaruh pemberian buah naga terhadap peningkatan kadar haemoglobin pada ibu hamil di Puskesmas Sindang Jaya Kabupaten Tangerang dengan hasil penelitian sebelum intervensi dengan nilai kadar HB 10,5 gr/dl mg/dl meningkat 11,9 mg/dl.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Suhartini,2021) dengan judul pengaruh pemberian buah naga merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil dengan hasil uji yang dipakai paired t-test dapat dilihat Analisis pengaruh kadar Hb sesudah intervensi  $Exp(B)$  1,100 dengan 95%. Disimpulkan Buah naga dapat meningkatkan kadar Hb 1,1 Kali (95%CI 0,362-3,341) dibandingkan dengan sebelum Buah Naga.

Pernyataan ini sesuai dengan teori Nutrisi yang baik adalah cara terbaik untuk mencegah terjadinya anemia jika sedang hamil Makan makanan yang tinggi kandungan zat besi (seperti sayuran berdaun hijau, daging merah, sereal, telur, dan kacang tanah) dapat membantu memastikan bahwa tubuh menjaga pasokan besi yang diperlukan untuk berfungsi dengan baik. Pemberian vitamin untuk memastikan bahwa tubuh memiliki cukup asam besi dan folat. Pastikan tubuh mendapatkan setidaknya 27 mg zat besi setiap hari. Jika mengalami anemia selama kehamilan, biasanya dapat diobati dengan mengambil suplemen zat besi.

Pastikan bahwa wanita hamil dicek pada kunjungan pertama kehamilan untuk pemeriksaan anemia. (Suhartini & Susan Mutia, 2021).

Buah naga sangat kaya dengan zat gizi, antioksidan dan senyawa bioaktif yang sangat bermanfaat untuk kesehatan. Kandungan zat gizi per 100 g buah naga merah adalah : air (85,7 g), energi (71 kal), protein (1,7 g), lemak (3,1 g), karbohidrat (9,1 g), serat (3,2g), abu (0,4 g), kalsium (13 mg), natrium (10 mg), kalium (128 mg), fosfor (14 mg), zat besi (0,4 mg), seng (0,65 mg), magnesium (0,10 mg), vitamin B1 (0,5 mg), vitamin B2 (0,3 mg), vitamin B3 (0,5 mg), vitamin C (1 mg ) dan vitamin E (0,4 mg). Senyawa antioksidan yang potensial.

Dalam 100 gram buah naga mengandung 0,16 mg zat besi, kebutuhan zat besi untuk ibu hamil perhari sebesar 0,8 mg. Zat besi ini akan diubah menjadi darah merah Sel-sel, sehingga bermanfaat untuk hamil wanita yang cenderung mengalami anemia. Seperti literatur juga mengatakan bahwa buah naga mengandung zat besi dan vitamin dalam jumlah tinggi C yang membantu meningkatkan jumlah hemoglobin Anda secara substansial selama kehamilan (Suhartini & Susan Mutia, 2021).

Buah naga merah (*Hylocereus Polyrhizus*) dapat mencegah dan mengatasi kurang darah atau anemia, sebab buah naga kaya akan zat besi sebagai penyusun utama sel darah merah. Buah naga juga mengandung beragam nutrisi penting di dalam buah naga, seperti vitamin C, vitamin B1(tiamin), vitamin B2 (riboflavin), karbohidrat, protein, antioksidan, serat, serta zat besi sehingga dapat meningkatkan kadar Hemoglobin dan meningkatkan kekebalan atau daya tahan tubuh, selain itu mengkonsumsi buah naga dapat mencegah serangan dari berbagai macam penyakit (Aulya, 2021) Buah naga mengandung zat besi yang bermanfaat untuk menambah sel darah, vitamin B1 yang berguna untuk mencegah demam pada tubuh, vitamin B2 yang bermanfaat untuk meningkatkan selera makan, dan vitamin B3 yang bermanfaat untuk menurunkan kadar kolesterol dalam darah (Meilinda, 2023).

Pernyataan ini sesuai dengan teori (Soebroto 2019). Menyatakan pada ibu hamil secara normal pada trimester ke dua dan seterusnya terjadi peningkatan kebutuhan zat besi sebagai pembentuk darah sebanyak dua kali lipat dibandingkan saat tidak hamil. Hal ini mengindikasikan adanya volume darah yang meningkat dimana nantinya berfungsi sebagai pengantar oksigen dan zat gizi bagi janin. Penelitian ini mengambil subjek ibu hamil yang sebagian besar adalah ibu dengan masa kehamilan trimester II dan trimester III dengan waktu intervensi selama 14 hari dengan pertimbangan bahwa kebutuhan zat besi ibu hamil trimester II dan seterusnya meningkat menjadi dua kali lipat maka perlu waktu yang cukup lama dalam meningkatkan hemoglobin. Rendahnya kadar Hb dapat juga disebabkan karena karena gangguan resorpsi, gangguan penggunaan, atau karena terjadinya perdarahan. Kebutuhan zat besi akan

terus meningkat bersamaan dengan usia kehamilan hingga trimester terakhir. Efeknya jika kebutuhan zat besi tidak terpenuhi maka akan menyebabkan anemia defisiensi besi

Menurut asumsi peneliti dengan judul Pengaruh Pemberian buah naga merah pada ibu hamil terhadap peningkatan hemoglobin dengan hasil bahwa ibu hamil setelah mengkonsumsi buah naga dengan tambahan konsumsi tablet Fe mengalami peningkatan kadar HB secara signifikan dengan rata rata kadar hemoglobin *pre test* 10,8gr/dl dan meningkat *post-test* 13,14 gr.dl, dengan kenaikan rata rata 2 gr/dl.

Buah naga dapat dijadikan alternatif untuk menaikkan kadar haemoglobin pada ibu hamil tanpa ada efek samping. Naik turunnya kadar hemoglobin sesudah pemberian jus buah naga juga dipengaruhi oleh nutrisi yang dikonsumsi ibu hamil, aktivitas fisik serta pola istirahat ibu hamil tersebut, bahwa dengan adanya konsumsi buah naga, zat besi dan vitamin C responden meningkat, sehingga dengan adanya perbedaan rata-rata yang signifikan sebelum dan setelah perlakuan yang diberikan, maka zat besi dan vitamin C tambahan yang didapatkan buah naga membantu dalam meningkatkan kadar hemoglobin. dan zat besi yang diperoleh dari buah naga sendiri dapat berkontribusi dalam peningkatan asupanmakanan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh pemberian buah naga merah pada ibu hamil terhadap peningkatan kadar hemoglobin di UPT. Puskesmas Sambau kotam batam 2023 dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil dari pengukuran (pre-test) kadar hemoglobin pada ibu hamil sebelum diberikan buah naga merah di Puskesmas Sambau Kota Batam Tahun 2023 sebagian besar kadar hemoglobin 10,6 dan 10,7 (13,3%).
2. Hasil dari pengukuran (post-test) kadar Hemoglobin pada ibu hamil setelah pemberian buah naga merah di Puskesmas Sambau Kota Batam Tahun 2023 sebagian besar kadar hemoglobin 12,6 (26,7%).
3. Hasil dari Pengaruh pemberian Buah Naga Merah pada ibu hamil terhadap peningkatan kadar Hemoglobin. Berdasarkan Uji *statistic Paired t-test* menunjukkan hasil uji statistik paired t-test data sig (2-tailed 0,000 < 0,05 maka H0 ditolak dan Ha diterima yang berarti ada pengaruh pemberian buah naga merah pada ibu hamil terhadap peningkatan hemoglobin di wilayah UPT.Puskesmas Sambau Kota Batam 2023.

## **Saran**

Setelah peneliti melakukan penelitian tentang Pengaruh pemberian buah naga merah pada ibu hamil terhadap peningkatan hemoglobin di wilayah UPT. Puskesmas Sambau Kota Batam 2023 Penelitian memiliki saran sebagai berikut :

### **Bagi tenaga Kesehatan**

Diharapkan hasil dari penelitian ini mampu memperhatikan dan menganjurkan konsumsi buah dengan kaya zat besi salah satunya pemberian buah merah untuk membantu meningkatkan kadar hemoglobin.

### **Bagi peneliti selanjutnya**

Diharapkan penelitian ini bisa menjadi dasar bagi peneliti selanjutnya untuk menciptakan penelitian baru yang dapat memberikan informasi lebih banyak seputar pentingnya mengkonsumsi buah kaya zat besi salah satu contoh buah naga merah yang dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil.

### **Bagi peneliti selanjutnya**

Diharapkan ibu hamil bisa mengatur pola makan yang bergizi, dengan dibantu mengkonsumsi buah dengan kaya zat besi salah satunya mengkonsumsi buah naga merah yang dapat meningkatkan hemoglobin ibu pada masa kehamilan.

### **Bagi Ibu hamil**

Diharapkan ibu hamil bisa mengatur pola makan yang bergizi, dengan dibantu mengkonsumsi buah dengan kaya zat besi salah satunya mengkonsumsi buah naga merah yang dapat meningkatkan hemoglobin ibu pada masa kehamilan.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Astriana, W., Eni Folendra Rosa, & Puspitasari, Y. (2023). Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *Lentera Perawat*, 4(1), 62–65. <https://doi.org/10.52235/lp.v4i1.200>
- Fifi, A. (2021). *Gambaran Kejadian Anemia*.
- Kurniati, I. D., Setiawan, R., Rohmani, A., Lahdji, A., Tajally, A., Ratnaningrum, K., Basuki, R., Reviewer, S., & Wahab, Z. (2015). *Buku Ajar*.
- Mariati, N., Wulandari, W., & Mirawati, M. (2022). Pengaruh Pemberian Juice Buah Naga Terhadap Peningkatan Hemoglobin. *AL-ULUM : Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 8(2), 66–74. <https://doi.org/10.31602/alsh.v8i2.8609>
- Nabila, H., & , Tri Kesumadewi, I. (2022). Penerapan Pendidikan Kesehatan Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Untuk Meningkatkan Pengetahuan Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Purwosari Kec. Metro Utara Tahun 2021. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(juni), 203.

- Nency, A. (2022). SENTRI : Jurnal Riset Ilmiah. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 1(3), 17–34.
- Ratminingsih, N. M. (2010). Penelitian Eksperimental Dalam Pembelajaran Bahasa Kedua. *Prasi*, 6(11), 31–40.
- Suhartini, & Susan Mutia, J. (2021). Pengaruh Pemberian Buah Naga Terhadap Kadar Haemoglobin Pada Ibu Hamil. *Jurnal Kebidanan Flora*, 14(2), 49–59.