

## BAB IV HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 17 - 30 Juni 2020 yang meliputi responden di Puskesmas Kampar Tahun 2020. Dalam waktu tersebut telah didapatkan 30 ibu hamil yang mengalami anemia. Responden tersebut telah memenuhi kriteria inklusi dan telah mengonsumsi jus kacang hijau untuk meningkatkan kadar hemoglobin. Data yang diambil pada penelitian ini meliputi karakteristik responden (umur, pendidikan dan pekerjaan), pemberian jus kacang hijau (variabel Independen) dan kadar hemoglobin (variabel dependen). Analisa data yang ditampilkan dalam penelitian ini berupa analisa univariat dan bivariat yaitu sebagai berikut :

### A. Karakteristik Responden

#### 1. Umur

**Tabel 4.1      Distribusi Frekuensi Berdasarkan Data Umum Responden di Puskesmas Kampar Tahun 2020**

<b>Karakteristik Responden</b>	<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Umur (Tahun)</b>		
Remaja Akhir (17 – 25)	10	33,3
<b>Dewasa Awal (26 – 35)</b>	<b>18</b>	<b>60,0</b>
Dewasa Akhir 9 (36 – 45)	2	6,7
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>Pendidikan</b>		
SD	5	16,7
SMP	7	23,3
<b>SMA</b>	<b>14</b>	<b>46,7</b>
Perguruan Tinggi	4	13,3
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>Pekerjaan</b>		
<b>IRT</b>	<b>19</b>	<b>63,3</b>
Wiraswasta	4	13,3
Wirausaha	5	16,7
PNS	2	6,7
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

*Sumber : Hasil Penelitian*

Berdasarkan tabel 4.1 diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berumur dewasa awal (26 – 35 tahun) sebanyak 18 orang (60%), paling banyak responden berpendidikan SMA sebanyak 14 orang (46,7%) dan sebagian responden bekerja sebagai IRT sebanyak 19 orang (63,3%).

## B. Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan untuk melihat kadar hemoglobin sebelum mengkonsumsi jus kacang hijau dan setelah mengkonsumsi jus kacang hijau.

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Sebelum Mengkonsumsi Jus Kacang Hijau di Puskesmas Kampar Tahun 2020**

Variabel	Mean	Min-Maks	SD	95%CI
Kadar Hemoglobin <b>Sebelum</b>	9,1	9,0 – 10	0,30	8,98 – 9,21

Sumber : Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan rata – rata kadar hemoglobin responden sebelum minum jus kacang hijau adalah 9,1 g/dl (95% CI : 8,98 – 9,21), dengan standar deviasi 0,30 g/dl. Dari estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata – rata kadar hemoglobin sebelum pemberian jus kacang hijau adalah antara 8,98 – 9,21.

**Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Sesudah Mengkonsumsi Jus Kacang Hijau di Puskesmas Kampar Tahun 2020**

Variabel	Mean	Min-Maks	SD	95%CI
Kadar Hemoglobin <b>Sesudah</b>	11,43	11,0 – 12,0	0,50	11,24 – 11,62

Sumber : Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan rerata kadar hemoglobin sesudah minum jus kacang hijau adalah 11,43 g/dl (95% CI : 11,24 – 11,62) dengan standar deviasi 0,50 g/dl. Dari estimasi interval dapat disimpulkan bahwa

95% diyakini bahwa rata – rata kadar hemoglobin setelah pemberian jus kacang hijau adalah antara 11,24 – 11,62.

### C. Analisa Bivariat

Dalam penelitian ini, analisa bivariat digunakan untuk menganalisa perbedaan kadar hemoglobin responden sebelum dan sesudah konsumsi jus kacang hijau dengan menggunakan uji non parametrik yaitu *Wilcoxon* karena data pada penelitian ini datanya tidak terdistribusi normal. Perbedaan kadar hemoglobin responden sebelum dan sesudah konsumsi jus kacang hijau peneliti sajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

**Tabel 4.4 Perbedaan Kadar Hemoglobin Sebelum dan Sesudah Mengonsumsi Jus Kacang Hijau Penderita Hiperkolestrol di Puskesmas Kampar Tahun 2020**

Variabel	Mean	SD	Minimum	Maximum	P Value	N
Kadar Hemoglobin						
Pengukuran I	9,10	0,30	9,0	10,0	0,000	30
Pengukuran II	11,43	0,50	11,0	12,0		

*Keterangan : Hasil Penelitian diuji dengan uji statistik Paired t Test*

Berdasarkan tabel 4.4 diatas dapat dilihat bahwa rata – rata kadar hemoglobin pada pengukuran pertama adalah 9,1 g/dl dengan standar deviasi 0,30 g/dl dan pada pengukuran kedua kedua di dapat rata – rata kadar hemoglobin 11,43 g/dl dengan standar deviasi 0,50 g/dl. Terlihat nilai mean perbedaan antara pengukuran pertama dan kedua adalah 2,3 g/dl. Hasil uji statistik *wilcoxon* didapatkan nilai p value 0,000 maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara kadar hemoglobin pengukuran pertama dan kedua.

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Pembahasan Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian dengan judul efektifitas jus kacang hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil penderita anemia ringan di Puskesmas Kampar Tahun 2020. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa sebelum mengkonsumsi jus kacang hijau rerata kadar hemoglobin responden 9,10 g/dl dan rerata kadar hemoglobin sesudah mengkonsumsi jus kacang hijau 11,43 mg/dl. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dan sesudah minum jus kacang hijau yaitu selisih mean kadar hemoglobin sebesar 2,3 g/dl. Berdasarkan uji *Shapiro-Wilk* diperoleh nilai  $> 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Hasil uji statistik *Wilcoxon* diperoleh nilai p value 0,000 dengan demikian pemberian jus kacang hijau efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang anemia.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Farida (2017) kacang hijau dapat berperan dalam pembentukan sel darah merah dan mencegah anemia karena kandungan fitokimia dalam kacang hijau sangat lengkap sehingga dapat membantu proses hematopoiesis. Kacang hijau juga memiliki kandungan vitamin dan mineral. Mineral seperti kalsium, fosfor, besi, natrium dan kalium banyak terdapat pada kacang hijau. Menurut Amelia (2016) mengonsumsi dua gelas kacang hijau setiap hari sama dengan

mengonsumsi 50% kebutuhan zat besi setiap hari yaitu 18 mg per-hari. Kacang hijau (*vigna radiata*) mengandung zat besi yang diperlukan untuk pembentukan sel darah sehingga dapat mengatasi efek penurunan Hb. Kacang hijau juga mengandung vitamin A sebesar 7 mcg dalam setengah cangkirnya. Vitamin A memiliki banyak peran di dalam tubuh, antara lain untuk mobilisasi cadangan zat besi seluruh jaringan. Interaksi vitamin A dengan zat besi bersifat sinergis.

Menurut Sediaoetama (2011) zat besi adalah salah satu komponen yang mempengaruhi seluruh reaksi kimia yang penting di dalam tubuh kita. Salah satunya untuk merangsang pembentukan sel darah merah. Kekurangan zat besi dapat menyebabkan anemia. Zat besi diperlukan dalam hemopoiesis (pembentukan darah), yaitu dalam sintesa hemoglobin (Hb). Bentuk aktif zat besi biasanya terdapat sebagai ferro, sedangkan bentuk inaktif adalah sebagai ferri.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh pendapat yang dikemukakan oleh Arisman (2010) kebutuhan akan zat besi selama kehamilan meningkat, peningkatan ini di tingkatkan untuk memenuhi kebutuhan pertumbuhan janin, plasenta dan peningkatan volume darah ibu. Menurut Almetsier (2013) Asupan zat besi selain dari suplemen tablet zat besi adalah dari bahan makanan yang dikonsumsi sehari-hari. Ada dua jenis zat besi dalam makanan, yaitu zat besi yang berasal dari hewan dan berasal dari pangan nabati. Sumber zat besi makanan berasal dari hewani seperti daging, ikan dan ayam. Sumber

zat besi maknanaan yang berasal dari pangan nabati seperti sayur-sayuran, biji-bijian, kacang-kacangan seperti kacang hijau dan buah-buahan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Indraswari (2017) tentang pemberian kacang hijau sebagai upaya peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri anemia di kelas X SMK Al – Islam Kudus, menemukan pengaruh kacang hijau terhadap peningkatan kadar Hb sebesar 0,53 g%. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Misrawati (2019) tentang pengaruh sari kacang ijo dan tablet fe terhadap peningkatan kadar Hb ibu hamil dengan anemia didapatkan hasil ada pengaruh sari kacang ijo dan tablet fe terhadap peningkatan kadar Hb pada ibu hamil yang anemia. Penelitian sebelumnya tidak dapat menjelaskan besar dosis kacang hijau yang tepat dalam mengatasi anemia pada ibu hamil setiap kategori anemia pada ibu hamil (ringan-berat).

Menurut pendapat peneliti pemberian jus kacang hijau efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Ibu hamil yang sebelum pemberian jus kacang hijau dikategorikan anemia ringan setelah konsumsi jus kacang hijau kadar haemoglobin (Hb) menjadi normal. Peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang anemia disebabkan oleh kandungan zat besi (Fe) yang tinggi dalam kacang hijau. Pada saat penelitian di lakukan responden mengatakan semenjak mengetahui dirinya anemia, responden sudah mulai mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung zat besi (Fe).

Pemilihan jenis makanan yang dikonsumsi akan dapat berpengaruh dalam peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang anemia. Penelitian ini menemukan bahwa jus kacang hijau yang diberikan pada ibu hamil yang anemia dapat meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil yang anemia ringan ke batas normal. Peneliti berpendapat bahwa pemberian jus kacang hijau efektif untuk mengatasi anemia ringan pada ibu hamil. Untuk membuktikan jus kacang hijau dapat mengatasi anemia ibu hamil yang kategori sedang sebaiknya dosis pemberian jus kacang hijau ditingkatkan dan waktu pemberian jus kacang hijau ditambah waktunya sampai satu bulan.

Zat besi didalam tanaman kacang hijau yang tinggi tetapi tetap tidak bisa diberikan pada ibu hamil yang mengalami anemia berat, karena kondisi ibu hamil yang menderita anemia berat harus cepat mendapatkan terapi farmakologi agar peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil yang mengalami anemia berat cepat meningkat. Apabila peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia berat lambat akan berisiko pada kesehatan ibu dan bayi yang dikandung dan komplikasi yang bisa terjadi yaitu ibu mengalami abotus. Sedangkan proses peningkatan kadar hemoglobin pada tanaman kacang hijau berkisar 7 – 8 hari.

## **BAB VI PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang dilakukan dengan judul “ Efektifitas Jus Kacang Hijau Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia di Wilayah Puskesmas Kampar Tahun 2020”. Dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Rerata kadar hemoglobin sebelum diberikan jus kacang hijau sebesar 9,10 g/dl pada ibu hamil anemia di Puskesmas Kampar Tahun 2020.
2. Rerata kadar hemoglobin setelah diberikan jus kacang hijau adalah 11,43 g/dl pada ibu hamil anemia di Puskesmas Kampar Tahun 2020.
3. Adanya efektifitas pemberian jus kacang hijau terhadap kadar hemoglobin ibu hamil anemia di Puskesmas Kampar Tahun 2020.

### **A. Saran**

#### **1. Bagi Peneliti**

Diharapkan peneliti dapat lebih meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan dalam menganalisa dan mengolah data, serta penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan peneliti tentang metodologi penelitian dan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh diperkuliahan.

#### **2. Bagi Masyarakat (Responden)**

Diharapkan pada responden untuk dapat mengkonsumsi makanan yang tinggi kandungan zat besi seperti kacang –kacangan, sayuran berwaena hijau dan lain- lain.

### **3. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar dapat meneliti efektifitas kacang hijau terhadap penyakit lain seperti kanker, mengendalikan berat badan dan lain - lain

## DAFTAR PUSTAKA

- Agarwal KN, Gupta S.(2013). Effect Of Maternal Iron Status On Placenta, Fetus and Newborn. *International Journal Of Medicine And Medical Sciences. Volume 5, Nomor (9)*.
- Almatsier.(2011). Prinsip dasar ilmu gizi. *Jakarta : PT Gramedia Pustaka*.
- Amelia A.(2016). Efektifitas Minuman Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Kadar Hb. Rakernas Aipkema. *Temu Ilmiah Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*.
- Arisman. (2012). Gizi Dalam Daur Kehidupan. *Jakarta : EGC*.
- Astawan,Made.(2010). Sehat Dengan Hidangan Kacang Dan Biji – Bijian. *Jakarta : Swadaya*.
- Aulia V, Sunarto, Rahayuni A.(2018). Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau (Vigna Radiata) Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegor. Volume 2 Nomor (1) : 53 – 60*.
- De Maeyer EM.(2013). Pencegahan Anemia Defisiensi Besi. *Jakarta : Widya Medika*.
- Departemen Kesehatan. (2015). Rencana Strategi Kementerian Kesehatan 2015. [www.depkes.go.id/resources/download/info-publik/Renstra2015.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/info-publik/Renstra2015.pdf). Diakses 15 Maret 2020.
- Dinas Kesehatan Provinsi Riau. (2011). Profil Kesehatan Provinsi Riau. Diakses pada tanggal 13 Maret 2020 dari [www.dinkesriau.net](http://www.dinkesriau.net).
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar. (2019). Angka Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Kabupaten Kampar.
- Cunningham, G. (2013). Obstetri. *Jakarta : ECG*.
- Evelyn CP.(2010). Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis. *Jakarta : Gramedia*.
- \_\_\_\_\_.(2012). Obstetri. Edisi 21. *Jakarta : ECG*.
- Faridah U, Indraswari V. (2017). Pemberian Kacang Hijau Sebagai Upaya Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri. *Urecol Proceeding, UAD, Yogyakarta : 215 – 222*.

- Fuady M, Bangun D.(2013). Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil tentang Anemia Defisiensi Besi terhadap Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Zat Besi. *Jurnal Fakultas Kedokteran USU, Volume 1 Nomor (1)*.
- Groff JL, Gropper, Sareen S, Jack L.(2012). Advanced Nutrition and Human Metabolism. Fourth edition. Wadsworth, a division of Thomson Learning, Inc. USA.
- Helty. (2010). Pengaruh Jus Kacang Hijau Terhadap Kadar Haaemoglobin dan Jumlah Sel Darah Dalam Konteks Asuhan Keperawatan Pasien Kanker dengan Kemoterapidi RSUP Fatmawati Jakarta. *Tesis*. Program Pasca Sarjana Ilmu Keperawatan. Universitas Indonesia.
- Hidayat AA.(2009). Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data. *Jakarta : Salemba Medika*.
- Korompis GC.(2014). Biostatistik Untuk Keperawatan. *Jakarta : EGC*.
- Manuaba.(2010). Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan & Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan. *Jakarta : EGC*.
- Misrawati, Marliah.(2019). Pengaruh Sari Kacang Ijo Dan Tablet Fe Terhadap Peningkatan Kadar Hb Ibu Hamil dengan Anemia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, Volume 10, Nomor (2) : 69 – 73*.
- Mustakim M.(2014). Budidaya Kacang Hijau. *Yogyakarta : Pustaka Baru Press*.
- Nasir, A., Muhith, A., Ideputri, ME. 2011. Buku Ajar : Metodologi Penelitian Kesehatan, Konsep Pembuatan Karya Tulis dan Thesis Untuk Mahasiswa Kesehatan. *Yogyakarta : Nuha Medika*.
- Nestel P,Davidson L.(2012). Anemia, Iron Deficiency and Iron Deficiency Anemia, The International Nutritional Anemia Consultative Group (INACG). USA.
- Notoadmojo S.(2010). Metodologi Penelitian Kesehatan. *Jakarta : Rineka Cipta*.
- Proverawati.(2011). Anemia dan Anemia Kehamilan. *Yogyakarta : Nuha Medika*.
- Purwanti.(2010). Kandungan dan Khasiat Kacang Hijau. *Yogyakarta : UGM-Press*.
- Purwono MS, Hartono R. (2012). Kacang Hijau. *Jakarta : Swadaya*.

- Riset Kesehatan Dasar. (2013). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Kementerian Kesehatan RI. Diakses pada tanggal 14 Maret 2020 dari [www.litbang.depkes.go.id](http://www.litbang.depkes.go.id).
- Rukmana R. (2011). Kacang Hijau : Budidaya dan Pasca Panen. *Yogyakarta : Kanisius*.
- Sediaoetama AD.(2011). Ilmu Gizi. *Jakarta : Dian Rakyat*.
- Soebroto I.(2010). Cara mudah mengatasi problem Anemia. *Yogyakarta : Bangkit*.
- Supardi.(2013). Aplikasi Statistika dalam Penelitian Konsep Statistika yang Lebih Komprehensif. *Jakarta : Change Publication*.
- Tarwoto W.(2012). Anemia Pada Ibu Hamil. *Jakarta : TIM*.
- Varney. (2011). Buku Ajar Asuhan Kebidanan. *Jakarta : EGC*.
- Waryana.(2010). Gizi Reproduksi. *Yogyakarta: Pustaka Rahima*.
- Wiknjosastro H.(2010). Ilmu Kebidanan. Edisi ke-4 Cetakan ke-2. *Jakarta : Yayaan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo*.
- World Health Organization. (2015). World Health Statistics. Diakses pada tanggal 12 Maret 2020 dari [file:///C:/Users/lenovo/Downloads/9789240694439\\_eng.pdf](file:///C:/Users/lenovo/Downloads/9789240694439_eng.pdf).
- Wulansari Y.(2011). Estimasi Kerugian Ekonomi Akibat Anemia Gizi Besi di berbagai Provinsi di Indonesia dan Biaya Penanggulangan melalui Suplementasi. Skripsi Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Diakses pada tanggal 14 Maret 2020 dari [http://iirc.ipb.ac.id/js\\_pui/handle/12\\_34\\_56789/2254](http://iirc.ipb.ac.id/js_pui/handle/12_34_56789/2254).
- Yusuf. (2014). Pemanfaatan Kacang Hijau Sebagai Pangan Fungsional Mendukung Diversifikasi Pangan di Nusa Tenggara Timur. *Peneliti Balai Pengkajian Teknologi Pertanian NTT : 741 – 746*.
- Zarianis.(2010). Esensial Anatomi Dan fisiologi Dalam Asuhan Maternitas. *Jakarta : EGC*.

