

PENGARUH KONSUMSI MORINGA OLIEFERA TERHADAP KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DI PONKESDES MOJOREJO KECAMATAN KEDUNGADDEM KABUPATEN BOJONEGORO

Ajeng Sekti Fitriani¹ Imam Fatoni² Nining Mustika Ningrum³

¹²³STIKes Insan Cendekia Medika Jombang

¹email : ajeng , ²email : himamfatoni29@gmail.com ³email : niningmustika85@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan Anemia paling sering terjadi pada ibu hamil yang mengakibatkan ibu hamil mudah letih, lesu, lemah, lelah, lunglai, dan mata berkunang-kunang. Anemia defisiensi besi dapat dicegah dengan cara mengkonsumsi rebusan daun kelor sebagai alternatif herbal pengganti. **Tujuan** Penelitian ini untuk menganalisa Pengaruh konsumsi *moringa oliefera* terhadap kejadian anemia pada ibu hamil. **Metode** Penelitian ini menggunakan desain *quasi experimental* dengan pendekatan *Pre-Experimental Designs*, populasinya adalah ibu hamil yang mengalami anemia di Ponkesdes Mojorejo Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro bulan Januari-Februari tahun 2020, sebanyak 15 orang. Sampelnya sebanyak 15 responden yang pemilihannya dilakukan dengan cara *total sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan lembar observasi, serta dianalisis dengan menggunakan analisis statistik *T-Test Paired Samples* dengan tingkat kemaknaan 0,05. **Hasil** penelitian dari 15 responden menunjukkan bahwa sebelum konsumsi *Moringa Oliefera* sebagian besar mengalami anemia ringan yaitu sebanyak 10 responden (66,7%), sesudah konsumsi *Moringa Oliefera* hampir sebagian tidak mengalami anemia yaitu sebanyak 7 responden (46,7%) dan ada pengaruh konsumsi *Moringa Oliefera* terhadap kejadian anemia pada ibu hamil dengan p-value 0,000. Berdasarkan **hasil** penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa konsumsi *Moringa Oliefera* berpengaruh terhadap kejadian anemia pada ibu hamil. Konsumsi *Moringa Oliefera* secara teratur dapat meningkatkan kadar Hb ibu hamil sehingga dapat menangani anemia yang terjadi pada ibu hamil.

Kata Kunci : Ibu hamil, Anemia, Moringa Oliefera

ABSTRACT

Introduction Anemia most often occurs in pregnant women which causes pregnant women to be easily tired, lethargic, weak, tired, limp, and lightheaded eyes. Iron deficiency anemia can be prevented by consuming Moringa leaf stew as an alternative herbal substitute. This study aims to analyze the effect of consumption of *moringa oliefera* on the incidence of anemia in pregnant women. **This study used** a quasi experimental design with the *Pre-Experimental Designs* approach, the population was 15 pregnant women with anemia in the Mojorejo Ponkesdes Village, Kedungadem District, Bojonegoro Regency in January-February 2020. The sample is 15 respondents whose selection is done by total sampling. Collecting data using questionnaires and observation sheets, and analyzed using statistical analysis *T-Test Paired Samples* with a significance level of 0.05. **The results** of the study of 15 respondents indicated that before consumption of *Moringa Oliefera*, most of them had mild anemia, as many as 10 respondents (66.7%), after consuming *Moringa Oliefera*, almost half did not experience anemia, namely 7 respondents (46.7%) and there was an effect of consumption. *Moringa Oliefera* on the incidence of anemia in pregnant women with a p-value of 0,000. Based on **these results**, it can be concluded that consumption of *Moringa Oliefera* affects the incidence of anemia in pregnant women. Regular consumption of *Moringa Oliefera* can increase the hemoglobin level of pregnant women so that they can treat anemia that occurs in pregnant women.

Keywords: pregnant women, anemia, Moringa Oleifera

PENDAHULUAN

Anemia paling sering terjadi pada ibu hamil yang mengakibatkan ibu hamil mudah letih, lesu, lemah, lelah, lunglai, dan mata berkunang-kunang. Dampak anemia pada ibu hamil yaitu dapat menyebabkan gagal jantung pada ibu, menyebabkan hambatan pada pertumbuhan janin, abortus, lamanya waktu partus, perdarahan post partum, rentan infeksi, dan hipoksia akibat anemia dapat menyebabkan shock bahkan kematian ibu saat persalinan, meskipun tak disertai perdarahan, kematian bayi dalam kandungan, kematian bayi pada usia sangat muda serta cacat bawaan, dan anemia pada bayi yang dilahirkan (Saifuddin, 2014: 777). Fenomena kejadian anemia pada ibu hamil masih banyak terjadi. Anemia pada masa kehamilan merupakan gangguan gizi sebagai akibat pola makan yang salah pada ibu hamil. Pola makan yang salah/tidak baik mengakibatkan kurangnya asupan zat gizi. Anemia pada masa kehamilan dapat meningkatkan risiko kematian janin selama periode prenatal, bayi lahir sebelum waktunya, risiko perdarahan postpartum, hipertensi dan gagal jantung saat kehamilan, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) (Manuaba, 2012: 38).

Berdasarkan data WHO angka kejadian anemia pada ibu hamil secara global sebanyak 28-36 juta orang, sedangkan jumlah anemia tertinggi berada di Asia, yaitu sebanyak 12-22 juta orang. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan RI tahun 2018, anemia terjadi pada 37,1% (1.975.412) ibu hamil di Indonesia, 36,4% (719.049) ibu hamil di perkotaan dan 37,8% (746.705) ibu hamil di pedesaan. Sedangkan di provinsi Jawa Timur tahun 2018, anemia terjadi pada 33,8% (213.965) ibu hamil (Kemenkes RI, 2018). Kemudian untuk Kabupaten Bojonegoro tahun 2018, anemia terjadi pada 37,1% (6.873) ibu hamil (Dinkes Bojonegoro, 2018). Berdasarkan data Laporan Puskesmas Kesongo tahun 2019,

jumlah ibu hamil yang mengalami anemia di wilayah kerja Puskesmas Kesongo sebanyak 52 orang dari 312 ibu hamil (16,7%) (Data PWS KIA Puskesmas Kesongo Bojonegoro, 2019).

Anemia pada masa kehamilan 75% disebabkan oleh defisiensi zat besi. Kebutuhan zat besi meningkat dua kali lipat pada ibu hamil. Kekurangan zat besi berpengaruh terhadap pembentukan kadar hemoglobin (Hb). Hal ini mengakibatkan tidak adekuatnya pengangkutan oksigen ke seluruh jaringan tubuh, sehingga ibu dengan anemia gizi defisiensi zat besi perlu diberikan zat yang dapat membentuk hemoglobin (Arisman, 2014). Daun kelor merupakan salah satu jenis pangan yang banyak tumbuh di Indonesia. Kelor mengandung zat gizi yang baik untuk kesehatan tubuh. Daun kelor atau *Moringa Oleifera* mengandung zat besi sebanyak 28,2 mg/100 gram daun kering, 25 kali lebih banyak dibanding bayam, 3 kali lebih banyak dari kacang almond dan 1,77 kali lebih banyak yang diserap ke dalam darah. Disamping itu, kandungan vitamin C di dalam daun kelor (*Moringa Oleifera*) dapat membantu penyerapan zat besi di usus. Kandungan vitamin C dalam daun kelor (*Moringa Oleifera*) sebanyak 220 mg/100 gram daun segar, 7 kali lebih banyak dari jeruk dan 10 kali lebih banyak dari anggur. Daun kelor (*Moringa Oleifera*) mengandung vitamin A 10 kali lebih banyak dibanding wortel yang dapat membantu kesehatan tulang (Krisnadi, 2015). Berbagai hasil penelitian menunjukkan khasiat dari daun kelor diantaranya sebagai hepatoprotektor (pelindung hati), antioksidan yang sangat tinggi dan sangat bagus bagi penyakit yang berhubungan dengan masalah pencernaan, cocok untuk mengatasi penyakit dengan energi panas atau kelebihan energi seperti radang atau kanker. Cara mengkonsumsi kelor sebaiknya selagi hangat, sebab efek antioksidan masih kuat dalam keadaan hangat (Bora, 2017).

Hasil penelitian yang dilakukan Hasri Yulianti (2016) Pada Remaja Putri di SMU Muhammadiyah Kupang dengan menggunakan ekstrak daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kadar hemoglobin responden pada kelompok yang diberikan ekstrak daun kelor dengan yang tidak diberikan ekstrak daun kelor. Kemudian hasil penelitian yang dilakukan Try Restiningtyas David Bora (2017) menunjukkan bahwa sebanyak 83,6% ibu hamil yang sering mengkonsumsi daun kelor memiliki kadar hemoglobin normal ($\geq 11\text{gr\%}$).

Anemia defisiensi besi dapat dicegah dengan cara mengkonsumsi rebusan daun kelor sebagai alternatif herbal pengganti. Pada penggunaan SF (Sulfate Ferrous) dapat menimbulkan efek samping pada saluran gastrointestinal pada sebagian orang, seperti rasa tidak nyaman di ulu hati, mual, muntah dan diare serta pada sebagian wanita menimbulkan efek samping konstipasi. Sedangkan dengan mengkonsumsi rebusan daun kelor sangat jarang terjadi efek samping. Berdasarkan uraian tersebut, maka tanaman herbal dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif anemia defisiensi besi yaitu dengan mengkonsumsi rebusan daun kelor.

TUJUAN PENELITIAN

Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh konsumsi *Moringa Oliefera* terhadap kejadian anemia pada ibu hamil di Ponkesdes Mojorejo Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro.

Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi kejadian anemia pada ibu hamil sebelum konsumsi *Moringa Oliefera* di Ponkesdes Mojorejo Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro.
2. Mengidentifikasi kejadian anemia pada ibu hamil sesudah konsumsi *Moringa Oliefera* di Ponkesdes Mojorejo

Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro.

3. Menganalisis pengaruh konsumsi *Moringa Oliefera* terhadap kejadian anemia pada ibu hamil di Ponkesdes Mojorejo Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Quasi Experimental Design* menggunakan rancangan penelitian *Pre-Experimental Designs*. Penelitian ini dilaksanakan di Ponkesdes Mojorejo Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro dan dilakukan pada bulan Februari sampai bulan Juli tahun 2020.

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang mengalami anemia di Ponkesdes Mojorejo Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro bulan Januari-Februari tahun 2020, sebanyak 15 orang. Sampel pada penelitian ini adalah semua ibu hamil yang mengalami anemia di Ponkesdes Mojorejo Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro bulan Januari-Februari tahun 2020, sebanyak 15 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah *non-probability sampling* yaitu dengan cara *total sampling*.

Variabel *independent* penelitian ini yaitu konsumsi *Moringa Oliefera*. Variabel *dependent* penelitian ini yaitu kejadian anemia pada ibu hamil. Jenis instrumen yang digunakan adalah lembar observasi. Analisis data menggunakan uji *T-Test Paired Samples* dengan taraf signifikan 0,05.

HASIL PENELITIAN

Data Umum

Umur	Frekuensi	Persentase (%)
20-35 tahun	14	93,3
>35 tahun	1	6,7
Jumlah	15	100

Tabel 1 Distribusi umur responden

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 15 responden, hampir seluruhnya berusia 20-35 tahun yaitu sebanyak 14 responden (93,3%).

Tabel 2 Distribusi umur kehamilan responden

Umur kehamilan	Frekuensi	Persentase (%)
Trimester I	10	66,7
Trimester II	5	33,3
Jumlah	15	100

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa dari 15 responden, sebagian besar dengan usia kehamilan trimester I yaitu sebanyak 10 responden (66,7%).

Tabel 3 Distribusi pendidikan pada responden

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
SMP	2	13,3
SMA	10	66,7
Sarjana	3	20
Jumlah	15	100

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa dari 15 responden, sebagian besar dengan pendidikan SMA yaitu sebanyak 10 responden (66,7%).

Tabel 4 Distribusi pekerjaan pada responden

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
Ibu Rumah Tangga	5	33,3
Tani	1	6,7
Wiraswasta	9	60
Jumlah	15	100

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa dari 15 responden, sebagian besar bekerja wiraswasta yaitu sebanyak 9 responden (60%).

Tabel 5 Distribusi penghasilan keluarga pada responden

Penghasilan (Rp)	Frekuensi	Persentase (%)
< 1,5 juta perbulan	3	20
1,5-3 juta perbulan	7	46,7
> 3 juta perbulan	5	33,3
Jumlah	15	100

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa dari 15 responden, hampir sebagian dengan penghasilan keluarga antara 1,5 sampai 3 juta rupiah perbulan yaitu sebanyak 7 responden (46,7%).

Data Khusus

Tabel 6 Distribusi kejadian anemia pada ibu hamil sebelum konsumsi *Moringa Oliefera*

Kejadian anemia sebelum konsumsi	Frekuensi	Prosentase (%)
Anemia ringan	10	66,7
Anemia sedang	5	33,3
Jumlah	15	100

Berdasarkan tabel 6 di atas dapat diketahui bahwa dari 15 responden sebelum konsumsi *Moringa Oliefera*, sebagian besar mengalami anemia ringan yaitu sebanyak 10 responden (66,7%).

Tabel 7 Distribusi kejadian anemia pada ibu hamil sesudah konsumsi *Moringa Oliefera*

Kejadian anemia sesudah konsumsi	Frekuensi	Prosentase (%)
Tidak anemia	7	46,7
Anemia ringan	8	53,3
Jumlah	15	100

Berdasarkan tabel 7 di atas dapat diketahui bahwa dari 15 responden sesudah konsumsi *Moringa Oliefera*, sebagian besar mengalami anemia ringan yaitu sebanyak 8 responden (53,3%) dan hampir sebagian tidak mengalami anemia yaitu sebanyak 7 responden (46,7%).

Tabel 8 Tabel silang dan hasil uji statistik pengaruh konsumsi *Moringa Oliefera* terhadap kejadian anemia pada ibu hamil

Konsumsi <i>Moringa Oliefera</i>	Kejadian anemia						Total		p value
	Tidak anemia		Anemia ringan		Anemia sedang				
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Sebelum	0	0	10	66,7	5	33,3	15	100	0,00
Sesudah	7	46,7	8	53,3	0	0	15	100	0

Berdasarkan tabel 8 di atas dapat diketahui bahwa sebelum konsumsi *Moringa Oliefera*, sebagian besar mengalami anemia ringan yaitu sebanyak 10 responden (66,7%). Sedangkan sesudah konsumsi *Moringa Oliefera*, hampir sebagian tidak mengalami anemia yaitu sebanyak 7 responden (46,7%).

Kemudian dari hasil uji statistik *T-Test Paired Samples* diperoleh nilai derajat signifikan $p (0,000) < \alpha (0,05)$ maka H_1 diterima, yang berarti bahwa ada pengaruh konsumsi *Moringa Oliefera* terhadap kejadian anemia pada ibu hamil di Ponkesdes Mojorejo Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2020.

PEMBAHASAN

Kejadian anemia pada ibu hamil sebelum konsumsi *Moringa Oliefera*

Berdasarkan hasil penelitian dapat dijelaskan bahwa dari 15 responden sebelum konsumsi *Moringa Oliefera*, sebagian besar mengalami anemia ringan yaitu sebanyak 10 responden (66,7%).

Sesuai dengan hasil penelitian ini diketahui bahwa sebelum konsumsi *Moringa Oliefera* sebagian besar ibu hamil mengalami anemia ringan. Terjadinya anemia pada ibu hamil disebabkan karena adanya peningkatan kebutuhan akan zat besi untuk pembentukan sel darah merah yang lazim berlangsung pada kehamilan dan karena asupan zat besi tidak cukup serta penyerapan tidak adekuat. Anemia ringan sebagian besar terjadi pada ibu hamil dapat disebabkan oleh faktor usia kehamilan dan pekerjaan. Pada penelitian ini diketahui bahwa sebagian besar responden dengan usia kehamilan trimester I yaitu sebanyak 10 responden (66,7%). Pada usia kehamilan trimester I kebutuhan ibu hamil akan zat besi (Fe) meningkat 0,8 mg sehari. Pada usia kehamilan trimester I kebutuhan zat besi tidak dapat diandalkan dari menu harian saja. Walaupun menu hariannya mengandung zat besi yang

cukup, ibu hamil tetap perlu tambahan tablet besi atau vitamin yang mengandung zat besi. Pada faktor pekerjaan diketahui bahwa sebagian besar ibu hamil bekerja wiraswasta yaitu sebanyak 9 responden (60%). Aktivitas fisik di tempat kerja dapat mempengaruhi kesehatan ibu masa kehamilan. Pekerjaan yang membutuhkan tenaga fisik yang berat akan mengeluarkan energi yang besar pula sehingga akan mengurangi persediaan kalori, sementara sebagian besar energi ibu telah terkuras terkuras oleh pekerjaan yang dilakukan sehingga berdampak pada terjadinya anemia pada ibu hamil.

Anemia secara praktis didefinisikan sebagai kadar Ht, konsentrasi Hb, atau hitung eritrosit di bawah batas “normal” (Saifuddin, 2014). Anemia dalam kehamilan adalah penurunan kadar hemoglobin kurang dari 11 g/dl selama masa kehamilan pada trimester 1 dan ke-3 dan kurang dari 10,5 g/dl pada trimester 2 (Proverawati dan Asfiah, 2009). Dengan kriteria anemia kehamilan: Hb \geq 11 g/dL (Normal), Hb 9 – 10,9 g/dL (Anemia Ringan), Hb 7 – 8,9 g/dL (Anemia Sedang), dan Hb $<$ 7 g/dL (Anemia Berat). Secara umum ada tiga penyebab anemia defisiensi zat besi, yaitu: 1) Kehilangan darah secara kronis sebagai dampak perdarahan kronis, seperti pada penyakit ulkus peptikum, hemoroid, infestasi parasite, dan proses keganasan. 2) Asupan zat besi tidak cukup dan penyerapan tidak adekuat. 3) Peningkatan kebutuhan akan zat besi untuk pembentukan sel darah merah yang lazim berlangsung pada masa pertumbuhan bayi, masa pubertas, masa kehamilan, dan menyusui (Arisman, 2014).

Penyebab anemia tersering adalah defisiensi zat-zat nutrisi. Seringkali defisiensinya bersifat multipel dengan manifestasi klinik yang disertai infeksi, gizi buruk, atau kelainan herediter seperti hemoglobinopati. Namun, penyebab mendasar anemia nutrisi meliputi asupan yang tidak cukup, absorpsi yang tidak kuat, bertambahnya zat gizi yang hilang, kebutuhan yang berlebihan, dan kurangnya pemanfaatan nutrisi hemopolietik (berkaitan

dengan pembentukan sel darah) (Saifuddin, 2014). Pada usia kehamilan trimester I kebutuhan ibu hamil akan zat besi (Fe) meningkat 0,8 mg sehari dan meningkat tajam pada trimester III yaitu 6,3 mg sehari (Arisman, 2014). Kebutuhan energi yang tidak mencukupi pada ibu hamil dengan pekerjaan berat dapat menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya anemia pada ibu hamil (Susiloningtyas, 2016).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Try Restiningtyas David Bora (2017) yang menunjukkan bahwa dari 55 ibu hamil, sebagian besar (54%) ibu hamil mengalami anemia ringan.

Kejadian anemia pada ibu hamil sesudah konsumsi *Moringa Oleifera*

Berdasarkan hasil penelitian dapat dijelaskan bahwa dari 15 responden sesudah konsumsi *Moringa Oleifera*, sebagian besar mengalami anemia ringan yaitu sebanyak 8 responden (53,3%) dan hampir sebagian tidak mengalami anemia yaitu sebanyak 7 responden (46,7%).

Sesuai dengan hasil penelitian ini diketahui bahwa anemia ringan sebagian besar terjadi pada ibu hamil sebelum konsumsi *Moringa Oleifera* disebabkan oleh faktor usia kehamilan dan pekerjaan. Pada penelitian ini diketahui bahwa sebagian besar responden dengan usia kehamilan trimester I. Pada usia kehamilan trimester I kebutuhan ibu hamil akan zat besi (Fe) meningkat 0,8 mg sehari. Pada usia kehamilan trimester I kebutuhan zat besi tidak dapat diandalkan dari menu harian saja. Pada faktor pekerjaan diketahui bahwa sebagian besar ibu hamil bekerja wiraswasta. Pekerjaan yang membutuhkan tenaga fisik yang berat akan mengeluarkan energi yang besar pula sehingga akan mengurangi persediaan kalori, sementara sebagian besar energi ibu telah terkuras terkuras oleh pekerjaan yang dilakukan sehingga berdampak pada terjadinya anemia pada ibu hamil. Namun sesudah konsumsi *Moringa Oleifera* hampir

sebagian ibu hamil tidak mengalami anemia. Keadaan ini menunjukkan bahwa dengan konsumsi *Moringa Oleifera* dapat meningkatkan kadar Hb ibu hamil. Pada penelitian ini, konsumsi *Moringa Oleifera* yang berupa rebusan daun kelor (*Moringa Oleifera*) dengan cara merebus 3 tangkai daun kelor (50 gram) pada segelas air setelah itu minum airnya hangat hangat yang diminum setiap hari selama 2 minggu atau selama 14 hari.

Khasiat dari daun kelor diantaranya sebagai hepatoprotektor (pelindung hati), antioksidan yang sangat tinggi dan sangat bagus bagi penyakit yang berhubungan dengan masalah pencernaan, cocok untuk mengatasi penyakit dengan energi panas atau kelebihan energi seperti radang atau kanker. Cara mengkonsumsi kelor sebaiknya selagi hangat, sebab efek antioksidan masih kuat dalam keadaan hangat (Bora, 2017). Anemia defisiensi besi dapat dicegah dengan cara mengkonsumsi rebusan daun kelor sebagai alternatif herbal pengganti. Pada penggunaan SF (Sulfate Ferrous) dapat menimbulkan efek samping pada saluran gastrointestinal pada sebagian orang, seperti rasa tidak nyaman di ulu hati, mual, muntah dan diare serta pada sebagian wanita menimbulkan efek samping konstipasi. Sedangkan dengan mengkonsumsi rebusan daun kelor sangat jarang terjadi efek samping. Berdasarkan uraian tersebut, maka tanaman herbal dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif anemia defisiensi besi yaitu dengan mengkonsumsi rebusan daun kelor.

Pengaruh konsumsi *Moringa Oleifera* terhadap kejadian anemia pada ibu hamil

Berdasarkan hasil penelitian dapat dijelaskan bahwa dari 15 ibu hamil sebelum konsumsi *Moringa Oleifera*, sebagian besar mengalami anemia ringan yaitu sebanyak 10 responden (66,7%). Sedangkan sesudah konsumsi *Moringa Oleifera*, hampir sebagian tidak mengalami anemia yaitu sebanyak 7 responden (46,7%). Hasil uji statistik *T-Test Paired*

Samples diperoleh nilai derajat signifikan $p(0,000) < \alpha(0,05)$ maka H_1 diterima, yang berarti bahwa ada pengaruh konsumsi *Moringa Oleifera* terhadap kejadian anemia pada ibu hamil di Ponkesdes Mojorejo Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2020.

Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa sebelum konsumsi *Moringa Oleifera*, sebagian besar mengalami anemia ringan. Sedangkan sesudah konsumsi *Moringa Oleifera*, hampir sebagian tidak mengalami anemia. Hal ini berarti dengan konsumsi *Moringa Oleifera* secara teratur dapat meningkatkan kadar Hb ibu hamil sehingga dapat menangani anemia yang terjadi pada ibu hamil. Dengan konsumsi *Moringa Oleifera* secara teratur tiap hari dapat meningkatkan kadar Hb ibu hamil sebesar 0,34 g/dL pada minggu pertama dan meningkatkan kadar Hb ibu hamil sampai dengan 0,96 g/dL pada 14 hari atau 2 minggu sesudah konsumsi *Moringa Oleifera*. Daun kelor (*Moringa Oleifera*) memiliki potensi zat gizi yang cukup besar, berbagai zat gizi makro dan mikro serta bahan-bahan aktif yang bersifat sebagai antioksidan. Mengandung nutrisi penting seperti zat besi (Fe) 28,2 mg, kalsium (Ca) 2003,0 mg dan vitamin A 16,3 mg kaya β -karoten, protein, vitamin A, C, D, E, K, dan B (*tiamin, riboflavin, niasin, asam pantotenat, biotin, vitamin B6, vitamin B12, dan folat*). juga mengandung sejumlah zat gizi penting untuk membantu penyerapan zat besi dalam tubuh seperti vitamin C yaitu 220 mg/ 100 gram bahan daun segar. Kandungan vitamin C pada ekstrak daun kelor memperlancar proses penyerapan besi.

Daun kelor atau *Moringa Oleifera* mengandung zat besi sebanyak 28,2 mg/100 gram daun kering, 25 kali lebih banyak dibanding bayam, 3 kali lebih banyak dari kacang almond dan 1,77 kali lebih banyak yang diserap ke dalam darah. Disamping itu, kandungan vitamin C di dalam daun kelor (*Moringa Oleifera*) dapat membantu penyerapan zat besi di usus. Kandungan vitamin C dalam daun kelor

(*Moringa Oleifera*) sebanyak 220 mg/100 gram daun segar, 7 kali lebih banyak dari jeruk dan 10 kali lebih banyak dari anggur. Daun kelor (*Moringa Oleifera*) mengandung vitamin A 10 kali lebih banyak dibanding wortel yang dapat membantu kesehatan tulang (Krisnadi, 2015). Daun kelor merupakan bahan pangan yang mudah didapat dan banyak mengandung zat besi. Konsumsi daun kelor dapat meningkatkan zat besi yang diperlukan tubuh untuk pembentukan hemoglobin pada saat kehamilan. Zat besi yang dibutuhkan selama hamil lebih banyak dibandingkan saat tidak hamil. Zat besi diperlukan untuk memenuhi kehilangan basal dan pembentukan sel-sel darah merah, serta untuk kebutuhan janin dan plasenta. Apabila kebutuhan yang tinggi tidak terpenuhi maka kemungkinan terjadinya anemia cukup besar. Organisasi kesehatan dunia (WHO) menyebut pohon kelor sebagai *Miracle Tree* sehingga menganjurkan bagi anak-anak dan ibu hamil untuk janin untuk mengonsumsi daun kelor. Kandungan daun kelor : potasium 3x lipat dari pisang, kalsium 4x lipat dari susu, vitamin C 7x lipat dari jeruk, vitamin A 4x lipat lebih banyak dari wortel, protein 2x lipat dari susu (Info Kesehatan dan Pendidikan Indonesia, 2015).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Hasri Yulianti (2016) dengan menggunakan ekstrak daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kadar hemoglobin responden pada kelompok yang diberikan ekstrak daun kelor dengan yang tidak diberikan ekstrak daun kelor. Kemudian hasil penelitian yang dilakukan Try Restiningtyas David Bora (2017) menunjukkan bahwa sebanyak 83,6% ibu hamil yang sering mengonsumsi daun kelor memiliki kadar hemoglobin normal ($\geq 11\text{gr}\%$).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Sebelum konsumsi *Moringa Oliefera* sebagian besar ibu hamil mengalami anemia ringan di Ponkesdes Mojorejo Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2020.
2. Sesudah konsumsi *Moringa Oliefera* hampir sebagian ibu hamil tidak mengalami anemia di Ponkesdes Mojorejo Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2020.
3. Ada pengaruh konsumsi *Moringa Oliefera* terhadap kejadian anemia pada ibu hamil di Ponkesdes Mojorejo Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2020

Saran

Diharapkan bagi ibu hamil untuk teratur minum obat (Tablet Fe) yang diberikan, mengkonsumsi rebusan daun kelor (*Moringa Oliefera*) untuk meningkatkan kadar Hb ibu hamil sehingga mencegah terjadinya anemia, dan dalam konsumsi suplementasi besi tidak diminum bersama susu, kopi, teh, minuman ringan yang mengandung karbonat, multivitamin yang mengandung *phosphate* dan kalsium. Absorpsi zat besi dan asam folat meningkat jika dikonsumsi bersama dengan vitamin C sehingga pasien dapat dianjurkan untuk mengkonsumsi suplemen bersama dengan jus jeruk.

KEPUSTAKAAN

- Arisman, MB. 2014. *Gizi Dalam Daur Kehidupan: Buku Ajar Ilmu Gizi*. Jakarta: EGC.
- Bora, Try Restiningtyas David. 2017. *Hubungan pola konsumsi daun kelor dengan kadar Hemoglobin ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kandai Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara*. Jurnal penelitian: Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari

Departemen Kesehatan RI. 2012. *Program Gizi Makro*. Jakarta : Depkes RI.

Hasri, Yulianti. 2016. *Pengaruh Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di SMU Muhammadiyah Kupang*. *JST Kesehatan*, Juli 2016, Vol.6 No.3 : 399 – 404 ISSN 2252-5416.

Krisnadi, A Dudi. 2015. *Kelor Super Nutrisi*. Blora: Pusat Informasi dan Pengembangan Tanaman Kelor Indonesia.

Kurniasih, E. 2013. *Khasiat dan Manfaat Daun Kelor*. Yogyakarta: Penerbit Pustaka Baru Press.

Manuaba IAC. 2012. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB*. Jakarta: EGC.

Saifuddin, AB. 2014. *Ilmu Kebidanan Edisi Keempat*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Susiloningtyas, I. 2016, *Pemberian Zat Besi (Fe) Dalam Kehamilan, Jurnal UNISSULA Vol. 50, No. 128 (2012)*. Sumber: <http://jurnal.unissula.ac.id/>, Diakses 18 April 2017.

USDA (United States Departemen of Agriculture) National Nutrient Data Base for Standard. 2013. *Basic Report 20649, Tapioca, pearl, dry*. The national Agricultural Library.