

## PENGARUH PEMBERIAN DAUN KELOR PADA IBU HAMIL DENGAN PENINGKATAN KADAR HB DI BPM WIRAHAYU, S.Tr.Keb KECAMATAN PANJANG BANDAR LAMPUNG

Tika Novarta<sup>1</sup>, Ledy Octaviani Iqmy<sup>2\*</sup>, Nita Evriana Sari<sup>3</sup>, Dewi Yuliasari<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi DIV Kebidanan Universitas Malahayati

\*Korespondensi email: Ladyunimal@gmail.com

### **ABSTRACT : THE EFFECT OF GIVING MORINGA LEAVES TO PREGNANT WOMEN WITH INCREASING HB LEVELS IN BPM WIRAHAYU, S.Tr.Keb, PANJANG DISTRICT, BANDAR LAMPUNG**

*Moringa leaves are currently used as an alternative treatment for pregnant women who experience anemia, this is evidenced by research by Nurcahyani (2014) which states that giving Moringa leaves for 1 month can increase Hb levels by 3.8 gr% - 4.0 gr%, compared to with other crops such as spinach only increased by 1.2 g%, potatoes 1.0gr%, broccoli 1.3 g%, seaweed 1.5gr%, even beets which reached only 1.8-2.0 g%. The purpose of this study was to determine the effect of giving Moringa leaves to pregnant women on increasing Hb levels in BPM Wirahayu, S.Tr.Keb, Panjang District, Bandar Lampung in 2021.*

*The type of research used is quantitative, the design used is Quasi Experiment with a one group pre test and post test design approach. The population in this study were all pregnant women with Hb 8-10 gr% at BPM Wirahayu, S.Tr.Keb, Panjang District, Bandar Lampung, totaling 32 pregnant women with a sample of 32 pregnant women, in this study the sampling technique used was purposive sampling.*

*The average Hb level of respondents before being given Moringa leaves was 9,069 and after being given Moringa leaves was 10,684. The paired sample T test results show a P-value of 0.000, which is < 0.005, so it can be concluded that there is an effect of giving Moringa leaves to pregnant women to increase Hb levels in BPM Wirahayu, S.Tr.Keb, Panjang District, Bandar Lampung in 2021. used as input, evaluation and consideration to formulate/make new policies or programs in an effort to improve quality antenatal services, such as providing special places/rooms for mothers who will conduct counseling related to increasing Hb levels, as well as providing health education about the importance of Moringa leaves. in increasing Hb . levels*

*Keywords: Moringa Leaf, Increased Hb . Levels*

### **ABSTRAK**

Daun kelor saat ini digunakan sebagai pengobatan alternative bagi ibu hamil yang mengalami anemia, hal ini dibuktikan oleh penelitian Nurcahyani (2014) menyebutkan bahwa pemberian daun kelor selama 1 bulan dapat meningkatkan kadar Hb sebesar 3,8 gr% – 4,0 gr%, dibandingkan dengan tanaman lain seperti bayam hanya meningkat 1,2 gr%, kentang 1,0gr%, brokoli 1,3 gr%, rumput laut 1,5gr%, bahkan buah bit yang mencapai hanya 1,8-2,0 gr%. Tujuan dalam penelitian ini adalah diketahui Pengaruh Pemberian Daun Kelor Pada Ibu Hamil Terhadap Peningkatan Kadar Hb Di BPM Wirahayu, S.Tr.Keb Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2021.

Jenis penelitian yang digunakan *kuantitatif*, rancangan yang digunakan *Quasi Experiment* dengan pendekatan *one group pre test and post test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil dengan Hb 8-10 gr% Di BPM Wirahayu, S.Tr.Keb Kecamatan Panjang Bandar Lampung yang berjumlah 32 ibu hamil dengan sampel berjumlah 32 ibu hamil, dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *Purposive Sampling*

Rata-rata kadar Hb responden sebelum diberikan daun kelor adalah 9,069 dan sesudah diberikan daun kelor adalah 10.684. Hasil uji *paired sample T test* menunjukkan nilai *P-value* 0,000 yaitu < 0,005 maka dapat di simpulkan ada Pengaruh Pemberian Daun Kelor Pada Ibu Hamil Terhadap Peningkatan Kadar Hb Di BPM Wirahayu, S.Tr.Keb Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2021. Diharapkan agar dapat digunakan sebagai bahan masukan, evaluasi dan pertimbangan untuk menyusun/membuat kebijakan atau program baru dalam upaya peningkatan pelayanan antenatal yang berkualitas, seperti menyediakan fasilitas tempat/ruangan khusus ibu yang akan melakukan konseling terkait dengan peningkatan kadar Hb, serta memberikan pendidikan kesehatan tentang pentingnya daun kelor dalam meningkatkan kadar Hb

Kata Kunci : Daun Kelor, Peningkatan Kadar Hb

### **PENDAHULUAN**

Kehamilan merupakan kondisi fisiologis, namun kenyataannya dapat timbul masalah selama proses kehamilan, salah satunya berkaitan dengan gizi. Masalah gizi yang banyak terjadi pada ibu hamil adalah anemia. 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 (Asrinah, dkk, 2010).

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). Sekitar 10-20% ibu hamil di dunia mengalami anemia pada kehamilan, 75 % berada di negara sedang berkembang. Prevalensi anemia ibu hamil di negara berkembang 43% dan 12% pada wanita hamil di negara maju. Kematian maternal disebabkan anemia saat kehamilan secara keseluruhan di dunia 20-40% dari 50.000 (Willeam R, 2010).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 40% kematian ibu disebabkan perdarahan saat melahirkan dan diperkirakan 20% oleh rendahnya kadar hemoglobin (anemia gizi) selama kehamilan. Anemia gizi dapat disebabkan oleh defisiensi zat besi, asam folat, vitamin B12 dan vitamin A. Anemia gizi dalam kehamilan 75% disebabkan oleh defisiensi besi. Anemia defisiensi zat besi sering terjadi karena terdapat peningkatan kebutuhan zat besi dua kali lipat pada ibu hamil akibat peningkatan volume darah tanpa ekspansi plasma volume untuk memenuhi kebutuhan ibu dan pertumbuhan janin (Willeam R, 2010).

Menurut *World Health Organization* (WHO) menargetkan penurunan prevalensi anemia pada ibu hamil sebesar 50% pada tahun 2025 (WHO, 2014), hal ini dikarenakan sejak tahun 2014-2016 prevalensi anemia pada ibu hamil selalu mengalami peningkatan ± mencapai 12%, sedangkan menurut Riskesdas 2018 menunjukkan persentase anemia pada ibu hamil khususnya pada TM III mencapai 34%, berbeda dengan tahun 2017 hanya mencapai 29,7% dan tahun 2016 mencapai 27,1% (Riskedas, 2018).

Menurut Data Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, tahun 2017 prevalensi kejadian anemia mencapai 22,4% dari 6.200 jumlah ibu hamil, pada tahun 2018 mencapai 20,7% dari 5.800 jumlah ibu hamil dan pada tahun 2019 prevalensi anemia meningkat kembali menjadi 23,2% dari 6.230 ibu hamil. Salah satu faktor penentu dalam angka prevalensi anemia adalah kurangnya pengetahuan ibu hamil tentang asupan makan yang bergizi (Profil Dinkes Provinsi Lampung, 2019).

Anemia merupakan kekurangan zat besi dapat meningkatkan risiko terhadap ibu dan bayi. Suplementasi merupakan strategi penting dalam menanggulangi defisiensi zat gizi mikro pada wanita. Data asupan zat gizi mikro pada wanita umur 15-49 tahun yang melahirkan anak dalam 5 tahun sebelum survey berdasarkan karakteristik latar belakang. Mayoritas wanita yang melahirkan selama lima tahun sebelum survei menerima suplemen zat besi selama kehamilan untuk persalinan anak terakhir. Hanya satu dari tiga (33%) wanita yang menerima tablet zat besi sesuai dengan rekomendasi (90 hari atau lebih), 7% menerima 60-89 hari dan 31% menerima kurang dari 60 hari. Kemungkinan penerimaan/asupan zat besi untuk 90 hari atau lebih meningkat seiring dengan umur, tingkatan pendidikan dan kuintil kekayaan. Wanita perkotaan jauh lebih mungkin mengambil pil zat besi setidaknya 90 hari dibanding wanita pedesaan (Pribadi. A, 2015).

Anemia dalam kehamilan yang disebabkan karena kekurangan zat besi, jenis pengobatannya relatif mudah bahkan murah. Darah akan bertambah banyak dalam kehamilan yang lazim disebut Hidremia atau Hipervolemia. Akan tetapi, bertambahnya sel darah kurang dibandingkan dengan bertambahnya plasma sehingga terjadi pengenceran darah. Perbandingan tersebut adalah sebagai berikut : plasma 30%, sel darah 18% dan haemoglobin 19%. Bertambahnya darah dalam kehamilan sudah dimulai sejak kehamilan 10 minggu dan mencapai puncaknya dalam kehamilan antara 32 dan 36 minggu. Secara fisiologis, pengenceran darah ini untuk membantu meringankan kerja jantung yang semakin berat dengan adanya kehamilan. Kebanyakan anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan perdarahan akut bahkan tidak jarang keduanya saling berinteraksi. Anemia pada kehamilan dapat mengakibatkan tidak adekuatnya pengangkutan oksigen ke seluruh jaringan tubuh, sehingga ibu dengan anemia gizi defisiensi zat besi perlu diberikan zat yang dapat membentuk hemoglobin (Pribadi. A, 2015).

Daun kelor merupakan salah satu jenis pangan yang banyak tumbuh di Indonesia. Kelor mengandung zat gizi yang baik untuk kesehatan tubuh, seperti vitamin A, vitamin B, vitamin C, kalsium, protein, kalium dan zat besi dalam jumlah sangat tinggi. Tingginya kandungan zat besi dalam daun kelor 25 kali lebih tinggi dibandingkan dengan tanaman lain seperti bayam, kentang, brokoli, rumput laut, bahkan buah bit. Daun kelor sangat mudah didapatkan di lingkungan sekitar, bahkan bisa di tanam di sekeliling rumah bahkan bisa berkembang biak dengan cepat (Nurcahyani, 2014). Kandungan senyawa kelor telah diteliti dan dilaporkan oleh dr.

Zuwariyah (2014), menyebutkan bahwa daun kelor mengandung besi 28-29 mg dalam 100 gram, sedangkan tanaman lain rata-rata hanya mengandung besi 15-20 mg dalam 100 gram.

Daun kelor saat ini digunakan sebagai pengobatan alternative bagi ibu hamil yang mengalami anemia, hal ini dibuktikan oleh penelitian Nurcahyani (2014) menyebutkan bahwa pemberian daun kelor selama 1 bulan dapat meningkatkan kadar Hb sebesar 3,8 gr% – 4,0 gr%, dibandingkan dengan tanaman lain seperti bayam hanya meningkat 1,2 gr%, kentang 1,0gr%, brokoli 1,3 gr%, rumput laut 1,5gr%, bahkan buah bit yang mencapai hanya 1,8-2,0 gr%.

Berbagai hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa khasiat dari daun kelor sangat baik untuk meningkatkan kadar Hb pada ibu hamil, karena didalam daun kelor terdapat zat yang sangat penting bagi metabolisme tubuh. Cara mengkonsumsi kelor sebaiknya selagi hangat, sebab efek antioksidan masih kuat dalam keadaan hangat. (Nurcahyati, 2014).

Menurut penelitian Mutia Rahmawati, dkk tentang Pengaruh Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester 2 dan 3 Di Puskesmas Semanu I, menyebutkan bahwa Penelitian kuantitatif dengan *desain The One Group pre-test posttest design*. Tehnik sampel pada penelitian ini total sampling/total populasi sebanyak 32. Analisa data menggunakan uji statistik paired t-test. Hasil: Dengan taraf signifikansi 0,05 diperoleh hasil p value = 0,000 (p-value < 0,05) yang artinya ada Pengaruh Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester 2 Dan 3 Di Puskesmas SEMANU I.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *kuantitatif* yaitu penelitian ilmiah yang berdasarkan fakta, bebas prasangka, menggunakan prinsip analisa, menggunakan hipotesa, menggunakan ukuran obyektif dan menggunakan data yang kuantitatif atau yang dikuantitatifkan (Notoatmodjo, 2014). Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experiment* dengan pendekatan *one group pre test and post test design* dimana pada penelitian ini sudah ada kelompok studi/kasus yang akan dilakukan perlakuan (Notoatmodjo, 2014).

Populasi adalah keseluruhan objek peneliti yang akan diteliti (Dharma, 2011). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil dengan Hb 8-10 gr% Di BPM Wirahayu, S.Tr.Keb Kecamatan Panjang Bandar Lampung yang berjumlah 32 ibu hamil

Sampel penelitian adalah sebagian dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Setiadi, 2007). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil dengan Hb 8-10 gr% Di BPM Wirahayu, S.Tr.Keb Kecamatan Panjang Bandar Lampung yang berjumlah 32 ibu hamil.

## HASIL PENELITIAN

### Karakteristik Responden

Tabel 1  
Karakteristik Responden

Variabel	Frekuensi	Presentase
Usia		
24-32 Tahun	30	93.7
> 32 Tahun	2	6.3
Pendidikan		
S1	1	3.1
D3	6	18.8
SMA	14	43.8
SMP	11	34.4
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	13	40.6
Bekerja	19	59.4
Paritas		
Multigravida	16	50.0
Primigravida	16	50.0

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa di BPM Wirahayu, S.Tr.Keb Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2021, sebagian besar rata-rata usia responden adalah 24-29 tahun yang berjumlah 30 responden (93,7%), sebagian besar responden mempunyai pendidikan SMA yang berjumlah 14 responden (43.8%), sebagian besar responden mempunyai pekerjaan yang berjumlah 19 responden (59,4%) dan sebagian besar responden mempunyai paritas sama rata yaitu primigravida dan multigravida yang berjumlah 16 responden (50.0%).

### Kadar Hb Sebelum dan Sesudah Perlakuan

Tabel 2  
Kadar Hb Sebelum dan Sesudah Perlakuan

Variabel	N	Mean	Min	Mak	SD	SE
Kadar Hb Sebelum	32	9.069	8.0	10.0	0.653	0.115

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa Di BPM Wirahayu, S.Tr.Keb Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2021, rata-rata kadar Hb responden

sebelum diberikan daun kelor adalah 9,069 dengan kadar Hb minimum adalah 8.0 dan maksimum adalah 10.0.

**Tabel 3**  
**Rata Rata Kadar Hb Sesudah Pemberian Daun Kelor**

Variabel	N	Mean	Min	Mak	SD	SE
Kadar Hb Sesudah	32	10.684	9.2	12.2	0,862	0.152

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa Di BPM Wirahayu, S.Tr.Keb Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2021, rata-rata kadar Hb responden sesudah diberikan daun kelor adalah 10.684 dengan kadar Hb minimum adalah 9.2 dan maksimum adalah 12.2.

#### **Pengaruh Pemberian Daun Kelor Pada Ibu Hamil Terhadap Peningkatan Kadar Hb**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat di lihat rata rata kadar Hb sebelum konsumsi daun kelor kadar Hb 9.069 dan sesudah di berikan daun kelor Kadar Hb meningkat menjadi 10.684, di ketahui nilai selisih kadar Hb antara sebelum dan sesudah adalah -1.615. Hasil uji *pairet sample T test* menunjukkan nilai *P-value* 0,000 yaitu  $< 0,005$  maka dapat di simpulkan ada Pengaruh Pemberian Daun Kelor Pada Ibu Hamil Terhadap Peningkatan Kadar Hb Di BPM Wirahayu, S.Tr.Keb Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2021.

#### **Uji Normalitas data**

Uji normalitas adalah untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal. Jadi uji normalitas bukan dilakukan pada masing-masing variabel tetapi pada nilai residualnya (Notoatmodjo, 2012). Uji normalitas dalam pengujian data ini menggunakan ketentuan **Kolmogorov-Smirnov** dikarenakan data  $\leq 50$  responden. Berdasarkan tabel 4.5 diketahui nilai *p-value Kolmogorov-Smirnov*  $> 0,05$ , atau 0,472, sehingga data yang peneliti gunakan berdistribusi normal.

#### **PEMBAHASAN** **Univariat**

Rata-Rata Kadar Hb Sebelum Pemberian Daun Kelor

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa Di BPM Wirahayu, S.Tr.Keb Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2021, rata-rata kadar Hb responden sebelum diberikan daun kelor adalah 9,069 dengan kadar Hb minimum adalah 8.0 dan maksimum adalah 10.0.

Menurut teori Asrinah, dkk (2010), Kehamilan merupakan kondisi fisiologis, namun kenyataannya dapat timbul masalah selama proses kehamilan, salah satunya berkaitan dengan gizi. Masalah gizi yang banyak terjadi pada ibu hamil adalah anemia. 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 adalah suatu kondisi dimana berkurangnya sel darah merah (eritrosit) dalam sirkulasi darah atau kadar hemoglobin tidak mampu memenuhi fungsi sebagai pembawa oksigen ke seluruh jaringan. Anemia merupakan kekurangan kualitas maupun kuantitas sel darah yang membawa oksigen di sekitar tubuh dalam bentuk hemoglobin. Hal ini menimbulkan pengurangan kapasitas sel darah merah untuk membawa oksigen bagi ibu dan janin. Anemia dalam kehamilan ialah kondisi ibu dengan kadar Hb  $< 11\text{gr}\%$  pada trimester 1 dan trimester 3 atau kadar Hb  $< 10,5\text{ gram}\%$  pada trimester 2 karena terjadinya hemodilusi pada trimester II. Selama kehamilan terjadi peningkatan volume darah (*hypervolemia*). *Hypervolemia* sebagai hasil dari peningkatan volume plasma dan eritrosit (sel darah merah) yang beredar dalam tubuh. Peningkatan yang terjadi tidak seimbang, peningkatan volume plasma jauh lebih besar sehingga memberikan efek yaitu konsentrasi hemoglobin berkurang (Pribadi, A, 2015).

Pengenceran darah (*hemodilusi*) pada ibu hamil sering terjadi dengan peningkatan volume plasma 30%-40%, peningkatan sel darah merah

18%-30% dan hemoglobin 19%. Hemodilusi terjadi sejak kehamilan 10 minggu dan mencapai puncaknya pada kehamilan 32-36 minggu. Bila hemoglobin ibu sebelum hamil sekitar 11gr% maka terjadinya hemodilusi akan mengakibatkan anemia dan Hb ibu akan menjadi 9,5-10gr% (Pribadi, A, 2015).

Gejala umum anemia sering disebut sindrom anemia atau *anemic syndrome*. Gejala umum anemia adalah gejala yang timbul pada semua jenis anemia. Kadar hemoglobin yang menurun menyebabkan anoksia organ target dan mekanisme kompensasi tubuh terhadap penurunan hemoglobin. Gejala-gejala tersebut apabila diklasifikasikan menurut organ yang terkena yaitu : Sistem kardiovaskular : lesu, cepat lelah, palpitasi, takikardi, sesak napas saat beraktivitas, angina pectoris dan gagal jantung. Sistem saraf : sakit kepala, pusing, telinga mendenging, mata berkunang-kunang, kelemahan otot, iritabilitas, lesu, serta perasaan dingin pada ekstremitas. Sistem urogenital : gangguan haid dan libido menurun. Epitel : warna pucat pada kulit dan mukosa, elastisitas kulit menurun, serta rambut tipis dan halus

Tanda bila anemia defisiensi besi: disfagia, atrofi papil lidah, stomatitis angularis. Tanda anemia defisiensi asam folat: lidah merah (*buffy tongue*). Tanda anemia hemolitik: ikterus dan hepatosplenomegali dan bila anemia aplastik: perdarahan kulit atau mukosa dan tanda-tanda infeksi (Pribadi, A, 2015).

Hasil penelitian dan teori diatas sejalan dengan penelitian Mutia Rahmawati, dkk tentang Pengaruh Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester 2 dan 3 Di Puskesmas Semanu I, menyebutkan bahwa Penelitian kuantitatif dengan *desain The One Group pre-test posttest design*. Teknik sampel pada penelitian ini total sampling/total populasi sebanyak 32. Analisa data menggunakan uji statistik paired t-test. Hasil: Dengan taraf signifikasi 0,05 diperoleh hasil p value = 0,000 ( $p\text{-value} < 0,05$ ) yang artinya ada Pengaruh Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester 2 Dan 3 Di Puskesmas SEMANU I.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka menurut peneliti terdapat beberapa faktor yang menyebabkan responden mengalami anemia, yaitu kurang gizi (malnutrisi), kurang zat besi dalam makanan, malabsorsi, kehilangan darah yang banyak atau mengalami perdarahan, sehingga tidak menutup kemungkinan responden akan berpeluang besar mengalami anemia, sehingga banyak responden yang mengalami tanda dan gejala seperti

sakit kepala, mata berkunang-kunang, badan terasa lemas, serta nafsu makan mengalami penurunan.

Rata-Rata Kadar Hb Sesudah Pemberian Daun Kelor

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa Di BPM Wirahayu, S.Tr.Keb Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2021, rata-rata kadar Hb responden sesudah diberikan daun kelor adalah 10.684 dengan kadar Hb minimum adalah 9.2 dan maksimum adalah 12.2.

Daun kelor merupakan salah satu jenis pangan yang banyak tumbuh di Indonesia. Kelor mengandung zat gizi yang baik untuk kesehatan tubuh. 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 (Nurchayati, 2014).

Kelor (*Moringa oleifera Lam*) banyak senyawa alami yang lebih banyak dan beragam dibanding jenis tanaman lainnya. Menurut hasil penelitian, daun kelor mengandung vitamin A, vitamin B, vitamin C, kalsium, kalium, besi dan protein dalam jumlah sangat tinggi yang mudah dicerna oleh tubuh manusia. Tingginya kandungan zat besi (Fe) pada daun kelor kering ataupun dalam bentuk tepung daun kelor yaitu setara dengan 25 kali lebih tinggi daripada bayam dapat dijadikan alternatif penanggulangan anemia pada ibu hamil secara alami. Kandungan senyawa kelor telah diteliti dan dilaporkan oleh dr. Zuwariyah (2014), menyebutkan bahwa daun kelor mengandung besi 28,29 mg dalam 100 gram.

Hasil penelitian dan teori diatas sejalan dengan penelitian Mutia Rahmawati, dkk tentang Pengaruh Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester 2 dan 3 Di Puskesmas Semanu I, menyebutkan bahwa Penelitian kuantitatif dengan *desain The One Group pre-test posttest design*. Teknik sampel pada penelitian ini total sampling/total populasi sebanyak 32. Analisa data menggunakan uji statistik paired t-test. Hasil: Dengan taraf signifikasi 0,05 diperoleh hasil p value = 0,000 ( $p\text{-value} < 0,05$ ) yang artinya ada Pengaruh Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester 2 Dan 3 Di Puskesmas SEMANU I.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka menurut peneliti sebelum diberikan daun kelor kadar

Hb responden sangat rendah namun setelah diberikan daun kelor beberapa hari dalam penelitian, kadar Hb responden meningkat, hal ini dikarenakan daun kelor mengandung vitamin A, vitamin B, vitamin C, kalsium, kalium, besi dan protein dalam jumlah sangat tinggi yang mudah dicerna oleh tubuh manusia, sehingga dengan kandungan tersebut maka tidak menutup kemungkinan kadar Hb responden dapat meningkat, namun dalam hasil penelitian juga ditemukan beberapa responden yang sudah diberikan daun kelor masih mengalami anemia, hal ini dikarenakan adanya faktor lain seperti kurang patuh, sikap yang negative, kurangnya pengetahuan sehingga tidak mengetahui informasi tentang pentingnya daun kelor serta kurangnya dukungan suami kepada ibu untuk mengonsumsi daun kelor.

### Bivariat

Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata kadar Hb sebelum konsumsi daun kelor kadar Hb 9.069 dan sesudah di berikan daun kelor Kadar Hb meningkat menjadi 10.684, di ketahui nilai selisih kadar Hb antara sebelum dan sesudah adalah -1.615. Hasil uji *paired sample T test* menunjukkan nilai *P-value* 0,000 yaitu  $< 0,005$  maka dapat di simpulkan ada Pengaruh Pemberian Daun Kelor Pada Ibu Hamil Terhadap Peningkatan Kadar Hb Di BPM Wirahayu, S.Tr.Keb Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2021.

Secara fisiologis, pengenceran darah ini untuk membantu meringankan kerja jantung yang semakin berat dengan adanya kehamilan. Kebanyakan anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan perdarahan akut bahkan tidak jarang keduanya saling berinteraksi. Anemia pada kehamilan dapat mengakibatkan tidak adekuatnya pengangkutan oksigen ke seluruh jaringan tubuh, sehingga ibu dengan anemia gizi defisiensi zat besi perlu diberikan zat yang dapat membentuk hemoglobin (Pribadi. A, 2015)

Kelor (*Moringa oleifera Lam*) banyak senyawa alami yang lebih banyak dan beragam dibanding jenis tanaman lainnya. Menurut hasil penelitian, daun kelor mengandung vitamin A, vitamin B, vitamin C, kalsium, kalium, besi dan protein dalam jumlah sangat tinggi yang mudah dicerna oleh tubuh manusia. Tingginya kandungan zat besi (Fe) pada daun kelor kering ataupun dalam bentuk tepung daun kelor yaitu setara dengan 25 kali lebih tinggi daripada bayam dapat dijadikan alternatif penanggulangan anemia pada ibu hamil secara alami. Kandungan senyawa kelor telah diteliti dan dilaporkan oleh dr. Zuwariyah (2014), menyebutkan

bahwa daun kelor mengandung besi 28,29 mg dalam 100 gram.

Hasil penelitian dan teori diatas sejalan dengan penelitian Angela E. Shija, dkk (2019), menyebutkan bahwa Perubahan konsentrasi rata-rata hemoglobin (Hb) dan prevalensi anemia dibandingkan antara kedua kelompok menggunakan uji t dan uji proporsional yang sesuai. Pada awal, konsentrasi Hb rata-rata dari kelompok kontrol dan intervensi adalah 7,9 g / dl (SD = 1,3) dan 8,3 g / dl (SD = 1,6) g / L, masing-masing (p-value = 0,0943). Setelah 6 bulan, prevalensi anemia menurun secara signifikan pada kelompok intervensi sebesar 53,6% (100% -46,4%;  $p < 0,001$ ) dibandingkan dengan 13,6% (100% -86,4%;  $p = 0,005$ ) di komunitas kontrol. Hb rata-rata adalah 10,9 g / dl (95% CI: 10.2–11.4) untuk intervensi dan 9.4 g / dl (95% 7.8-10.1) untuk kontrol (pvalue = 0,002). Efeknya juga diamati dalam pengurangan prevalensi anemia sedang dan berat pada komunitas intervensi sebesar 68,2% dan 77,9%, masing-masing, dan masing-masing sebesar 23,3% dan 56,9%, di komunitas kontrol. Peningkatan jumlah dan waktu penggunaan suplementasi M. oleifera menghasilkan signifikan pengurangan kasus anemia karena itu dapat digunakan sebagai solusi komplementer dalam mengatasi anemia di kalangan anak-anak terutama ketika penggunaan susu formula dan bayi produk makanan yang diperkaya sangat buruk.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka menurut peneliti terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi peningkatan kadar Hb pada responden selain pengaruh dari ekstrak daun kelor, yaitu pendidikan yang tinggi sehingga responden mempunyai pengetahuan yang baik dan mengerti akan pentingnya manfaat dari daun kelor, serta usia responden yang masih produktif sehingga responden mampu beradaptasi dengan peneliti sebaik mungkin, sehingga jalannya penelitian menjadi lancar, namun setelah diberikan daun kelor selama 7 hari, rata-rata kadar Hb meningkat 1,615 yang artinya ekstrak kapsul daun kelor memberikan pengaruh yang besar terhadap peningkatan kadar Hb sebesar 1.615, sedangkan menurut penelitian Mutia Rahmawati (2017) menjelaskan bahwa masih adanya ibu hamil yang mengalami penurunan kadar Hb setelah konsumsi ekstrak daun kelor juga dapat disebabkan karakteristik responden yang seluruhnya adalah trimester II kehamilan di mana pada masa ini berisiko terjadi anemia secara fisiologis yang disebabkan oleh bertambahnya darah yang lazim disebut Hidremia atau Hipervolemia. Akan tetapi, bertambahnya sel darah kurang dibandingkan dengan bertambahnya plasma sehingga terjadi pengenceran darah. Secara fisiologis, pengenceran

darah ini untuk membantu meringankan kerja jantung yang semakin berat dengan adanya kehamilan.

Namun, dalam hasil penelitian juga ditemukan beberapa responden mengalami peningkatan kadar Hb yang berbeda-beda, hal ini dikarenakan terdapat beberapa faktor seperti kurang patuh mengkonsumsi kapsul daun kelor, seharusnya setiap pagi dan sore, namun responden mengkonsumsinya di siang hari, sikap yang negatif, kurangnya pengetahuan sehingga tidak mengetahui informasi tentang pentingnya daun kelor serta kurangnya dukungan suami kepada ibu untuk mengkonsumsi daun kelor.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa:

Diketahui bahwa Di BPM Wirahayu, S.Tr.Keb Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2021, rata-rata kadar Hb responden sebelum diberikan daun kelor adalah 9,069 dengan kadar Hb minimum adalah 8.0 dan maksimum adalah 10.0

Diketahui bahwa Di BPM Wirahayu, S.Tr.Keb Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2021, rata-rata kadar Hb responden sesudah diberikan daun kelor adalah 10.684 dengan kadar Hb minimum adalah 9.2 dan maksimum adalah 12.2.

Diketahui nilai selisih kadar Hb antara sebelum dan sesudah adalah 1.615

Hasil uji *paired sample T test* menunjukkan nilai *P-value* 0,000 yaitu  $< 0,005$  maka dapat disimpulkan ada Pengaruh Pemberian Daun Kelor Pada Ibu Hamil Terhadap Peningkatan Kadar Hb Di BPM Wirahayu, S.Tr.Keb Kecamatan Panjang Bandar Lampung Tahun 2021.

### SARAN

Dari hasil penelitian ini diharapkan agar dapat dijadikan sebagai informasi serta menambah wawasan ilmu pengetahuan terkait dengan Pengaruh Pemberian Daun Kelor Pada Ibu Hamil Terhadap Kadar Hb dengan cara menyediakan fasilitas banner, poster, leaflet atau spanduk terkait dengan manfaat daun kelor, dan menyediakan ruangan khusus untuk melakukan monseling tentang kadar Hb

### DAFTAR PUSTAKA

- Aprina. (2015). *Riset Keperawatan*. Lampung. Pendidikan Diklat Lampung.
- Asrinah, dkk. (2010). *Asuhan Kebidanan Masa Kehamilan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. (2016). *Profil Kesehatan Lampung*: Bandar Lampung.

- Dharma, Kusuma. (2011). *Metodelogi Penelitian*. Jakarta: Trans Info Media.
- Dewi Yuliasari, Desi Ratna Sari, Erina Agustia, Meri Puspita. 2020. *Penyuluhan Tentang Manfaat Konsumsi Tablet Fe Bagi Ibu Hamil Di Dusun Sukajaya I RT 01 & 02 Desa Kurungan Nyawa Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2020*. Jurnal Kebidanan Malahayati. Vol 2, No 1 (2020)
- Hendarto.D. (2019). *Khasiat Jitu Daun Kelor Dan Sirih Merah Tumpas Penyakit*. Jakarta Selatan: Laksana.
- Ike Ate Yuviska, Dewi Yuliasari. 2019. *Pengaruh Pemberian Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Di Puskesmas Rajabasa Indah Bandar Lampung*, Jurnal Kebidanan Malahayati. Vol 5, No 4 (2019).
- Jannah, Nurul. (2012). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan: Kehamilan*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Kemendes RI. 2016. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta : Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Lis.,Suwiknyo. (2014). *Penyakit Ibu Hamil Yang Biasa Terjadi. Cara mencegah, menangani dan mengobati*. Jakarta Selatan: Citra Media Pustaka.
- Lawrence Green dalam Notoatmodjo. (2014). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2014.*Metodologi Penelitian Kesehatan*.Jakarta: Penerbit PT.Rineka Cipta.
- Mutia Rahmawati, dkk tentang *Pengaruh Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester 2 dan 3 Di Puskesmas Semanu I*
- Nurchayati, Erna. (2014). *Khasiat Dahsyat Daun Kelor Membasmi Penyakit Ganas*. Jakarta: Jendela Sehat.
- Nagtalon, Ramos. (2017). *Kesehatan Ibu Dan Bayi Baru Lahir. Pedoman Untuk Perawat Dan Bidan*. Jakarta: Erlangga.
- Pribadi, Adi. (2015). *Kehamilan Risiko Tinggi*. Bandung: CV. Sagung Seto.
- Profil Dinkes Provinsi Lampung. (2019). *Profil Kesehatan*: Lampung: Dinkes Lampung.
- Riskedas. (2018). *Profil Kesehatan*. Jakarta: Departemen Kesehatan.
- Setiadi, 2007. *Konsep & Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Suriana. (2013). *Ensiklopedia Tanaman Obat*. Malang: Rumah Ide.
- Sunarsih, Dewi Yulia Sari, Risma Ayu Perdana, Verra Andriani tentang *Ibu Hamil Sehat Tanpa Anemia (Bumi Setia): Sosialisasi*

*Pencegahan Anemia Dengan Pemanfaatan  
Olahan Daun Kelor.*

Willeam R & Oxorn. (2010). *Ilmu Kebidanan Patologi  
Dan Fisiologi Persalinan*. Yogyakarta: C.V  
ANDI OFFSET