

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Pengetahuan

1. Pengertian pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari apa yang kita ketahui, yang diperoleh melalui penginderaan terhadap objek tertentu. Proses penginderaan ini melibatkan panca indera manusia, yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan peraba. Sebagian besar pengetahuan yang dimiliki manusia berasal dari indera penglihatan dan pendengaran. Menurut (Notoatmodjo, 2018) pengetahuan dibagi dalam enam tingkatan yaitu:

- a. Tahu (*know*) yaitu keterampilan mengingat hal yang telah dipelajari sebelumnya. Dalam hal ini, pengetahuan tingkat dasar mencakup kemampuan untuk mengingat kembali atau melakukan *recall* untuk informasi tertentu dari semua rangsangan yang telah diterima. Oleh karena itu, istilah "tahu" merujuk pada tingkat pengetahuan yang paling mendasar. Beberapa kata kerja yang digunakan untuk mengukur pemahaman seseorang terhadap apa yang telah dipelajari diantaranya: menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, dan menyatakan.
- b. Memahami (*comprehension*) yaitu keterampilan penjelasan yang benar tentang suatu objek yang diketahui, serta menginterpretasi hal tersebut dengan tepat, merupakan hal yang penting. Seseorang yang paham terhadap suatu hal diharapkan dapat menjelaskan, memberikan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan melakukan berbagai hal lainnya terkait dengan objek yang sedang dipelajari.

- c. Aplikasi (*application*) yaitu keterampilan penerapan hal yang sudah dipelajari dalam situasi atau kondisi nyata. Aplikasi terkait penggunaan hukum, rumus, metode, prinsip, dan lain sebagainya dalam berbagai konteks yang berbeda.
- d. Analisis (*analysis*) yaitu keterampilan untuk merinci suatu hal menjadi komponen yang lebih kecil, sementara tetap mempertahankan hubungan antar komponen tersebut dalam sebuah struktur organisasi. Keterampilan ini terlihat dari kata kerja yang digunakan seperti menggambarkan (pembuatan bagan), membedakan, memisahkan, dan mengelompokkan, serta berbagai tindakan lainnya.
- e. Sintesis (*synthesis*) yaitu keterampilan mengorganisir atau menghubungkan berbagai komponen dengan membentuk sesuatu yang baru. Sintesis adalah keterampilan menyusun rumus baru dari rumus yang sudah ada sebelumnya. Sebagai contoh kemampuan dalam menyusun, merencanakan, meringkas, menyesuaikan, dan sejenisnya terhadap rumus yang ada sebelumnya.
- f. Evaluasi (*evaluation*) yaitu keterampilan melakukan justifikasi atau penilaian pada suatu hal. Penilaian tersebut dilakukan dari syarat yang ditentukan secara mandiri, atau dengan menggunakan kriteria yang telah ada sebelumnya (Notoatmodjo, 2018).

2. Cara memperoleh pengetahuan

Cara memperoleh pengetahuan adalah sebagai berikut:

a. Cara non ilmiah

1) Cara coba salah (*Trial and Error*)

Cara coba-coba ini dilakukan dengan menggunakan beberapa kemungkinan dalam memecahkan masalah, dan apabila kemungkinan tersebut tidak berhasil, dicoba kemungkinan yang lain. Apabila

kemungkinan kedua ini gagal pula, maka dicoba kemungkinan ketiga, dan apabila kemungkinan ketiga gagal dicoba kemungkinan keempat dan seterusnya, sampai masalah tersebut dapat dipecahkan.

2) Cara kebetulan

Penemuan kebenaran secara kebetulan terjadi karena tidak disengaja oleh orang yang bersangkutan.

3) Cara kekuasaan atau otoritas

Sumber pengetahuan cara ini dapat berupa pemimpin – pemimpin masyarakat baik formal maupun informal, para pemuka agama, pemegang pemerintah dan sebagainya. Dengan kata lain, pengetahuan ini diperoleh berdasarkan pada pemegang otoritas, yakni orang yang mempunyai wibawa atau kekuasaan, baik tradisi, otoritas pemerintah, otoritas pemimpin agama, maupun ahli ilmu pengetahuan atau ilmuwan. Prinsip inilah, orang lain menerima pendapat yang dikemukakan oleh orang yang mempunyai otoritas tanpa terlebih dahulu menguji atau membuktikan kebenarannya, baik berdasarkan fakta empiris ataupun berdasarkan pendapat sendiri.

4) Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman pribadi dapat digunakan sebagai upaya memperoleh pengetahuan. Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi pada masa lalu.

5) Cara akal sehat (*Common sense*)

Akal sehat kadang-kadang dapat menemukan teori kebenaran. Sebelum ilmu pendidikan berkembang, para orang tua zaman dahulu agar

anaknya mau menuruti nasehat orang tuanya, atau agar anak disiplin menggunakan cara hukuman fisik bila anaknya tersebut salah. Ternyata cara menghukum anak ini sampai sekarang berkembang menjadi teori atau kebenaran, bahwa hukuman merupakan metode (meskipun bukan yang paling baik) bagi pendidikan anak-anak.

6) Kebenaran melalui wahyu

Ajaran agama adalah suatu kebenaran yang diwahyukan dari Tuhan melalui para nabi. Kebenaran ini harus diterima dan diyakini oleh pengikut-pengikut agama yang bersangkutan, terlepas dari apakah kebenaran tersebut rasional atau tidak sebab kebenaran ini diterima oleh para Nabi adalah sebagai wahyu dan bukan karena hasil usaha penalaran atau penyelidikan manusia.

7) Secara intuitif

Kebenaran secara intuitif diperoleh manusia secara cepat melalui di luar kesadaran dan tanpa melalui proses penalaran atau berpikir. Kebenaran yang diperoleh melalui intuitif sulit dipercaya karena kebenaran ini tidak menggunakan cara-cara yang rasional dan yang sistematis. Kebenaran ini diperoleh seseorang hanya berdasarkan intuisi atau suara hati.

8) Melalui jalan pikiran

Manusia telah mampu menggunakan penalarannya dalam memperoleh pengetahuannya. Dengan kata lain, dalam memperoleh kebenaran pengetahuan manusia telah menggunakan dalam pikirannya, baik melalui induksi maupun deduksi.

9) Induksi

Induksi adalah proses penarikan kesimpulan yang dimulai dari pernyataan-pernyataan khusus ke pernyataan yang bersifat umum. Hal ini berarti dalam berfikir induksi pembuatan kesimpulan tersebut berdasarkan pengalaman-pengalaman empiris yang ditangkap oleh indra. Kemudian disimpulkan dalam suatu konsep yang memungkinkan seseorang untuk memahami suatu gejala. Karena proses berfikir induksi itu beranjak dari hasil pengamatan indra atau hal-hal yang nyata, maka dapat dikatakan bahwa induksi beranjak dari hal-hal yang konkret kepada hal-hal yang abstrak.

10) Deduksi

Deduksi adalah pembuatan kesimpulan dari pernyataan-pernyataan umum ke khusus. Dalam berfikir deduksi berlaku bahwa sesuatu yang dianggap benar secara umum, berlaku juga kebenarannya pada satu peristiwa yang terjadi.

b. Cara Ilmiah

Cara baru atau modern dalam memperoleh pengetahuan pada dewasa ini lebih sistematis, logis, dan ilmiah. Cara ini disebut metode penelitian ilmiah, atau lebih populer disebut metode penelitian (*research methodology*)

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Tingkat pengetahuan individu tentu berbeda-beda. Beberapa hal yang dapat memengaruhi pengetahuan diantaranya : (Notoatmodjo, 2018)

- a. Pengalaman, baik yang bersumber dari pengalaman positif atau negatif, baik dari diri sendiri maupun orang lain, menjadi sarana untuk meraih pemahaman yang lebih dalam tentang kebenaran.
- b. Tingkat pendidikan memiliki peran penting dalam memperluas wawasan dan pengetahuan individu. Individu yang memiliki pendidikan lebih tinggi akan memiliki pemahaman lebih mendalam dan luas daripada individu yang memiliki tingkat pendidikan lebih rendah.
- c. Seiring bertambahnya usia, seseorang cenderung menjadi lebih bijaksana dan kaya akan pengalaman. Dalam perjalanan hidupnya, ia menemui berbagai hal dan menjalani berbagai aktivitas yang memperkaya pengetahuannya. Pengetahuan yang diperoleh akan membantu mengembangkan kemampuan dalam pengambilan keputusan, yang menjadi perpaduan antara pemikiran ilmiah dan etika, berdasarkan pada permasalahan yang nyata.
- d. Sumber informasi, baik yang berasal dari pendidikan formal maupun nonformal, memiliki pengaruh yang signifikan dalam jangka pendek terhadap peningkatan pengetahuan. Kemajuan teknologi telah membawa beragam media massa yang mampu memengaruhi pemahaman masyarakat tentang inovasi-inovasi baru. Berbagai bentuk media, seperti televisi, radio, surat kabar, majalah, dan penyuluhan, memainkan peran penting dalam membentuk opini serta kepercayaan publik (Notoatmodjo, 2018).

4. Pengukuran tingkat pengetahuan

Form wawancara ataupun kuesioner yang telah dirancang untuk menggali informasi mengenai hal yang akan dicari dalam penelitian merupakan cara mengukur pengetahuan individu. (Notoatmodjo, 2018). Untuk pengukuran

pengetahuan, responden dapat diberikan serangkaian pertanyaan dan kemudian melakukan penilaian. Setiap jawaban yang benar akan diberi nilai 1, sementara jawaban yang salah atau tidak tahu akan diberikan nilai 0. Setelah pengisian kuesioner selesai, nilai dari jawaban yang benar dan salah ini akan dijumlahkan dan dihitung persentasenya menggunakan rumus yang sesuai :

$$P = \frac{x}{y} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Proporsi

x = Jumlah jawaban yang benar

y = Jumlah total jawaban

Kategori pembagian tingkat pengetahuan diantaranya:

- a. Baik: menjawab benar antara 76% hingga 100% dari total pernyataan.
- b. Cukup: menjawab benar antara 56% hingga 75% dari total pernyataan.
- c. Kurang: menjawab benar kurang dari 56% dari total pernyataan.

B. Anemia pada Kehamilan

1. Defisini anemia

Anemia merupakan kondisi saat jumlah eritrosit tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan oksigen dalam jaringan tubuh. Definisi anemia mencakup rendahnya konsentrasi hemoglobin (Hb), jumlah eritrosit, dan hematokrit (Het) di bawah nilai normal. Menurut *World Health Organization* (WHO), anemia pada ibu hamil diidentifikasi ketika kadar hemoglobin (Hb) ada di bawah ambang batas yang ditetapkan. Berdasarkan WHO, kehamilan dikatakan anemia saat kadar

hemoglobinya (Hb) dibawah 11 g/dL atau hematokrit (Ht) kurang dari 33%, sedangkan pada ibu nifas anemia dapat ditegakkan jika kadar Hb dibawah 10g/dL. *Center for disease control and prevention* menyatakan ibu hamil dapat dikatakan anemia jika Hb dibawah 11g/dL pada trimester satu dan tiga, Hb dibawah 10,5 g/dL pada trimester dua serta Hb dibawah 10 g/dL pada ibu nifas (Hiksas dkk., 2021).

2. Faktor penyebab Anemia

Dibawah ini merupakan keadaan yang dapat memperbesar risiko anemia pada kehamilan yaitu:

a. Usia

Ibu hamil yang masih berusia terlalu muda (<20 tahun) seringkali belum siap untuk menyediakan lingkungan yang optimal bagi pertumbuhan janin. Pada usia yang sangat muda, dapat terjadi persaingan untuk mendapatkan nutrisi antara janin dan ibu yang juga sedang dalam tahap pertumbuhan. Selain itu, perubahan hormonal selama kehamilan juga memengaruhi kondisi ini. Sementara itu, ibu hamil yang berusia di atas 30 tahun cenderung lebih rentan mengalami anemia, yang disebabkan oleh penurunan cadangan zat besi dalam tubuh akibat dari proses pembuahan (Nurwijayanti dkk., 2021).

b. Paritas

Paritas mengacu pada jumlah kehamilan yang berhasil menghasilkan janin yang dapat bertahan hidup di luar rahim. Ketika seseorang memiliki paritas lebih dari dua, ini dapat menjadi faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya anemia. Seringnya mengalami kehamilan dapat menguras cadangan nutrisi yang dimiliki oleh ibu. Paritas merupakan salah satu aspek yang memiliki kaitan dengan risiko

anemia pada ibu hamil. Semakin tinggi paritas, maka risiko anemia juga semakin besar. Anemia dalam konteks ini berhubungan dengan kehamilan sebelumnya, dimana jika cadangan zat besi dalam tubuh berkurang, kehamilan selanjutnya dapat menghabiskan persediaan zat besi yang ada, sehingga meningkatkan risiko anemia pada kehamilan berikutnya (Nurwijayanti dkk., 2021).

c. Pengetahuan

Tingkat pendidikan sangat memengaruhi pengetahuan ibu hamil. Semakin tinggi pendidikan yang diraih, semakin luas pula pemahaman yang dimiliki tentang kehamilan. Di sisi lain, jika pendidikan ibu hamil tergolong rendah, hal ini dapat berdampak negatif pada pengetahuan yang dimiliki, hal ini secara tidak langsung akan memengaruhi kesehatan ibu dan janin yang dikandungnya (Tampubolon dkk., 2021). Ibu hamil yang kurang memiliki pengetahuan mengenai anemia gizi berisiko mengalami ketidakoptimalan dalam upaya mencegah anemia selama kehamilan. Hal ini juga dapat menyebabkan kurangnya konsumsi makanan yang mengandung zat besi sepanjang masa kehamilan.

d. Asupan Zat Gizi

Asupan zat gizi memiliki peran penting dalam terbentuknya sel darah merah. Ketika asupan zat gizi tidak mencukupi, proses terbentuknya sel darah merah dapat terganggu. Gangguan ini sering kali disebabkan oleh kurangnya makanan yang kaya akan zat gizi, terutama zat gizi penting seperti zat besi, asam folat, protein, vitamin C, dan zat gizi lainnya. Kekurangan zat gizi ini dapat berujung pada anemia, terutama pada masa kehamilan. (Hikma Padaunga dan Mukarramah, 2020).

3. Tanda dan Gejala Anemia

Ibu hamil yang mengalami anemia defisiensi besi dapat terlihat sejak awal kehamilan. Pada tahap ini, ibu hamil sering mengalami toleransi fisik yang rendah, merasa lemas, dan mengalami sesak napas saat melakukan aktivitas ringan. Kelelahan yang berlebihan juga menjadi keluhan umum. Seiring dengan bertambahnya keparahan anemia, gejala klinis pun semakin terlihat. Ibu hamil mungkin mengalami penurunan kinerja dan daya tahan tubuh, kecemasan, kesulitan dalam berkonsentrasi, serta gangguan kognitif. Gejala lain yang dapat muncul termasuk jantung berdebar, sesak napas, pusing, hipotensi ortostatik, kulit yang pucat, dan murmur sistolik pada katup mitral jantung. Tingkat keparahan gejala ini juga sangat dipengaruhi oleh adanya kondisi komorbid yang dialami oleh ibu hamil. Misalnya, pada ibu hamil yang memiliki kelainan jantung atau paru, manifestasi gejala akan menjadi lebih jelas (Hiksas dkk., 2021).

Anemia terdiri dari dua jenis gejala, yaitu anemia akut dan anemia kronis. Gejala anemia akut biasanya muncul secara tiba-tiba, ditandai dengan sesak napas, sakit kepala, dan kelelahan mendadak. Sementara itu, pada kasus anemia kronis, seperti defisiensi besi, gejala cenderung datang secara bertahap dan sering kali baru diketahui ketika kadar eritrosit sudah sangat rendah. Terlebih lagi, pada anemia defisiensi besi yang parah, kekurangan zat besi dapat merusak enzim-enzim yang memerlukan besi, seperti sitokrom, yang ada diberbagai jaringan tubuh.

4. Diagnosis Anemia

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), anemia defisiensi besi adalah kondisi di mana tubuh mengalami kekurangan zat besi. Hal ini ditandai dengan

adanya gejala kekurangan zat besi pada jaringan serta tidak memadainya cadangan zat besi dalam tubuh. Selain itu, kadar hemoglobin (Hb) juga mengalami penurunan, dimana nilainya < 2 standar deviasi dari nilai referensi pada populasi yang sama. Selama masa kehamilan, tubuh ibu mengalami berbagai perubahan fisiologis yang dapat meningkatkan risiko terjadinya anemia, terutama pada trimester kedua, sekitar usia kehamilan 20-24 minggu. Oleh karena itu, pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb) sangat dianjurkan, setidaknya dilakukan dua kali selama masa kehamilan, yaitu pada trimester I dan trimester III. Hingga saat ini, anemia defisiensi besi tetap menjadi penyebab utama terjadinya anemia selama kehamilan (Hiksas dkk., 2021).

5. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan skrining anemia pada perempuan hamil sebaiknya dilakukan pada trimester pertama, pada usia 24–28 minggu, serta dalam waktu 24–48 jam setelah melahirkan, sesuai dengan indikasi yang ada. Untuk menetapkan anemia defisiensi besi (ADB), terdapat beberapa parameter pemeriksaan yang dapat dilakukan. Konsentrasi hemoglobin (Hb)

- 1) Ringan : kadar Hb kurang dari 11 mg/dL
- 2) Sedang : kadar Hb kurang dari 10 mg/dL
- 3) Berat : kadar Hb kurang dari 7 mg/dL

C. Daun Kelor (*Moringa Oleifera*)

1. Pengertian

Bentuk daun kelor menyerupai telur dengan pinggir yang rata dengan ukuran kecil, tersusun majemuk pada satu tangkai. Pada saat muda, daun ini

berwarna hijau muda, lalu berubah menjadi hijau tua seiring bertambahnya usia. Tekstur daun yang masih muda terasa lembut dan lemas, sementara daun yang telah tua cenderung agak kaku dan keras. Umumnya, daun yang berwarna hijau tua digunakan untuk membuat tepung daun kelor (Aminah dkk., 2015). Daun kelor (*Moringa oleifera*) adalah tanaman perdu yang dapat mencapai ketinggian antara 7 hingga 11 meter. Tanaman ini memiliki batang kayu yang getas dan cabang yang tumbuh jarang, namun akarnya sangat kuat. Bunga kelor beraroma harum, dengan warna putih kekuningan, dengan tudung pelepah bunga yang berwarna hijau. Sementara itu, buahnya memiliki bentuk segitiga memanjang. Akar tunggangnya berwarna putih dan membesar menyerupai lobak (Widowati dkk., 2014). Budidaya *Moringa oleifera* di tingkat internasional saat ini tengah mendapatkan perhatian yang besar. Pohon kelor, yang sering disebut dengan berbagai julukan seperti *The Miracle Tree*, *Tree for Life*, dan *Amazing Tree*, memiliki beragam manfaat yang menakjubkan. Semua bagian dari pohon ini, mulai dari daun, buah, biji, bunga, kulit batang, hingga akar, menawarkan khasiat yang luar biasa. Selain itu, perawatan tanaman kelor ini sangat mudah, mampu bertahan di musim kemarau, dan mudah untuk dikembangkan (Simbolon dkk., 2018).

2. Manfaat Tanaman Kelor

Moringa oleifera, yang sering disebut sebagai "Tanaman Ajaib," memiliki beragam manfaat dari setiap bagiannya. Akar kelor, misalnya, dikenal memiliki khasiat sebagai anti-skorbut yang dapat membantu mengurangi iritasi. Sementara itu, daun kelor kaya akan manfaat, seperti sifat antitumor, penurunan tekanan darah, dan kemampuannya sebagai antioksidan, anti-inflamasi, radio-protektif, serta

diuretik. Tanaman ini mengandung sebanyak 46 jenis antioksidan dan lebih dari 90 nutrisi penting. Tak hanya itu, kelor juga mengandung 36 senyawa yang berfungsi sebagai anti-inflamasi (Oktaviani dkk., 2019). Salah satu antioksidan yang terdapat dalam kelor (*Moringa oleifera*) adalah zeatin, yang dikenal sebagai salah satu antioksidan terkuat dengan sifat antipenuaan yang menonjol. Berdasarkan analisis proksimat, bubuk daun kelor menunjukkan komposisi yang bermanfaat, dengan kadar lemak sebesar 1,71%, kadar protein 1,95%, serat kasar 0,24%, kalori 45,74%, kalsium 119,48 ppm, dan zinc 2,28 ppm. Penelitian lain menunjukkan daun kelor segar mengandung protein hingga dua kali lipat dibandingkan dengan daun kelor kering. Misalnya, penambahan 5% daun kelor segar pada nasi dapat meningkatkan kandungan protein hingga 26%, sementara penambahan 5% bubuk daun kelor kering hanya meningkatkan kandungan protein sebesar 14% (Oyeyinka dan Oyeyinka, 2018).

Penelitian mengenai kandungan nutrisi daun kelor menunjukkan fakta mengejutkan. Daun kelor mengandung beta-karoten hingga empat kali lipat lebih banyak dibandingkan wortel, serta memiliki kalsium 17 kali lebih tinggi daripada susu dan zat besi 25 kali lebih banyak dibandingkan bayam. Selain itu, daun kelor memiliki kandungan antioksidan yang lebih tinggi dibandingkan dengan daun hijau lainnya. Sebagai sumber gizi, daun kelor kaya akan protein, vitamin A, dan vitamin C, serta mineral penting seperti zat besi dan kalsium, juga mengandung vitamin B. Menariknya, daun kelor memiliki kadar lemak yang rendah. Sebagai perbandingan, kandungan vitamin A dalam daun kelor lebih tinggi daripada dalam wortel, kalsiumnya melebihi susu, zat besinya lebih banyak dibandingkan bayam,

kadar vitamin C-nya lebih tinggi daripada jeruk, dan potasiumnya pun lebih banyak daripada pisang (Atika dkk., 2021).

Daun kelor adalah tanaman yang sangat kaya akan berbagai nutrisi penting, termasuk protein, zat besi, dan vitamin C. Selain itu, daun kelor menawarkan banyak manfaat, harganya terjangkau, dan mudah dijangkau. Dalam 100gram daun kelor kering, terkandung 27,1gram protein, 2,3 gram lemak, 18,9 miligram vitamin A, 2,64 miligram thiamin, 20,05 miligram riboflavin, dan 17,3 miligram vitamin C. Tak hanya itu, daun kelor juga mengandung 2.003 miligram kalsium, 205 kalori, 38,2 gram karbohidrat, 28,2 miligram zat besi, 3,29 miligram zinc, serta berbagai zat gizi lainnya. Menariknya, perbandingan nutrisi daun kelor kering sangat signifikan. Misalnya, kandungan vitamin C dalam daun kelor kering setara dengan setengah dari yang terdapat dalam jeruk segar, sepuluh kali lipat vitamin A dibandingkan dengan wortel, sembilan kali lebih banyak protein dibandingkan dengan yogurt, dan dua puluh lima kali lebih banyak zat besi daripada bayam (Hendarto, 2019).

3. Pencegahan Anemia dengan Daun Kelor

Medis dan pangan merupakan dua pendekatan yang dapat digunakan untuk mencegah anemia defisiensi besi. Di negara-negara berkembang, pendekatan medis yang paling umum adalah dengan memberikan suplementasi zat besi atau tablet besi. Di sisi lain, pendekatan berbasis pangan bertujuan untuk memperbaiki serta menjaga status zat besi dalam suatu populasi. Makanan diharapkan dapat meningkatkan kebutuhan mikronutrien individu. Upaya ini dapat dilakukan dengan memperkenalkan dan memudahkan akses terhadap makanan yang kaya akan zat besi, seperti daging dan organ sapi, ikan, makanan laut, serta sayuran

hijau, seperti daun kelor. Selain itu, untuk meningkatkan penyerapan dan pemanfaatan zat besi di usus, disarankan pula untuk menambahkan makanan yang dapat merangsang proses tersebut, seperti buah dan sayur yang kaya vitamin A dan C, serta asam folat (Hendarto, 2019).

Ibu hamil yang mengonsumsi ekstrak daun kelor 2x2 kapsul yang berisi bubuk daun kelor (per kapsul berisi 500 mg daun kelor) selama 15 hari terbukti meningkatkan kadar hemoglobinya (Isnainy, Usastiawaty C.A dkk., 2021). Sedangkan menurut penelitian (Sartika dkk., 2023), ekstrak daun kelor berpengaruh terhadap kenaikan kadar Hb ibu hamil trimester I karena ekstrak daun kelor memiliki kandungan zat besi tinggi yang berfungsi sebagai bahan pembentuk Hb. Pemberian kapsul ekstrak daun kelor sebanyak 2x1 kapsul per hari dapat diberikan sebagai intervensi kepada ibu hamil trimester I dengan anemia untuk meningkatkan kadar Hb. Penelitian lain yaitu pemberian seduhan daun kelor pada ibu hamil menyatakan bahwa ada pengaruh pemberian seduhan daun kelor pada ibu hamil terhadap peningkatan kadar Hemoglobin di UPT Puskesmas Kenali Kecamatan Belalau Kabupaten Lampung Barat Tahun 2021 ($p\text{-value} = 0,000$), dimana penelitian ini menggunakan 2 kelompok yaitu kelompok intervensi diberikan Fe dan seduhan daun kelor, sebanyak 2x40 mg selama 14 hari dan kelompok kontrol diberikan hanya Fe saja (Susanti dkk., 2021).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ervin (2023) menunjukkan bahwa masih banyak ibu hamil yang memiliki pengetahuan terbatas mengenai manfaat daun kelor dalam menurunkan risiko anemia. Dari total 41 ibu hamil yang diteliti, terungkap bahwa 12 orang (29,3%) memiliki pengetahuan yang cukup, sedangkan sembilan orang (22%) diketahui memiliki pengetahuan yang kurang. Selain itu,

sebanyak 14 ibu hamil (34,1%) tidak pernah mengonsumsi daun kelor selama kehamilan, yang disebabkan oleh ketidakpahaman mereka tentang manfaatnya (Rufaindah, Patemah, dan Jayanti, 2023). Berdasarkan penelitian (Atika dkk., 2021) didapatkan adanya pengaruh secara signifikan pemberian daun kelor terhadap kadar hemoglobin ibu hamil. Dalam 100 mg sup daun kelor mengandung 0,85 mg zat besi, juga terdapat 6,7 mg protein, serta 1,7 mg lemak, energi sebesar 92 Kkal, 440 mg (Ca) kalsium, 0,8 mg Niasin atau yang biasa dikenal dengan B3, 0,05 mg Riboflavin atau biasa dikenal dengan Vitamin B2, 0,06 mg Tiamin atau yang biasa dikenal dengan B1 dan yang terakhir yaitu 220 mg Vitamin C (Thenmozhi dkk., 2020). Penelitian lain juga dilakukan oleh (Satriawati dkk., 2021) yang menyatakan sayur daun kelor dapat meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil. Selain pada ibu hamil, pemberian olahan daun kelor juga dapat meningkatkan kadar Hb pada remaja putri, dimana peningkatan rata-rata Hb sebelum intervensi adalah 10,71 g/dl dan setelah 15 hari intervensi, meningkat menjadi 11,03 g/dl. Selanjutnya, setelah 30 hari intervensi, nilai rata-rata Hb adalah 11,63 g/dl, kemudian nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), dan hasil ini menunjukkan perbedaan yang signifikan antara Hb sebelum dan sesudah intervensi (Tirtawati dkk., 2021).