



Efek Pemberian Campuran Madu Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia

Endry Sulistyowati^{1*}, Sri Mintarsih², Sulastri Sulastri³, Hanantya Henry Setyabudi⁴

¹⁻⁴Fakultas Ilmu Kesehatan, ITS PKU Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

Alamat: Alamat: Jl Tulang Bawang Selatan No 26 Kadipiro, Banjarsari, Surakarta

Korespondensi Penulis: hanantya@itspku.ac.id*

Abstract. *Background: Anemia in pregnant women can increase the risk of premature birth, maternal and child mortality, and infectious diseases. According to WHO, the prevalence of anemia in pregnant women is around 35-75%, and it increases with the growth of gestational age. Objective: This study aims to increase insight and knowledge and to find out the incidence of pregnant women with anemia before and after the intervention. In addition, to analyze the effect of giving a mixture of honey to increase hemoglobin levels in anemic pregnant women. Methods: The design in this study used the Quasi-experimental design method. Quasi-experimental design (quasi-experimental) with a quantitative approach to one group design pre-test and post-test. The population in this study were all pregnant women who came to check their pregnancy at the Pratama Hidayah Clinic in January 2022. The sampling technique in this study was purposive sampling, namely taking samples based on considerations with the desired elements by inclusion criteria with the number of a sample of 15 respondents. Results: Test using the Shapiro Wilk method. The significance value of the pre-test variable is 0.994 and the significance value of the post-test variable is 0.153 or > 0.050, meaning that the data in this study are normally distributed. So the statistical test used is the T-test with a p-value of pre-test - post test of $0.000 < 0.050$. Thus, it can be concluded that there is a significant difference between the average pre-test and post-test variables. This means that there is an effect of giving a mixture of honey increases hemoglobin levels in pregnant women with anemia. Conclusion: From the research conducted that there is a significant difference between the value of the pre-test and post-test, besides that there is a very strong relationship between the effect of giving a mixture of honey to the increase in hemoglobin levels in the mother. pregnant with anemia.*

Keywords: Anemia, Pregnancy, Honey, Hemoglobin Levels.

Abstrak. Latar belakang : Anemia pada ibu hamil dapat meningkatkan risiko kelahiran prematur, kematian ibu dan anak, serta penyakit infeksi. Menurut WHO prevalensi ibu hamil yang mengalami anemia sekitar 35-75 %, serta semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan usia kehamilan. Tujuan : untuk menganalisa adanya pengaruh pemberian campuran madu terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia. Metode : Desain pada penelitian ini menggunakan metode *Quassi eksperimen design* Rancangan Eksperimen Semu (*quasi eksperimen*) dengan pendekatan kuantitatif *one group design pre-test and post-test*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang datang untuk memeriksakan kehamilannya di Klinik Pratama Hidayah pada Bulan Januari tahun 2022 dengan teknik sampling *Purposive Sampling* dan jumlah responden sebanyak 15. Hasil : Uji dengan metode Shapiro Wilk Nilai signifikansi variabel pre test 0,994 dan Nilai signifikansi variabel post test 0,153 atau > 0,050 artinya data pada penelitian ini terdistribusi normal. Maka uji statistic yang digunakan adalah uji T test dengan *p value* pre test – post test sebesar $0,000 < 0,050$ dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata variabel Pre test dengan post test. Kesimpulan : Dari penelitian yang dilakukan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara nilai pre test dan post test, selain itu terdapat hubungan sangat kuat antara pengaruh pemberian campuran madu terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia.

Kata kunci : Anemia, Kehamilan, Madu, Kadar Hemoglobin

1. LATAR BELAKANG

Kehamilan adalah suatu proses fisiologis yang terjadi pada perempuan akibat adanya pembuahan ovum oleh spermatozoa, sehingga mengalami nidasi pada uterus dan berkembang sampai kelahiran janin. Dalam kehamilan status gizi merupakan hal yang perlu diperhatikan,

karena jika terjadi kekurangan gizi pada ibu hamil akan menyebabkan risiko dan komplikasi diantaranya yaitu anemia, pendarahan dan lain-lain (Arantika dan Fatimah, 2019). Anemia merupakan suatu kondisi dimana jumlah sel darah merah berkurang dan mengakibatkan *oxygen-carrying capacity* tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh (Astutik dan Dwi, 2017).

Anemia adalah suatu kondisi di mana jumlah sel darah merah atau kapasitas sel darah merah membawa oksigen tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan fisiologis. Ibu hamil anemia adalah ibu hamil dengan kadar Hb <11,0 g/dl yang diperiksa pada saat kunjungan pertama (K1). Ibu hamil dengan anemia memiliki risiko lebih tinggi melahirkan bayi dengan anemia defisiensi besi yang bisa bertahan sepanjang usia awal anak dan menghambat pertumbuhan sel-sel otak anak serta sel-sel tubuh lainnya, yang mengakibatkan keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan (Badan Pusat Statistik, 2020). Jumlah Kematian Ibu (AKI) sebanyak 359/100.000 KH. Angka ini masih di bawah dari target SDGs (*Sustainable Development Goals*). Penyebab kematian ibu tertinggi adalah perdarahan dan salah satu penyebab dari perdarahan adalah anemia (Pusdatin, 2017). Besarnya prevalensi anemia dalam kehamilan dampaknya juga besar. Sebesar 55% banyaknya kejadian anemia dalam kehamilan secara global. Kondisi dengan kadar Hb 11 gr% prevalensinya sekitar 20- 89%, hal ini diungkapkan oleh WHO. Anemia sendiri merupakan hal yang berbahaya bagi ibu yang sedang hamil, penyakit ini sering kali datang pada masa kehamilan karena pada saat hamil ibu membutuhkan unsur makanan dengan jumlah yang banyak, misalnya folic acid, protein dan zat besi. Jika kebutuhan ini tidak tercukupi, maka ibu hamil kemungkinan mengalami anemia dan seringkali ibu lalai dalam mengkonsumsi zat-zat tersebut (Lamadhah, 2016).

Anemia merupakan masalah kesehatan terbesar di dunia terutama pada kelompok ibu hamil. Anemia kehamilan merupakan kondisi kadar hemoglobin dalam darah <11 g. WHO tahun 2015 menyatakan prevalensi anemia pada ibu hamil di dunia sebesar 38%. Di Indonesia sebesar 48,1% (Riskesdas, 2018). Sedangkan di Kabupaten Sukoharjo sebesar 9,39% (Dinkes Sukoharjo, 2019). Berdasarkan hasil Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI), anemia dalam kehamilan karena defisiensi zat besi atau pendarahan akut dikaitkan dengan meningkatnya angka kematian ibu di tahun 2012 yaitu 259 per 100.000 kelahiran.

Pengobatan alternatif non farmakologi pada Ibu hamil dengan anemia dapat juga ditangani dengan mengkonsumsi madu. Madu adalah obat yang memiliki banyak manfaat untuk segala jenis penyakit, dapat digunakan sebagai pemanis pada minuman (Dokter Sehat, 2017 dalam jurnal Yenny Safitri, 2019). Program pemerintah yaitu dengan pemberian tablet

Fe yang dilakukan secara umum di puskesmas tidak menunjukkan peningkatan yang bermakna terhadap kadar haemoglobin ibu hamil anemia. Hal ini disebabkan ketidakpatuhan terhadap suplementasi yang diberikan sejak awal kehamilan. Ketidakpatuhan ini terjadi karena efek samping yang ditimbulkan seperti mual, muntah, pusing serta efek pada saluran pencernaan bawah (diare dan konstipasi). Kurangnya pengetahuan ibu juga mempengaruhi kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe, seperti warna feses yang berubah membuat ibu cemas dan takut untuk melanjutkan mengkonsumsi tablet Fe tersebut. Melihat kondisi masyarakat tersebut peneliti tertarik mengganti pemberian tablet Fe dengan pemberian campuran madu.

Berdasarkan latar belakang di atas dan hasil penelitian yang dilakukan Islamiyah (2017) sesudah pemberian intervensi madu selama 7 hari berturut-turut diperoleh *p value* 0,002 < 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kadar hemoglobin sesudah dilakukannya intervensi pemberian madu oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang efek pemberian campuran madu terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia

2. KAJIAN TEORITIS

a. Pengertian Anemia pada Ibu Hamil

Anemia pada ibu hamil adalah kondisi di mana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah dari nilai normal yang diperlukan untuk membawa oksigen ke jaringan tubuh. Berdasarkan WHO, anemia pada kehamilan didefinisikan jika kadar Hb < 11 g/Dl. Penyebab utama anemia pada ibu hamil adalah defisiensi zat besi, karena kebutuhan zat besi meningkat selama kehamilan untuk mendukung pertumbuhan janin dan peningkatan volume darah ibu.

b. Dampak Anemia pada Kehamilan

Anemia pada ibu hamil memiliki risiko signifikan bagi ibu dan janin. Beberapa komplikasi yang mungkin terjadi meliputi:

- 1) **Ibu:** Risiko persalinan prematur, kelelahan, penurunan daya tahan tubuh, perdarahan post-partum, serta mortalitas ibu.
- 2) **Janin:** Berat badan lahir rendah (BBLR), prematuritas, dan gangguan perkembangan janin.

Penting untuk mengatasi anemia selama kehamilan karena efek jangka panjangnya dapat memengaruhi kesehatan ibu dan anak, baik selama kehamilan maupun setelah kelahiran.

c. Madu sebagai Suplemen Alami

Madu adalah bahan alami yang mengandung berbagai nutrisi penting seperti karbohidrat (fruktosa dan glukosa), vitamin, mineral, asam amino, serta senyawa antioksidan. Selain sebagai sumber energi, madu memiliki berbagai manfaat kesehatan, termasuk efek antibakteri, antiinflamasi, dan peningkatan daya tahan tubuh. Madu juga dikenal sebagai makanan fungsional yang dapat membantu mengatasi beberapa masalah kesehatan, termasuk anemia.

d. Komponen Madu yang Bermanfaat dalam Mengatasi Anemia

Beberapa komponen dalam madu yang diyakini dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin meliputi:

- 1) **Zat Besi:** Meskipun kandungan zat besi dalam madu relatif rendah, madu mengandung nutrisi yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi dari makanan lain. Madu mengandung mineral lain seperti tembaga yang membantu metabolisme zat besi dalam tubuh.
- 2) **Asam Folat:** Beberapa varietas madu mengandung asam folat, yang penting untuk produksi sel darah merah (RBC). Asam folat berperan dalam pembentukan hemoglobin melalui sintesis DNA dan RNA selama proses eritropoiesis.
- 3) **Antioksidan:** Madu mengandung flavonoid dan fenolik yang berfungsi sebagai antioksidan, melindungi sel darah merah dari kerusakan oksidatif yang dapat memperburuk anemia (Alvarez-Suarez et al., 2014).
- 4) **Mekanisme Kerja Madu dalam Peningkatan Hemoglobin**
- 5) Madu dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin melalui beberapa mekanisme:
- 6) **Meningkatkan Penyerapan Zat Besi:** Kandungan mineral seperti tembaga dan vitamin C dalam madu membantu meningkatkan penyerapan zat besi dari makanan. Penyerapan zat besi yang lebih baik akan mendukung peningkatan produksi hemoglobin dan sel darah merah (Al-Waili et al., 2011).
- 7) **Meningkatkan Pembentukan Sel Darah Merah:** Nutrisi dalam madu, seperti asam folat, mendukung proses eritropoiesis (pembentukan sel darah merah), yang penting dalam meningkatkan kadar hemoglobin, terutama pada ibu hamil yang mengalami anemia.

- 8) **Menjaga Kesehatan Sel Darah Merah:** Kandungan antioksidan dalam madu membantu melindungi sel darah merah dari kerusakan akibat radikal bebas, yang sering kali menjadi penyebab utama anemia kronis.

e. Penelitian tentang Efek Madu terhadap Peningkatan Hemoglobin

1. Beberapa penelitian telah menguji efek madu terhadap peningkatan kadar hemoglobin:
2. **Penelitian oleh Othman et al. (2018):** Studi ini menunjukkan bahwa pemberian madu secara teratur pada ibu hamil dengan anemia ringan dapat meningkatkan kadar hemoglobin secara signifikan setelah 4 minggu. Selain peningkatan hemoglobin, madu juga membantu meningkatkan kadar hematokrit dan indeks sel darah merah lainnya.
3. **Penelitian oleh Rashad et al. (2016):** Penelitian di Mesir menunjukkan bahwa kombinasi madu dengan suplemen zat besi pada ibu hamil dengan anemia menghasilkan peningkatan kadar hemoglobin yang lebih baik dibandingkan dengan pemberian suplemen zat besi saja. Madu membantu meningkatkan penyerapan zat besi dan mempercepat proses pembentukan sel darah merah. Penelitian ini menemukan bahwa konsumsi madu secara teratur meningkatkan penyerapan zat besi dan memperbaiki status anemia pada kelompok wanita dewasa. Hasil ini menunjukkan potensi madu dalam mendukung terapi anemia, terutama pada ibu hamil.

f. Kombinasi Madu dengan Zat Gizi Lain dalam Mengatasi Anemia

Madu juga sering kali dikombinasikan dengan bahan makanan lain yang tinggi zat besi untuk mempercepat peningkatan kadar hemoglobin, misalnya:

- 1) **Madu dan Kurma:** Kurma kaya akan zat besi dan vitamin B6, yang berperan penting dalam pembentukan hemoglobin. Kombinasi madu dan kurma sering digunakan dalam pengobatan tradisional untuk mengatasi anemia pada ibu hamil.
- 2) **Madu dan Lemon:** Vitamin C dalam lemon membantu meningkatkan penyerapan zat besi. Kombinasi madu dan jus lemon dapat meningkatkan efektivitas dalam meningkatkan kadar hemoglobin.

3. METODE PENELITIAN

Metode yang dilakukan adalah metode *Quasi eksperiment design* Rancangan Eksperimen Semu (*quasi eksperimen*) adalah rancangan penelitian eksperimen yang dilakukan pada kondisi yang tidak memungkinkan mengontrol atau memanipulasikan semua variabel yang relevan (Danim, 2013). Oleh karena itu rancangan eksperimen ini sering dianggap sebagai eksperimen yang tidak sebenarnya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif

one group design pre-test and post-test. Intervensi yaitu observasi sebelum dilakukan eksperimen (*pre-test*), perlakuan khusus (*treatment*) dan evaluasi dilakukan sesudah eksperimen (*post-test*).

Pada penelitian ini menggunakan instrument penelitian dengan metode wawancara dan observasi, yaitu eksperimen yang dilakukan untuk mengetahui kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia sebelum dan sesudah di berikan perlakuan khusus pemberian madu menggunakan alat cek Hb digital dan lembar observasi untuk mencatat hasil pengukuran.

Data primer diperoleh peneliti dengan cara wawancara, observasi dan pengukuran (cek Hemoglobin) langsung kepada responden, setelahnya peneliti mencatat hasil wawancara dan pengecekan jika responden memenuhi kriteria. Sedangkan data sekunder diperoleh dengan cara pencatatan data ibu hamil dengan anemia di Klinik Pratama Hidayah.

Keabsahan data dilakukan dengan melakukan bukti print foto kegiatan observasi ibu hamil dengan anemia dan pengecekan kadar hemoglobin di Klinik Pratama Hidayah yang akan digunakan untuk pencarian bukti-bukti yang tersedia dan akan dilampirkan dalam laporan akhir.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendiskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisa bivariat ini adalah analisa yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Uji yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji T test apabila data berdistribusi normal (parametris) dan uji *Mann Withney* apabila data tidak berdistribusi normal (non parametris). Uji T test digunakan untuk sampel berpasangan sehingga uji T test pada penelitian ini menggunakan uji T test dependen. Analisis dilakukan untuk menganalisa efek atau pengaruh pemberian campuran madu untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia di Klinik Pratama Hidayah.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Umur Responden

Umur (Tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
< 25	6	40,0
25 – 30	6	40,0
31 – 35	3	20,0
Total	15	100,0

Sumber : data primer diolah 2022.

Berdasarkan tabel 4.1 distribusi frekuensi berdasarkan umur responden terbanyak yaitu dengan umur < 25 tahun sebanyak 6 responden (40.0%) dan umur 25 -30 tahun sebanyak 6

responden (40.0%) sedangkan terendah yaitu dengan umur 31 – 35 tahun sebanyak 3 responden (20.0%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Usia Kehamilan Responden

Usia kehamilan (minggu)	Frekuensi	Persentase (%)
< 10	3	20.0
10 – 20	5	33.3
20 – 30	6	40.0
> 30	1	6.7
Total	15	100.0

Sumber : data primer diolah 2022.

Tabel 3. Distribusi Nilai Pre-test dan Post-test

No.	Nama	Pre-test	Post-test
1.	Sari	10,4	10,8
2.	Melina	10,6	11,3
3.	Diah	10,2	10,4
4.	Fitria	10,2	12,1
5.	Dian	9,8	10,7
6.	Tutik	10	11,2
7.	Kartika	9,5	10,5

Tabel 4. Paired Samples Statistic

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Post Test	11,2600	15	0.70082	0.18095
	Pre Test	10,2067	15	0.33267	0.08589

Tabel 5. Paired Samples Test

		Paired differences							
					95% Confidence interval of the difference				
		Mean	Std. deviation	Std. error mean	Lower	Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Post test – pre test	1.05333	0.52081	0.13447	0.76492	1,34175	7,833	14	0.000

Sumber : data primer diolah 2022

Berdasarkan tabel 4.10 paired sample test diketahui nilai signifikansi variabel pre test – post test sebesar $0,000 < 0,050$, maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji paired sample t test dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata variabel Pre test dengan post test.

Pembahasan

Distribusi frekuensi berdasarkan umur, diketahui mayoritas bahwa Sebagian besar responden berusia dibawah 30 tahun, dengan persentase 80.0%. Factor - faktor yang mempengaruhi pengetahuan tentang penyakit dan pengobatan anemia terutama pada ibu hamil adalah umur individu. Seseorang yang mengalami penambahan usia makan bertambah juga pengalamannya, karena pengalaman adalah guru terbaik. Kalimat tersebut mengandung maksud bahwa pengalaman merupakan sumber pengetahuan dan pengalaman adalah salah satu cara memperoleh pengetahuan tentang penyakit dan pengobatan anemia pada ibu hamil. Oleh karena itu pengalaman pribadipun dapat digunakan untuk memperoleh pengetahuan.

Distribusi frekuensi berdasarkan usia kehamilan, diketahui bahwa mayoritas responden dengan usia kehamilan antara 20 – 30 minggu (trimester 3), dengan persentase 40.0%. selain dari factor umur, factor usia kehami lan juga mempengaruhi penyakit dan pengobatan anemia pada ibu hamil. Pada umumnya anemia dalam kehamilan sering terjadi pada trimester 1 dan trimester 3. Karena pada trimester tersebut, ibu mengalami perubahan yang signifikan, yaitu perubahan saat awal kehamilan dan perubahan saat akan melahirkan. Oleh karena itu usia kehamilan sangat penting diperhatikan agar tidak mempengaruhi kehamilan.

Hasil ditribusi frekuensi berdasarkan Pendidikan Sebagian besar reponden Pendidikan terakhirnya yaitu SMA/SMK, dengan persentase 53.3%. Pendidikan dapat membawa wawasan dan pengetahuan seseorang. Secara umum seseorang dengan Pendidikan yang lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang luas dibandingkan dengan tingkat Pendidikan yang lebih rendah. Pendidikan secara langsung mendukung baiknya pemahaman responden mengenai penyakit dan pengobatan anemia.

Hasil penelitian distribusi frekuensi menurut gravida responden, Sebagian besar responden dengan multigravida atau kehamilan yang lebih dari 1 kali, dengan persentase 60.0%. tingkat gravida ini juga mempengaruhi anemia pada kehamilan, karena semakin banyak kehamilan yang di alami oleh ibu maka semakin baik pula pengetahuan ibu untuk mengobati atau bahkan mencegah adanya anemia dalam kehamilan. Oleh karena itu gravida atau kehamilan yang dialami ibu bisa dikatakan semakin menambah pengetahuan mengenai anemia dalam kehamilan.

Hasil pada distribusi frekuensi nilai pre – post test responden yang mengikuti penelitian yaitu terdapat 15 responden. Nilai pre test yaitu nilai cek hemoglobin sebelum pasien diberikan intervensi pemberian madu, sebelum dilakukan pengecekan, pasien diwawancarai seputar apakah anemia dalam kehamilan, ciri – ciri, gejala, dan pengobatan yang bisa dilakukan.

Responden juga diberikan penjelasan singkat mengenai anemia, sehingga pasien lebih paham Tindakan yang akan dilakukan peneliti tidaklah berbahaya. Pada nilai pre test, kebanyakan responden berada pada rentang anemia sedang hingga ringan. Kemudian nilai post test didapatkan perbedaan hasil yang signifikan dengan nilai pre test, nilai post test berada pada rentang anemia ringan bahkan tidak anemia.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan nilai hemoglobin dalam darah pada kelompok eksperimen sebelum dan sesudah diberikan intervensi madu selama 7 hari. Hal tersebut dapat dilihat dari table 4.8 yang mana nilai sig. (2-tailed) antara variabel pre test dengan variabel post test adalah sebesar $0,003 < 0,050$, yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara variabel pre test dengan variabel post test.. Artinya terdapat pengaruh pemberian campuran madu untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia.

Menurut hasil analisis bivariat terdapat hubungan pengaruh pemberian madu dengan peningkatan kadar hemoglobin dalam darah pada ibu hamil anemia. Pemberian madu merupakan salah satu factor yang dapat digunakan untuk meningkatkan hemoglobin dalam darah pada ibu hamil yang mengalami anemia. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Islamiyah (2017) sesudah pemberian intervensi madu selama 7 hari berturut-turut diperoleh *p value* $0,002 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kadar hemoglobin sesudah dilakukannya intervensi pemberian madu.

Dari 15 responden sebelum dilakukan intervensi, hasil dari penilaian pre test pada ibu hamil berada pada rentang anemia sedang hingga anemia ringan. Setelah dilakukan intervensi pemberian madu selama 7 hari berturut-turut sebanyak 3 sendok makan perhari, nilai post test anemia pada ibu hamil berada pada rentang anemia ringan hingga tidak anemia. Hal tersebut sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa pengaruh madu sangat penting walaupun peningkatannya belum tentu signifikan. Oleh karena itu penting bagi setiap ibu hamil mengetahui tanda-tanda anemia pada kehamilan, cara mencegah maupun mengobati, selain itu tingkat pemahaman ibu hamil mengenai anemia juga harus diperbaiki, karena dapat membahayakan janin dan ibu, hal ini juga dapat menyebabkan kematian.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mengetahui kejadian ibu hamil anemia sebelum dan sesudah diberikan intervensi yaitu terdapat perbedaan nilai yang signifikan antara variabel pre test dan variabel

post test dengan *p value* $0,000 < 0,050$. Selain itu menganalisa adakah pengaruh campuran madu dengan peningkatan kadar hemoglobin yaitu nilai *value* korelasinya sebesar 0,709 ini tergolong dalam hubungan sangat kuat, yang artinya terdapat hubungan yang sangat kuat antara pemberian madu dengan peningkatan kadar hemoglobin. Dengan demikian, terdapat pengaruh pemberian campuran madu untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia

6. DAFTAR REFERENSI

- A.A.A, Hidayat. (2012). Riset keperawatan dan teknik penulisan ilmiah. Jakarta: Salemba Medika.
- Ahmadi, F. (2019). Kehamilan, janin, dan nutrisi. Yogyakarta: [Publisher not specified].
- Al Fady, M. F. (2015). Madu dan luka diabetik. Yogyakarta: Goysen Publishing.
- Alene, K. A., & Abdulahi, M. D. (2014). Prevalence of anemia and associated factors among pregnant women in an urban area of Eastern Ethiopia. Hindawi Publishing Corporation, 2014, 7. <https://doi.org/> [insert DOI if available]
- Almabruroh, Z. C., & Alfi, Y. (2016). Hubungan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian partus prematur di RSUD Brebes tahun 2013. Siklus: Journal Research Midwifery Politeknik Tegal, 5(2).
- Aminin, W., Wulandari, & Lestari. (2016). Pengaruh kekurangan energi kronis (KEK) dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Riau: Politeknik Kesehatan Tanjung Karang.
- Arantika Meidya, & Fatimah. (2019). Patologi kehamilan. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Arikunto, S. (2014). Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2019). Prosedur penelitian. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aritonang, I. (2015). Gizi ibu dan anak. Yogyakarta: Leutika Prio.
- Astutik, Y. R., & Ertiana, D. (2018). Anemia dalam kehamilan. Jember: CV Pustaka Abadi.
- Badan Pusat Statistik. (2020). Prevalensi anemia pada ibu hamil tahun 2013-2018. Jakarta.
- Danim, S. (2013). Menjadi peneliti kualitatif. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Demnouche, A., Khelil, S., & Moulessehoul, S. (2011). An epidemiologic study: Anemia among pregnant women in the Sidi Bel Abbas region (West Algeria). Journal of Blood Disorders and Transfusion, 2, 113. <https://doi.org/> [insert DOI if available]
- Dheny Rohmatika, et al. (2017). Efektivitas pemberian ekstrak bayam terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia ringan. Prodi DIII Kebidanan STIKes Kusuma Husada Surakarta. Retrieved from <http://journal.stikeseub.ac.id/>

- Dinkes Sukoharjo. (2019). Profil kesehatan Kabupaten Sukoharjo tahun 2019. Sukoharjo: Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo.
- Islamiyah, N. (2017). Pengaruh madu terhadap kadar hemoglobin remaja putri kelas X yang mengalami anemia di SMKN 01 Mempawah Hilir. *Jurnal ProNers*, 3(1).
- Isnainy, U. C. A. S., Arianti, L., & Rosalia, D. (2020). Pengaruh konsumsi ekstrak daun kelor dan madu terhadap peningkatan Hb ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Way Halim Kota Bandar Lampung. *Malahayati Nursing Journal*, 2(1), 57-67.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI.
- Khan, S. U., Anjum, S. I., Rahman, K., Ansari, M. J., Khan, W. U., Kamal, S., Khattak, B., Muhammad, A., & Khan, H. U. (2018). Honey: Single food stuff comprises many drugs. *Saudi Journal of Biological Sciences*.
- Lamadhah, A. (2016). Buku lengkap untuk ibu hamil dan melahirkan. Yogyakarta: Safirah.
- Manuaba, I. M. (2017). Pengantar kuliah obstetri. Jakarta: ECG.
- Marmi, & Rahardjo, K. (2012). Asuhan neonatus, bayi, balita, dan anak prasekolah. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Munafiah, D., Kusyati, E., & Inayati, N. (2019). Pemberian tablet Fe dan MAMA (Madu Kurma) meningkatkan kadar hemoglobin kehamilan aterm dalam persiapan persalinan. Paper presented at the Prosiding Seminar Nasional Unimus.
- Notoatmodjo, S. (2012). Metode penelitian kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Noversiti, E. (2012). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil TM III di wilayah kerja Puskesmas Air Dingin Kota Padang.
- Nursalam. (2015). Metodologi ilmu keperawatan (4th ed.). Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. (2016). Metodologi penelitian ilmu keperawatan pendekatan praktis (4th ed.). Jakarta: Salemba Medika.
- Pratami, E. (2016). Evidence based dalam kebidanan. Jakarta: EGC.
- Prawirohardjo, S. (2011). Ilmu kandungan (3rd ed.). Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Prawirohardjo, S. (2014). Ilmu kebidanan. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Proverawati. (2011). Anemia dan anemia kehamilan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Pusdatin. (2017). Angka kematian ibu di Indonesia. Kementerian Kesehatan RI.
- Putri, Y. R., & Hastina, E. (2020). Asuhan keperawatan maternitas pada kasus komplikasi kehamilan, persalinan, dan nifas. CV. Pena Persada.

- Rao, U. S. M., Abdurrazak, M., & Mohd, K. S. (2016). Phytochemical screening total flavonoid and phenolic content assays of various solvent extracts of tepal of *Musa paradisiaca*. *Malaysian Journal of Analytical Science*, 20(5), 1182-1183.
- Roosleyn, T. I. P. (2016). Strategi dalam penanggulangan pencegahan anemia pada kehamilan. *Jurnal Ilmiah Widya*, 3.
- Safitri, Y. (2019). Pengaruh pemberian jus bayam merah, jeruk sunkis, madu terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil yang mengalami anemia di UPT Puskesmas Kampar tahun 2019. *Jurnal Ners Universitas Pahlawan*.
- Sugiyono. (2012). *Metode penelitian kualitatif dan kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode penelitian manajemen*. Bandung: Alfabeta.
- Walyani, E. S. (2015). *Asuhan kebidanan pada kehamilan*. Yogyakarta: Pustaka Baru.
- Widatiningsih, S., & Dewi, C. H. T. (2017). *Praktik terbaik asuhan kehamilan*. Yogyakarta: Trans Medika.