

**PENGARUH PEMBERIAN JAMBU BIJI MERAH DAN TABLET FE
TERHADAP KADAR HB IBU HAMIL TRIMESTER II-III :
LITERATURE REVIEW**

Windy Hardiyanty¹, Faridah Hariyani², Grace.C.Sipasulta³

^{1,2,)}Jurusan Kebidanan Prodi Sarjana Terapan Kebidanan Balikpapan
Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur, Indonesia

³⁾ Jurusan Keperawatan, Prodi D-III Keperawatan Balikpapan
Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur, Indonesia

Email : faridahariyani@gmail.com

Abstract

Anemia is one of the indirect causes of death in pregnant women. The highest prevalence of anemia in pregnant women is in Southeast Asia. The purpose of this literature review is to find out the effect of giving red guava and Fe tablets to hemoglobin levels in pregnant women trimester II-III 2020. **Design:** Data sourced from Google Scholar, Sinta Indonesia, Pubmed, and Mendeley, amounting to 11 articles from 2010-2020. Data analysis was performed narratively and descriptively in tabular form. **The results** stated that the provision of red guava juice and Fe tablets can increase Hb levels in pregnant women. because the content of vitamin C contained in red guava helps in the process of absorption of Fe tablets so that it affects the Hb levels of pregnant women. **Conclusion:** Provision of red guava and Fe tablets on hemoglobin levels in trimester II-III pregnant women has increased in the hope that pregnant women can avoid anemia which can cause postpartum hemorrhage.

Keywords: red guava, psidium guajava linn, haemoglobin level, pregnant, pregnancy

Abstrak

Anemia salah satu penyebab kematian tidak langsung pada ibu hamil. Prevalensi anemia pada ibu hamil tertinggi berada pada Asia Tenggara. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian jambu biji merah dan tablet Fe terhadap kadar Hemoglobin ibu hamil trimester II-III tahun 2020. **Desain Penelitian adalah Literature Review** pencarian data bersumber dari Google Scholar, Sinta Indonesia, Pubmed, dan Mendeley yang berjumlah 11 artikel dari tahun 2010-2020. Analisis data dilakukan secara naratif dan deskriptif dalam bentuk tabel. **Hasil Penelitian** menyatakan bahwa dengan pemberian jus jambu biji merah dan tablet Fe dapat meningkatkan kadar Hb pada ibu hamil. karena kandungan vitamin C yang terkandung dalam jambu biji merah membantu dalam proses absorpsi tablet Fe sehingga mempengaruhi kadar Hb ibu hamil. **Kesimpulan adalah** Pemberian jambu biji merah dan tablet Fe terhadap kadar Hemoglobin ibu hamil trimester II-III mengalami peningkatan dengan harapan ibu hamil dapat terhindar dari anemia yang dapat menyebabkan perdarahan pasca persalinan.

Kata Kunci : jambu biji merah, hemoglobin, ibu hamil

PENDAHULUAN

Anemia salah satu penyebab kematian tidak langsung pada ibu hamil merupakan masalah kesehatan diseluruh dunia terutama negara berkembang. Menurut WHO tahun 2011, tercatat

sebanyak 38,2% kejadian anemia pada ibu hamil di dunia. Prevalensi anemia pada ibu hamil tertinggi berada pada Asia Tenggara sebanyak 48,7% (Pratiwi & Widari, 2018).

Sampai saat ini angka kematian ibu di Indonesia menjadi prioritas utama di bidang kesehatan. Penyebab terbesar kematian ibu di Indonesia adalah perdarahan sebanyak 30,3 %, hipertensi 27,1 %, dan lain-lain sebanyak 40,8%. (Kementrian Kesehatan RI, 2014). Berdasarkan hasil Riskesdas 2018 menyebutkan adanya peningkatan proporsi kejadian anemia pada ibu hamil di Indonesia sebanyak 11,8% (Riskesdas, 2018).

Anemia akibat kekurangan zat besi sering dijumpai pada ibu hamil. Kebutuhan wanita hamil akan besi meningkat sebesar 200-300% yang digunakan untuk pembentukan plasenta dan sel darah merah. Oleh karena itu suplemen zat besi sangat penting sekali, bahkan pada wanita yang status gizinya sudah baik. Penambahan besi terbukti dapat mencegah penurunan hemoglobin akibat *hemodilusi*. (Yusnaini, 2014).

Upaya farmakologi untuk menanggulangi masalah anemia di Indonesia melalui program pemerintah yang selaras dengan tujuan SDGs tahun 2015 – 2030 yaitu menganjurkan agar ibu hamil mengkonsumsi tablet tambah darah selama 90 hari. Cakupan pemberian tablet tambah darah pada ibu hamil di Indonesia pada tahun 2017 adalah 80,81% dan belum mencapai target Renstra tahun 2017 sebesar 90%

terutama provinsi Kalimantan Timur dengan cakupan terendah pemberian tablet tambah darah pada ibu hamil sebesar (27,91%) (Riskesdas, 2018).

Upaya non farmakologi untuk penanganan anemia gravidarum yaitu dengan pemberian jus jambu biji merah. Dalam 100 gram jambu biji merah memiliki kandungan vitamin C sebanyak 87 (Parimin, 2015). Kelebihan vitamin C pada jambu biji merah berperan penting dalam proses memindahkan zat besi dari transferin dalam plasma ke ferritin. Interaksi antara suplemen tablet besi dengan jus jambu biji dapat meningkatkan *bioavailabilitas* tablet besi sehingga sangat efektif untuk meningkatkan kadar hemoglobin (Bloem. MW, 1998, dalam Fitriani, 2017).

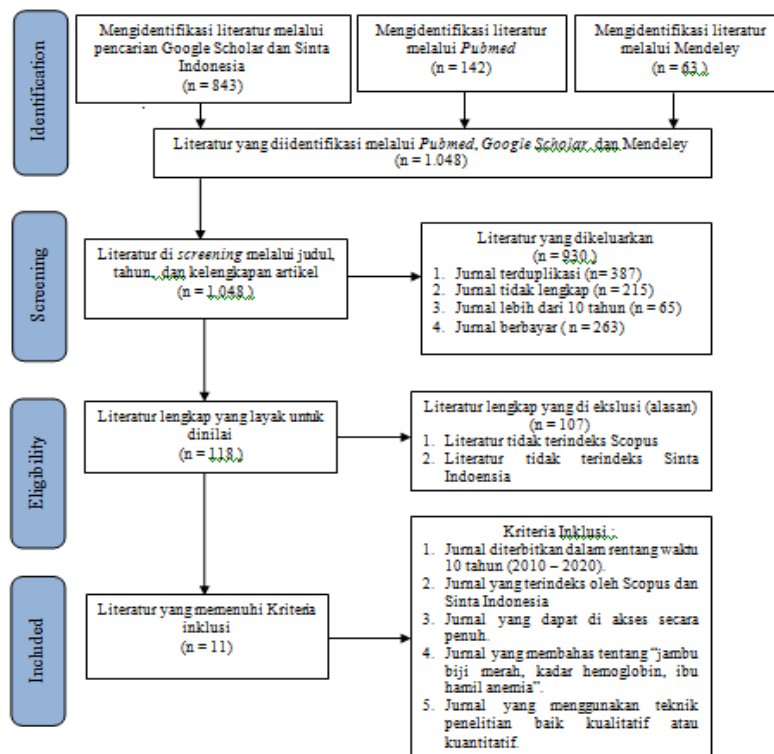
Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Yusnaini (2014) yang berjudul Pengaruh Konsumsi Jambu Biji (*Psidium Guajava. L*) Terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Anemia Yang mengkonsumsi Tablet Fe dimana hasil penelitiannya, terdapat perbedaan kadar hemoglobin pada kelompok yang mendapat tablet Fe dengan kelompok yang mendapat tablet Fe ditambah dengan jus jambu biji merah (100gr jambu biji).

METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif yang menghasilkan data deskriptif. Metode pengumpulan data menggunakan data sekunder berupa artikel jurnal bereputasi baik nasional maupun internasional dengan tema jambu biji merah dan tablet Fe mempengaruhi kadar Hb ibu hamil. Pencarian *literature review* ini menggunakan empat *database* dengan kriteria kualitas tinggi dan sedang, yaitu *Pubmed*,

Sinta
Indonesia

, *Mendeley* dan *Google Scholar*. Pencarian *literature review* dilakukan pada bulan April – Juni 2020. Seluruh *literature* diseleksi kembali berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi pada Diagram PRISMA.



Gambar 1. Diagram Prisma

HASIL DAN PEMBAHASAN

Literature Review ini menjelaskan tentang pemberian jambu biji merah dan tablet Fe terhadap perubahan kadar Hb ibu hamil.

Berdasarkan hasil kajian terhadap 11 jurnal penelitian, maka dapat ditampilkan dalam tabel ringkasan hasil penelitian sebagai berikut :

Tabel 1. Ringkasan Hasil Penelitian

No	Journal Biography	Tujuan/ Aim	Desain/ Type of Research	Ukuran/ Sample	Hasil/ Result
1.	Efektifitas Jus Jambu Biji Merah Terhadap Perubahan Kadar Hb pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Bacem Kabupaten Blitar Prasetyanti & Putri, 2015 Jurnal Kesehatan	Penelitian ini untuk menentukan efektifitas jus jambu biji merah terhadap kadar Hb pada ibu hamil trimester III	<i>Quasy Eksperiment</i> dengan rancangan <i>pre-post test with control group design</i>	Penelitian ini merekrut 16 ibu hamil yang diberi tablet Fe saja (kelompok kontrol), 16 ibu hamil diberi tablet Fe dan jus jambu biji merah (kelompok intervensi). Teknik Sampling <i>Purposive Sampling</i>	Hasil penelitian menyimpulkan bahwa jus jambu biji merah mempengaruhi perubahan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III. Uji Statistik dengan <i>Paired T-Test</i> (<i>p value</i> 0,000)
2.	Konsumsi Tablet Fe dengan Jambu Biji Dibandingkan Konsumsi Tablet Fe dengan Pisang Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anggini, P, & Sopianah, 2016 <i>Midwife Journal</i>	Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh konsumsi tablet Fe dengan jambu biji dan konsumsi tablet Fe dengan pisang terhadap peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil	<i>Quasy Eksperiment</i> dengan rancangan <i>pre-post test with control group design</i>	Penelitian ini merekrut 45 ibu hamil yang mengkonsumsi tablet Fe dengan jambu biji dan 43 ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe dengan pisang Teknik Sampling <i>Proporsional Random Sampling</i>	Peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang mengkonsumsi tablet Fe dengan jambu biji merah lebih tinggi 0,42 gr% dibandingkan yang mengkonsumsi tablet Fe dengan pisang sebesar 0,29 gr% Uji Statistik dengan <i>Independent T</i>

					<i>Test (p value 0,000)</i>
3.	<i>The Influence of Giving Fe Tablets along with Guava Juice on The Increasing of Hb Levels in Pregnant Women in South Tangerang Health Center</i> Rahmadani, Puspita, & Wulandari, 2020 <i>Humanistic Network for Science and Technology</i>	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemberian tablet Fe dan jus jambu biji merah terhadap kadar hemoglobin ibu hamil	<i>Quasy Eksperiment</i> dengan rancangan <i>two group pre-post test design</i>	Penelitian ini merekrut 15 ibu hamil diberikan tablet Fe (kelompok kontrol) dan 15 ibu hamil diberikan tablet Fe dan 100gr jambu biji merah yang diolah menjadi jus selama 21 hari. Teknik Sampling <i>Purposive Sampling</i>	Pemberian tablet Fe dan jus jambu biji merah dapat meningkatkan kadar hemoglobin sebesar 1,947 gr/dL pada ibu hamil. Uji Statistik dengan <i>Independent T-Test (p value 0,000)</i>
4.	<i>Effectiveness of Psidium Guajava to Increase Hb and Hematocrit Levels of Third Trimester in Pregnancy</i> Chunaeni, Lusiana, & Martanti, 2020 <i>Journal of Physics: Conference Series</i>	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektifitas pemberian jambu biji untuk meningkatkan kadar Hb ibu hamil trimester 3	<i>Quasy Eksperiment</i> dengan rancangan <i>Pre-Post Test Without Control Group</i>	Penelitian ini merekrut ibu hamil trimester III sebanyak 40 orang tanpa kelompok kontrol membandingkan 20 ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe dan Jambu Biji Merah 20 ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe dan jambu biji putih	Penelitian ini menunjukkan dengan mengkonsumsi jambu biji memberikan perubahan terhadap kadar Hb serta membantu penyerapan tablet Fe.
5.	<i>The Effect of Giving Red Guava Juice to Grade Of Pregnant Women's Hemoglobin</i> Apriyanti & Andriani,	Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan efektifitas pemberian jus jambu biji merah terhadap	<i>Quasy Eksperiment</i> dengan rancangan <i>non equivalent pre-post test design</i>	Penelitian ini merekrut sebanyak 15 orang ibu hamil anemia yang mengkonsumsi jambu biji merah Teknik Sampling <i>Total Sampling</i>	Hasil penelitian pada intervensi selama 7 hari bahwa pemberian jus jambu biji merah

	2019 <i>Journal Of Midwifery</i>	kadar hemoglobin ibu hamil			dantablet Fe dapat meningkatkan kadar Hb ibu hamil sebesar 1,8 gr/dL Uji Statistik dengan <i>Paired T-Test (p value 0,000)</i>
6.	Pengaruh Jus Jambu Biji (<i>Psidium Guajava</i>) Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Anemia Jayanti, Sunarto;, & Setiadi, 2017 <i>Jurnal Riset Gizi</i>	Penelitian ini bertujuan untuk menilai pengaruh pemberian jus jambu biji merah terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia	<i>True Eksperiment</i> dengan rancangan <i>pre-post test with control group design</i>	Penelitian ini merekrut ibu hamil anemia sebanyak 11 orang dengan mengkonsumsi jambu biji merah dan tablet Fe (kelompok intervensi), dan 11 ibu hamil anemia mengkonsumsi tablet Fe (kelompok kontrol)	Pemberian jus jambu biji merah selama 20 hari dapat meningkatkan kadar hemoglobin sebesar 1,1 gr/dL. Uji Statistik dengan <i>Annova Reeated Measure</i>
7.	Pengaruh Pemberian Kombinasi Jus Bayam dan Jambu Biji Terhadap Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Balowerti Kota Kediri Wigati & Firdaus, 2018 <i>Journal For Quality in Women's Health</i>	Penelitian ini bertujuan untuk menentukan pengaruh pemberian kombinasi jus bayam dan jambu biji terhadap kadar hemoglobin ibu hamil	<i>Pre Eksperiment</i> dengan rancangan <i>pre-post test one group design</i>	Penelitian ini merekrut 16 ibu hamil yang sesuai dengan kriteria inklusi peneliti Teknik Sampling <i>Simple Random Sampling</i>	Ada perubahan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang mengalami anemia setelah mengkonsumsi jus bayam dan jambu biji merah sehingga dapat dijadikan alternatif pengobatan alamiah. Uji Statistik dengan <i>Paired T-Test (p value 0,000)</i>
8.	Perbedaan Efektifitas	Penelitian ini bertujuan	<i>Quasy Eksperiment</i>	Penelitian ini merekrut 13	Hasil penelitian

	Pemberian Jus Jambu Biji Merah dan Konsumsi Sereal Terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil di Pustu pojok Wilayah Kerja Puskesmas Sukorame Kota Kediri Yanuaringsih & Nikmah, 2018 <i>Journal For Quality in Women's Health</i>	untuk mengetahui perbedaan efektifitas jus jambu biji merah dan sereal terhadap perubahan kadar hemoglobin pada ibu hamil	dengan rancangan <i>two group pre-post test design</i>	responden untuk kelompok jus jambu biji merah dan 13 responden untuk kelompok mengkonsumsi jambu biji merah Teknik Sampling <i>Total Sampling</i>	menyimpulkan bahwa mengkonsumsi jus jambu biji merah lebih efektif dibandingkan sereal untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Uji Statistik dengan <i>Paired T-Test (p value 0,001)</i>
9.	Kombinasi Pemberian Jus Jambu Biji Merah dan Madu Terhadap Peningkatan Kadar Hb pada Ibu Hamil Saidah, 2017 Jurnal Asuhan Ibu dan Anak	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kombinasi pemberian jus jambu biji merah dan madu terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil	<i>Pre Eksperiment</i> dengan rancangan <i>pre-post test with control group design</i>	Penelitian ini merekrut 18 orang ibu hamil anemia yang diberikan jus jambu biji merah dan madu. Teknik Sampling <i>Total Sampling</i>	Berdasarkan data yang diperoleh terdapat pengaruh signifikan pemberian jus jambu biji merah dan madu terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia. Uji Statistik dengan <i>Paired T-Test (p value 0,000)</i>
10.	Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah Terhadap	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh	<i>Pre Eksperiment</i> dengan rancangan penelitian	Sampel pada penelitian ini sebanyak 14 ibu hamil trimester III Teknik Sampling	Dari 14 responden yang mengkonsumsi jus jambu

	Kdar Hb pada Ibu Hamil Trimester III di Polindes Krebbe Kecamatan Buluwalang Kabupaten Malang Fitriani, 2017 Jurnal EDUMidwife ry Vol.1 No.2	pemberian jus jambu biji merah terhadap kadar Hb ibu hamil trimester III	<i>one group pre-post test design</i>	<i>Purposive Sampling</i>	biji merah sebanyak 11 responden mengalami kenaikan Hb, 3 responden lainnya memiliki kadar Hb tetap setelah namun tidak tergolong dalam anemia. Uji Statistik dengan <i>Wilcoxon</i>
1	Pengaruh 1. Pemberian Tablet Fe dengan Jus Jambu Biji Terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil anemia di Puskesmas Pembantu Pulau Palas Kecamatan Tembilahan Hulu Sari, 2018 Jurnal Kesehatan Husada Gemilang Vol :1, No. 2	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tablet Fe dengan jus jambu biji terhadap perubahan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia	Bersifat <i>Deskriptif analitik dengan pendekatan Quasy Eksperiment</i> , rancangan <i>Nonrandomized Pretest and Posttest with control Group Design</i>	Sampel berjumlah 32 responden yang mengalami anemia, Kelompok intervensi (jus jambu biji + Fe) sebanyak 16 responden dan kelompok kontrol (Tablet Fe) sebanyak 16 responden Teknik Sampling <i>Accidental Sampling</i>	Berdasarkan data yang diperoleh terdapat perbedaan rata-rata Hb ibu hamil setelah diberikan tablet Fe dan jus jambu biji dengan kenaikan kadar Hb 2,024 gr/dL Uji Statistik dengan <i>Paired T-Test</i> .

Dalam *literature review* tersebut sebagian besar menggunakan desain *quasy eksperiment* (7), *true eksperiment* (1) dan *pre eksperiment* (3). Secara keseluruhan penelitian membahas tentang mengkonsumsi jambu biji merah dan

tablet Fe berpengaruh terhadap kadar Hb ibu hamil.

Karakteristik responden dari 11 jurnal dengan rentang usia 20-35 tahun. Kehamilan diusia kurang dari 20 tahun terjadi kompetisi makanan antara bayi dan ibu yang masih dalam pertumbuhan dan

adanya perubahan hormonal, secara biologis usia < 20 tahun belum optimal dalam mengontrol emosi dan cenderung labil yang berakibat pada berkurangnya perhatian terhadap pemenuhan kebutuhan zat gizi selama kehamilan. Pada usia lebih dari 35 tahun terjadi penurunan cadangan zat besi pada tubuh terkait dengan kemunduran dan penurunan daya tahan tubuh serta berbagai penyakit yang sering menimpa pada usia ini.

Paritas merupakan faktor penting dalam kejadian anemia zat besi pada ibu hamil. Wanita yang sering mengalami kehamilan dan bersalin maka semakin sering mengalami anemia karena banyak banyak kehilangan zat besi akibat proses kehamilan, cadangan besi yang ada didalam tubuh banyak digunakan.

Rata-rata tingkat pendidikan pada ibu hamil dalam 11 jurnal diatas adalah SMP-SMA. Tingkat pendidikan ibu hamil mempengaruhi penerimaan informasi terutama tentang anemia dan faktor-faktor yang berhubungan dengan kehamilannya terutama pengetahuan tentang pentingnya zat besi selama hamil menjadi terbatas.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis pada 11 jurnal didapatkan bahwa untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia defisiensi besi tidak cukup hanya

dengan mengkonsumsi tablet Fe selama 90 hari. Mengkonsumsi buah-buahan yang mengandung vitamin c seperti jambu biji merah menjadi alternatif sebagai upaya non farmakologi yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil.

Hasil penelitian (Prasetyanti & Putri, 2015) dengan pemberian jus jambu biji merah dan tablet Fe selama 7 hari berpengaruh terhadap kenaikan kadar Hb 1,4 gr/dL. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Apriyanti & Andriani, 2019) menunjukkan hasil dengan pemberian jus jambu biji merah sebanyak 100 gram selama 7 hari berpengaruh terhadap kadar Hb sebesar 1,8 gr/dL.

Anemia defisiensi besi merupakan tahap defisiensi paling patah, ditandai penurunan cadangan besi, konsentrasi besi serum, saturasi transferin yang rendah, dan konsentrasi hemoglobin dan hematokrit menurun. Pada kehamilan, kehilangan zat besi terjadi akibat pengalihan besi maternal ke janin yang dikandung untuk eritropoesis. Sebagian besar wanita mengalami kehamilan dengan cadangan besi yang rendah berakibat pada anemia defisiensi besi (Muthalib, 2009).

Untuk mencegah terjadinya anemia defisiensi besi dalam kehamilan, pemberian tablet Fe bersamaan dengan zat gizi mikro lain (*multiple micronutrients*)

lebih efektif dalam meningkatkan status besi, dibandingkan pemberian tablet besi dalam bentuk dosis tunggal (Wirawan, 2015 dalam Sari, 2018). Kecukupan kebutuhan zat besitidak hanya dipenuhi dari konsumsi makanan sumber Fe saja, tetapi perlu diberikan makanan yang mempercepat (*enhancer*) penyerapan zat besi seperti buah-buahan yang mengandung vitamin c, dan mengurangi konsumsi makanan yang menghambat (*inhibitor*) penyerapan zat besi seperti teh, kopi, dan susu (Sari, 2018).

Pemberian jus jambu biji merah bersamaan dengan tablet Fe dapat membantu proses penyerapan zat besi dan mampu mengobati anemia. Zat besi yang terkandung dalam bahan makanan akan diserap dengan bantuan vitamin c yang terkandung dalam jambu biji merah. Vitamin c dapat membantu mereduksi besi Ferri (Fe^{3+}) menjadi ferro (Fe^{2+}) dalam usus halus sehingga mudah diserap tubuh. Vitamin c dapat meningkatkan pH didalam lambung menjadi semakin asam sehingga proses reduksi semakin cepat dan meningkatkan proses penyerapan zat besi (Sambou, Yamlean, & Lolo, 2014).

Kehamilan secara fisiologis menyebabkan perubahan sistem hematologi mengakibatkan terjadinya *hemodilusi*. Pada trimester kedua kehamilan hingga menjelang persalinan volume darah meningkat lebih pesat

bertujuan untuk memenuhi kebutuhan uterus yang membesar dengan sistem vascular yang mengalami hipertrofi berat, bertujuan melindungi ibu hamil dan janin terhadap efek buruk gangguan aliran balik vena pada posisi terlentang dan tegak, dan melindungi ibu hamil terhadap efek buruk pengeluaran darah saat persalinan (Cunningham, 2003 dalam Jayanti et al., 2017).

Pada trimester ketiga terjadi penurunan kadar Hb dan hematokrot yang menyebabkan viskositas darah juga menurun. Pada masa ini konsentrasi Hb ibu hamil sangat penting untuk diperhatikan karena cenderung memiliki kadar Hb lebih rendah dibandingkan dengan ibu yang tidak hamil (Herdiani, 2019). Kadar Hb wanita hamil dikatakan anemia bila pada trimester I dan trimester III < 11 g/dL sedangkan trimester II < 10,5 g/dL (Bobak, 2004 dalam Lamadhah, 2011).

Berdasarkan lamanya intervensi pemberian jus jambu biji merah dengan rentang waktu 7 hari sampai dengan 20 hari menunjukkan perubahan kadar Hb sebesar 1,5 g/dL. Pada penelitian (Chunaeni et al., 2020) memberikan intervensi jus jambu biji merah sebanyak 3cc/kg/ hari. Penelitian (Apriyanti & Andriani, 2019) memberikan jus jambu biji merah sebanyak 200 gr, dan penelitian (Fitriani, 2017) memberikan intervensi jus

jambu biji merah sebanyak 250 ml dapat meningkatkan kadar Hb ibu hamil.

Hasil pengujian vitamin c dalam 100 gram jambu biji merah yang dilakukan di Universitas Brawijaya bila dicampur dengan air matang sebanyak 50 cc, kandungan vitamin c menjadi 46,09 mg karena vitamin c larut dalam air. Agar kebutuhan vitamin c terpenuhi dibutuhkan 200 gr jambu biji merah dicampur dengan air matang menghasilkan vitamin c sebanyak 93 mg. Interaksi antara tablet Fe dengan jus jambu biji merah merupakan interaksi yang menguntungkan karena dapat meningkatkan *bioavailabilitas* tablet Fe sehingga efektif untuk meningkatkan kadar Hb (Goodman, 2008 dalam Fitriani, 2017). Sejalan dengan penelitian (Sujarwo, 2009 dalam Anggini et al., 2016) dengan mengkonsumsi 25-250 mg vitamin c sangat berperan dalam meningkatkan penyerapan zat besi dalam tubuh 2-5 kali.

Menurut (Wijayakusuma, 2008 dalam Sari, 2018) pemberian jambu biji merah dalam bentuk jus sangat membantu dalam proses absorpsi karena penyerapannya lebih cepat. Buah yang dijus akan lebih cepat diabsorpsi oleh sstem pencernaan dalam waktu 20 menit, sedangkan buah yang dikonsumsi secara utuh memerlukan waktu sekitar 18 jam untuk dicerna. Instrument alat cek Hb yang digunakan pada 11 jurnal adalah Hb Sahli dan *Easy*

Touch GHb (digital). Keuntungan menggunakan Hb Sahli lebih murah namun, pemeriksaan dilakukan dengan mudah tetapi sangat berpengaruh pada kemampuan mata untuk membedakan warna tabung Hb Sahli. Sedangkan *Easy Touch GHb* lebih akurat dan cukup terbukti karena sudah melewati tahap uji dengan tingkat keakuratan mendekati hasil yang sebenarnya, prosesnya juga cepat dan mudah digunakan (Suryomedika, 2010 dalam Purwanti & Maris, 2012).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil *literature review* 11 artikel dengan adanya teori yang mendukung didapatkan bahwa konsumsi jambu biji merah mempunyai pengaruh terhadap peningkatan kadar Hb ibu hamil. Dari *literature review* juga dilihat bahwa mengkonsumsi jambu biji merah dan tablet Fe dapat digunakan karena mengandung vitamin c tinggi yang dapat mempercepat penyerapan tablet Fe sehingga mempengaruhi kadar Hb ibu hamil.

Berdasarkan hasil *literature review* ini disarankan untuk mengembangkan penelitian selanjutnya berdasarkan variable, metode penelitian, dan hasil yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggini, T. S., P, W. M., & Sopianah, Y. (2016). Konsumsi Tablet Fe dengan Jambu Biji Dibandingkan Konsumsi Tablet Fedengan Pisang terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin Ibu Hamil. *Bidan Midwife Journal, Volume 2*(1), 72.
- Apriyanti, F., & Andriani, L. (2019). The Effect Of Giving Red Guava Juice To Grade of Pregnant Women's Hemoglobin. *Journal of Midwifery, 4*(1), 26. <https://doi.org/10.25077/jom.4.1.26-30.2019>
- Chunaeni, S., Lusiana, A., & Martanti, L. E. (2020). Effectiveness of Psidium guajava to increase hemoglobin and hematocrit levels of third trimester in pregnancy Effectiveness of Psidium guajava to increase hemoglobin and hematocrit levels of third trimester in pregnancy. *Journal of Physics: Conference Series*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1524/1/012131>
- Fitriani, Y. (2017). Pengaruh pemberian jus jambu biji terhadap kadar hb pada ibu hamil trimester iii di polindes kreet kecamatan bululawang kabupaten malang. *EDUMidwifery, 1*(2), 79–86.
- Herdiani, T. N., Fitriani, D., Sari, R. M., & Ulandari, V. (2019). Manfaat Pemberian Jus Jambu Biji Terhadap Kenaikan Nilai Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *Jurnal SMART Kebidanan, 6*(2), 101. <https://doi.org/10.34310/sjkb.v6i2.291>
- Jayanti, N. L., Sunarto, & Setiadi, Y. (2017). PENGARUH JUS JAMBU BIJI (PSIDIUM GUAJAVA) TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL ANEMIA EFFECT OF GUAVA JUICE (PSIDIUM GUAJAVA) ON HEMOGLOBIN LEVELS IN PREGNANT ANEMIA. *Kebidanan. Kementerian Kesehatan RI*. (2014). Mother's Day. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 8*. Retrieved from www.depkes.go.id/download.php?file...ibu.pdf
- Lamadhah, A. (2011). *Buku Pintar Kehamilan & Persalinan*. Yogyakarta: Diva Press.
- Parimin, S. . (2015). *Jambu Biji : Budidaya dan Ragam Pemanfaatannya*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Prasetyanti, D. K., & Putri, L. E. A. A. (2015). Efektivitas Jus Jambu Biji terhadap Perubahan Kadar Hb pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Bacem Kabupaten Blitar Tahun 2015. *Jurnal Kesehatan, 9*–13. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.09.006>
- Pratiwi, R., & Widari, D. (2018). Hubungan Konsumsi Sumber Pangan Enhancer Dan Inhibitor Zat Besi Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Amerta Nutrition, 2*(3), 283. <https://doi.org/10.20473/amnt.v2i3.2018.283-291>
- Purwanti, S., & Maris, I. puspita. (2012). Perbandingan Kadar Hb Ibu Hamil Menggunakan Hb Sahli dan Easy Touch GHb di BPS Sulis Desa Grinting Kecamatan Kabupaten Brebes Tahun 2011. *Jurnal Kesmasindo, 5*(1), 65–74. Retrieved from <http://jos.unsoed.ac.id/index.php/kesmasindo/article/view/34>
- Rahmadani, S., Puspita, E., & Wulandari, H. (2020). The Influence of Giving Fe Tablets along with Guava Juice on The Increasing of Hb Levels in Pregnant Women in South Tangerang Region Health Center. *Humanistic Network for Science and Technology Health Notions, 4*(6), 11–12. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33846/hn40601>
- Riskesdas, K. R. (2018). Hasil Utama Riskesdas 2018. *Journal of Physics*

- A: *Mathematical and Theoretical*, 44(8), 1–200.
<https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Saidah, H. (2017). PENGARUH KOMBINASI PEMBERIAN JUS JAMBU BIJI MERAH DAN MADU TERHADAP PENINGKATAN KADAR HB PADA IBU HAMIL In Influence Of Combination Red Guava And Honey To Increase Hb Level on Pregnant Women. *Jurnal Kebidanan*, 0, 1–9.
- Sambou, C. N., Yamlean, P. V. Y., & Lolo, A. (2014). *UJI EFEKTIVITAS JUS BUAH JAMBU BIJI MERAH (Psidium guajava, Linn.) TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN (HB) DARAH TIKUS PUTIH JANTAN GALUR WISTAR (Rattus norvergicus L.)*. 3(3), 220–224.
- Sari, M. R. (2018). Pengaruh Pemberian Tablet Fe dengan Jus Jambu Biji Terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia Di Puskesmas Pembantu Pulau Palas Kecamatan Tembilahan Huli. *Jurnal Kesehatan Husada Gemilang*, 1(2), 20.
- Wigati, P. W., & Firdaus, N. (2018). Pengaruh Pemberian Kombinasi Jus Bayam dan Jambu Biji terhadap Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Balowerti Kota Kediri. *Journal for Quality in Women's Health*, 1(2), 7–10.
<https://doi.org/10.30994/jqwh.v1i2.10>
- Yanuaringsih, G. P., & Nikmah, A. N. (2018). Perbedaan Efektifitas Pemberian Jus Jambu Biji Merah dan Konsumsi Sereal terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin pada Ibu hamil di Pustu Pojok Wilayah Kerja Puskesmas Sukorame Kota Kediri. *Journal for Quality in Women's Health*, 1(2), 11–14.
<https://doi.org/10.30994/jqwh.v1i2.11>
- Yusnaini. (2014). *Pengaruh konsumsi jambu biji (Psidium Guajava.L) terhadap perubahan kadar Hemoglobin pada ibu hamil Anemia yang mendapat suplementasi tablet Fe (studi kasus ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Indrapuri Kabupaten Aceh Besar Propinsi Aceh (Universitas Diponegoro)*. Retrieved from <http://eprints.undip.ac.id/43154/>