

# **PENGARUH JAMBU BIJI MERAH TERHADAP KADAR Hb SAAT MENSTRUASI PADA MAHASISWI DIII KEBIDANAN STIKES MUHAMMADIYAH LAMONGAN**

**Sulistiyowati**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Lamongan

E-mail: [sulisfaraz@gmail.com](mailto:sulisfaraz@gmail.com)

**Abstract:** The aim of research to determine the effect of guava on Hb levels during menstruation. The study design used Pre-Eksperiment method with one group pre test post-test design. The population are all sophomore of DIII Kebidanan Study Program in STIKES Muhammadiyah Lamongan. Sample taken by purposive Sampling technique. Data taken with observation and analyzed using Paired T-Test. The result showed that guava was influence Hb levels during menstruation with  $p=0,000$ .

**Keywords:** haemoglobin, guava, menstruation, anemia

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh jambu biji merah terhadap kadar Hb saat menstruasi. Desain penelitian yang digunakan adalah Pre-Eksperiment dengan metode one group pre test post-test design. Populasi adalah seluruh mahasiswa Tingkat 2 Prodi D III Kebidanan STIKes Muhammadiyah Lamongan. Sampel diambil dengan metode purposive sampling. Data penelitian diambil dengan menggunakan lembar observasi dan di uji dengan Paired T-Test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh jambu biji merah terhadap kadar Hb saat menstruasi dengan  $p= 0,000$ .

**Kata Kunci:** haemoglobin, jambu biji merah, menstruasi, anemia

## PENDAHULUAN

*Hemoglobin* (Hb) merupakan suatu protein yang kaya zat besi, memiliki afinitas (daya gabung) terhadap oksigen dan dengan oksigen itu membentuk oxihemoglobin di dalam sel darah merah. Melalui fungsi ini maka oksigen dibawa dari paru-paru ke jaringan seluruh tubuh (Evelyn 2009). Berdasarkan WHO, jika kadar *hemoglobin* < 12 gr% disebut dengan anemia remaja. Salah satu masalah gizi remaja putri di Asia Tenggara adalah anemia defisiensi zat besi yaitu kira-kira 25-40% remaja putri menjadi korban anemia tingkat ringan sampai berat.

Berdasarkan Survei Kesehatan Rumah Tangga tahun 2008 menunjukkan bahwa *prevalensi* anemia remaja putri di Indonesia adalah 6,5%. Masa depan suatu bangsa ditentukan oleh kuantitas dan kualitas dari generasi muda. Dilihat dari segi kuantitas, jumlah penduduk usia remaja (10-19 tahun) di Indonesia adalah sebesar 24,2% dari total penduduk Indonesia, terdiri dari 65,5% laki-laki dan 34,5% perempuan (Hasil Riskesdas, 2013 dalam Depkes RI, 2010).

Dari survei awal yang dilakukan, ditemukan 5 mahasiswi prodi D III Kebidanan STIKes Muhammadiyah Lamongan saat menstruasi, diantaranya 3 atau 60% mengalami anaemia dan 2 atau 40% tidak mengalami anemia. Dengan demikian, masih banyak remaja yang mengalami anemia pada saat menstruasi. Anemia dapat diartikan kekurangan kadar *hemoglobin* (Hb). Faktor yang mempengaruhi kadar *hemoglobin* dalam darah adalah kecukupan besi dalam tubuh dan metabolisme besi dalam tubuh. Sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya anemia pada remaja putri saat menstruasi adalah Kehilangan banyak zat besi, banyaknya darah yang keluar, siklus menstruasi yang tidak normal, kurangnya asupan zat besi (Gibney dkk, 2009).

Kehilangan zat besi yang dibutuhkan wanita berjumlah 0,8 mg per hari. Namun,

wanita dewasa mengalami kehilangan zat besi tambahan akibat menstruasi dan hal ini menaikkan jumlah rata-rata setiap harinya sehingga zat besi yang harus diserap 1,4 mg per hari, jumlah ini memenuhi 90% pada wanita yang sedang menstruasi untuk memenuhi kebutuhan yang 10% lagi diperlukan absorpsi harian paling sedikit 2,4 mg zat besi guna mengimbangi kehilangan yang sangat tinggi saat menstruasi (Gibney dkk, 2009).

Pada umumnya siklus menstruasi terjadi secara periodik setiap 28 hari yaitu pada hari 1-14 terjadi pertumbuhan dan perkembangan folikel primer yang dirangsang oleh hormon FSH. Di negara berkembang, banyak orang bergantung hanya dengan makanan nabati yang memiliki absorpsi zat besi yang buruk dan terdapat beberapa zat dalam makanan tersebut yang mempengaruhi absorpsi zat besi. Pada awal menstruasi terdapat peningkatan kebutuhan zat besi yang sangat tinggi sehingga memberikan beban yang ganda dan dapat menyebabkan anemia saat menstruasi berlangsung bila tidak segera ditangani dengan tepat.

Anemia remaja putri saat menstruasi dapat berdampak tidak adanya gairah belajar dan konsentrasi, muka pucat, sering merasa lelah kurang energi, badan terasa lemas dan mudah mengantuk. Selain itu, daya tahan tubuh menurun sehingga mudah terserang penyakit. Anemia juga dapat menyebabkan menurunnya produksi energi dan akumulasi laktat dalam otot (Moore, 1997 dalam Depkes RI, 2010).

Bila tidak segera di atasi bisa menimbulkan komplikasi anemia yang beraneka ragam yaitu gagal jantung kongesif, karena otot jantung yang kekurangan oksigen tidak dapat menyesuaikan diri dengan beban kerja jantung yang meningkat, parentesia, konfusi kanker, penyakit ginjal, gondok, gangguan pembentukan heme atau pigmen pembentuk warna merah yang mengandung zat besi, penyakit infeksi kuman, thalassemia atau

kurang cepatnya pembuatan satu rantai/ unsur pembentukan hemoglobin, kelainan jantung, rematoid, kecelakaan hebat, meningitis, gangguan sistem imun, dan sebagainya (Reksodiputro, 2004 dalam Depkes RI, 2010).

Upaya yang bisa dilakukan untuk mengatasi anemia ada dua cara yaitu: farmakologi dan non farmakologi. Cara farmakologi yaitu bisa dengan mengkonsumsi 1 tablet Fe setiap hari selama menstruasi berlangsung. Namun banyak remaja yang menolak mengkonsumsi tablet Fe dikarenakan efek samping dari tablet Fe yaitu mual-muntah dan feses keras berwarna kehitaman.

Cara yang kedua, dengan non farmakologi, melihat banyak tanaman jambu biji merah yang ada disekitar bisa dimanfaatkan untuk mengatasi anemia. Jambu biji merah mengandung vitamin C dua sampai empat kali lipat dibandingkan jeruk sehingga dapat membantu penyerapan zat besi yang terdapat di jambu biji merah. Disamping itu jambu biji merah juga mudah didapat dan harganya pun terjangkau.

Melihat banyaknya remaja yang mengalami anemia pada saat menstruasi maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh jambu biji merah terhadap kadar Hb saat menstruasi pada mahasiswa D III Kebidanan STIKes Muhammadiyah Lamongan.

## METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah *Pra-Eksperiment one Group Pra-test-Posttest Design* yaitu kelompok subyek diobservasi lagi setelah intervensi (Nursalam, 2010). Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswi tingkat 2 Prodi D III Kebidanan yang mengalami anemia saat menstruasi yang diambil secara *purposive sampling* yaitu 25 responden. Metode pengumpulan yaitu Pengukur Hb elektrik (*hemoglobin testing system Quick-Check*) dan lembar

observasi. Intervensi berupa pemberian jus jambu merah sebanyak 400 gram setara dengan 0,8 mg kebutuhan zat besi perhari, diberikan selama 3 hari pertama menstruasi kemudian kadar Hb diukur pada hari ke 4 menstruasi. Setelah data terkumpul dianalisis dengan menggunakan uji *Paired T-Test*,  $p < \alpha$  ( $\alpha = 0,05$ ) jika  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima artinya ada pengaruh jambu biji merah terhadap kadar Hb.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Berikut adalah hasil pengumpulan data atas 25 responden.

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur**

No	Umur	Frekuensi	(%)
1.	19 tahun	4	16
2.	20 tahun	19	76
3.	21 tahun	2	8
Total		25	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya atau 76% mahasiswa tingkat 2 Prodi DIII kebidanan berumur 20 tahun dan sebagian kecil atau 8% mahasiswa tingkat 2 Prodi DIII Kebidanan yang berusia 21 tahun.

**Tabel 2. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Kategori Menarche**

No	Kategori Menarche	Frekuensi	(%)
1.	Dini	5	20
2.	Normal	20	80
3.	lambat	0	0
Total		25	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya atau 80% mahasiswa tingkat 2 Prodi DIII Kebidanan *menarche* normal.

**Tabel 3. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Ibu**

No	Pendidikan Ibu	Frekuensi	(%)
1.	SD / Sederajat	2	8
2.	SMP / Sederajat	8	32
3.	SMA / Sederajat	10	40
4.	Diploma/ Sarjana	5	20
Total		25	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa hampir setengah atau 40% pendidikan ibu yaitu SMA/ sederajat dan sebagian kecil atau 8% yaitu SD/ sederajat.

**Tabel 4. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Ibu**

No.	Pekerjaan Ibu	Frekuensi	(%)
1.	IRT	5	20
2.	Petani	2	8
3.	PNS	4	16
4.	Wiraswasta	14	56
Total		25	100

**Tabel 5. Kadar Hb Sebelum Konsumsi Jambu Biji Merah**

No.	Kadar Hb (gr%)	Frekuensi	(%)
1.	10.8	1	4
2.	10.9	2	8
3.	11.2	4	16
4.	11.3	2	8
5.	11.4	4	16
6.	11.5	3	12
7.	11.6	3	12
8.	11.7	4	16
9.	11.8	1	4
10.	11.9	1	4
Total		25	100

Tabel 4 menunjukkan sebagian besar (56%) pekerjaan ibu responden wiraswasta

dan sebagian kecil (8%) adalah petani.

Tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian kecil atau 16 % kadar Hb responden yaitu: 11.2 gr%, 11.4 gr% dan 11.7 gr %.

**Tabel 6. Kadar Hb Darah Setelah Konsumsi Jambu Biji Merah**

No.	Kadar Hb (gr%)	Frekuensi	(%)
1.	10.8	1	4
2.	10.9	2	8
3.	11.2	4	16
4.	11.3	2	8
5.	11.4	4	16
6.	11.5	3	12
7.	11.6	3	12
8.	11.7	4	16
9.	11.8	1	4
10.	11.9	1	4
Total		25	100

Tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian kecil atau 16 % kadar Hb responden yaitu: 11.2 gr%, 11.4 gr% dan 12 gr %.

**Tabel 7. Perbedaan Kadar Hb Darah Sebelum dan Setelah Konsumsi Jambu Biji Merah**

Perlakuan	N	Mean	SD	Min	Max
Pre	25	11.4	0.285	10.8	11.9
Post	25	11.6	0.356	11	12.2
		t=-6.325	p=0.000		

Berdasarkan gambar 1 dan tabel 7 dapat disimpulkan bahwa hasil analisa *pairedt-test* didapatkan bahwa nilai kadar Hb darah sebelum konsumsi jambu biji merah rata-rata kadar Hb darahnya yaitu 11.4 gr% dan kadar Hb darah setelah konsumsi jambu biji merah rata-rata kadar Hb darahnya yaitu 11.6 gr% sedangkan nilai  $p=0,000$  dimana  $p < 0,05$ , sehingga  $H_0$  di tolak yang artinya terdapat pengaruh jambu biji merah terhadap kadar Hb saat menstruasi.

## Pembahasan

### Kadar Hemoglobin (Hb) Darah Sebelum Konsumsi Jus Jambu Biji Merah

Tabel 5 menunjukkan bahwa seluruh mahasiswa Tingkat 2 Prodi DIII Kebidanan rata-rata nilai kadar Hb darah sebelum konsumsi jambu biji merah adalah 11.4 gr% yang termasuk kategori anaemia. Fungsi Hb dalam darah adalah mengikat oksigen di paru-paru dan melepaskannya diseluruh jaringan tubuh yang membutuhkan, kemudian mengikat CO<sub>2</sub> dari jaringan tubuh dan melepaskan ke paru-paru. Disamping itu kekurangan besi, nilai hemoglobin yang rendah dapat disebabkan oleh kekurangan protein atau vitamin B6 (Almatsier, 2001 dalam Depkes RI, 2010). Hasil tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh umur dan kategori *menarche*.

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar (76%) mahasiswa tingkat 2 Prodi DIII Kebidanan berumur 20 tahun dan hanya sebagian kecil saja (8%) yang berusia 21 tahun. Semakin bertambah umur seseorang semakin bertambah pula kebutuhan gizi termasuk kebutuhan zat besi juga meningkat. Pada umumnya, anemia lebih sering terjadi pada remaja putri karena biasanya ingin tampil langsing dan membatasi asupan makanan. Selain itu, setiap bulan mereka akan mengalami menstruasi yang mengakibatkan tubuh mereka kehilangan banyak zat besi sehingga kebutuhan zat besi pun lebih banyak.

Pada usia 20 tahun keatas bila kebutuhan zat besi tidak dipenuhi akan menyebabkan anemia terutama pada saat menstruasi tubuh kehilangan banyak zat besi sehingga harus segera di atasi bila dibiarkan saja akan mengakibatkan terjadinya anemia berat. Anemia kalau tidak segera diatasi dan dibiarkan saja sampai wanita bereproduksi akan berpengaruh pada kehamilannya dan menyebabkan perdarahan saat melahirkan. Sehingga kebutuhan akan zat gizi harus segera dipenuhi terutama zat besi.

Rentan usia produktif apalagi belum menikah biasanya sangat memperhatikan penampilan dengan melakukan banyak upaya salah satunya dengan diit vegetarian yang menyebabkan tubuh kekurangan zat besi yang banyak terdapat pada bahan makanan hewani (Depkes RI, 2010). Semakin tua usia seseorang semakin lebar rahim maka sekresi hormon prostaglandin sebagai hormon yang berperan untuk membatasi aliran darah menstruasi semakin banyak dan lama menstruasi pun memanjang (Novia dan Puspitasari, 2008). Pada wanita yang semakin tua, lebih sering mengalami menstruasi maka leher Rahim bertambah lebar sehingga aliran darah pun bertambah banyak.

Berdasarkan pada tabel 2 di atas menunjukkan bahwa hampir seluruhnya atau 80% mahasiswi tingkat 2 Prodi DIII Kebidanan *menarche* normal dan sebagian kecil atau 20% mahasiswa tingkat 2 Prodi DIII Kebidanan yang *menarche* prekoks. *Menarche* sebenarnya merupakan puncak dari serangkaian perubahan yang terjadi pada seorang remaja yang sedang menginjak dewasa. Perubahan timbul karena serangkaian interaksi antara beberapa kelenjar di dalam tubuh. Setelah seorang remaja putri tersebut mengalami *menarche*, berarti perempuan tersebut telah memasuki puncak dari pubertas.

Selanjutnya, perempuan tersebut akan mengalami siklus menstruasi setiap bulannya dan siklus menstruasi tersebut akan berhenti setelah mencapai menopause. Semakin dini usia *menarche* semakin kuat terjadinya anemia karena pada umumnya setelah seorang remaja putri mengalami menstruasi selama 2 tahun siklus menstruasi akan menjadi normal sehingga setiap bulan akan rutin mengalami menstruasi dan kehilangan banyak zat besi secara bersamaan keluaranya darah sehingga wanita lebih cenderung terkena anemia dan harus segera di atasi sehingga tidak bertambah berat.

Remaja putri harus diperhatikan kebutuhan zat besinya, karena kebutuhan zat besi akan terus meningkat dengan datangnya *menarche* (Rangen *et al.* 1997, dalam Depkes RI, 2010). Kehilangan zat besi yang dibutuhkan ada wanita berjumlah sama, yaitu sekitar 0,8 mg per hari. Namun, wanita dewasa mengalami kehilangan tambahan akibat menstruasi dan hal ini menaikkan kebutuhan rata-rata setiap harinya sehingga zat besi yang harus diserap adalah 1,4 mg per hari, jumlah ini memenuhi 90 % kebutuhan pada wanita yang sedang menstruasi: untuk memenuhi kebutuhan yang 10 % lagi diperlukan absorpsi harian paling sedikit 2,4 mg zat besi guna mengimbangi kehilangan yang sangat tinggi pada saat menstruasi (Gibney, 2009).

#### **Kadar Hemoglobin (Hb) Setelah Konsumsi Jus Jambu Biji Merah**

Berdasarkan pada tabel 6 di atas menunjukkan bahwa seluruh mahasiswi Tingkat 2 Prodi DIII Kebidanan rata-rata kadar Hb darah setelah konsumsi jambu biji merah adalah 11.6 gr%. Sebelum konsumsi jambu biji merah rata-rata kadar Hb darah adalah 11.4 gr% tetapi setelah diberikan jambu biji merah menjadi 11.6 gr%.

Beberapa zat gizi diperlukan dalam pembentukan sel darah merah. Zat besi atau Fe, vitamin B12 dan asam folat adalah zat yang terpenting. Di samping itu, tubuh juga memerlukan sejumlah kecil vitamin C, riboflavin dan tembaga serta keseimbangan hormon, terutama *eritropoietin* (hormon yang merangsang pembentukan sel darah merah). Tanpa zat gizi dan hormon tersebut, pembentukan sel darah merah akan berjalan lambat dan tidak mencukupi, dan selnya bisa memiliki kelainan bentuk dan tidak mampu mengangkut oksigen sebagaimana mestinya sehingga menimbulkan anemia (Yusnaini, 2014).

Zat besi farmakologis dapat digantikan dengan bahan alami salah satunya berasal

dari jambu biji merah yang mengandung zat besi dan kaya akan vitamin C. Selain itu faktor yang mempengaruhi anemia saat menstruasi adalah pendidikan dan pekerjaan ibu. Setiap remaja putri pasti akan lebih dekat dengan ibu dari pada ayahnya. Sehingga peran ibu sangat mempengaruhi kehidupan anaknya terutama saat masa pubertas dimana remaja mengalami banyak perubahan dalam dirinya.

Berdasarkan pada tabel 3 di atas menunjukkan bahwa hampir setengah atau 40% Pendidikan ibu mahasiswa tingkat 2 Prodi DIII Kebidanan yaitu SMA/Sederajat dan sebagian kecil atau 8% mahasiswi tingkat 2 Prodi DIII Kebidanan yaitu SD/ sederajat tingkat pendidikan yang terlalu rendah, akan sulit memahami pesan dan informasi yang disampaikan.

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah memahami informasi sehingga semakin banyak juga pengetahuan yang dimiliki, sebaliknya pendidikan yang kurang akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap nilai-nilai yang baru yang diperkenalkan (Nursalam, 2008). Seseorang yang berpendidikan tinggi pengetahuannya akan berbeda dengan orang yang hanya berpendidikan sekolah dasar (Notoatmodjo, 2006).

Berdasarkan pada tabel 4 di atas menunjukkan bahwa hampir seluruh atau 56% pekerjaan ibu mahasiswi tingkat 2 Prodi DIII Kebidanan yaitu Wiraswasta dan sebagian kecil atau 8% mahasiswa tingkat 2 Prodi DIII Kebidanan yaitu petani. Tingkat pendapatan keluarga sangat mempengaruhi tercukupinya kebutuhan primer, sekunder serta perhatian dan kasih sayang yang akan diperoleh anak. Pendapatan keluarga mencakup data sosial seperti penduduk suatu masyarakat, keadaan keluarga, pendidikan, keadaan perumahan. Data ekonomi meliputi pekerjaan, pendapatan, kekayaan, pengetahuan pada pasar dan variasi musim.

### **Perbedaan Kadar Hemoglobin (Hb) Sebelum dan Setelah Konsumsi Jambu Biji Merah**

Dari hasil tabel 7 disimpulkan bahwa rata-rata kadar Hb darah dari 25 mahasiswi tingkat 2 prodi DIII Kebidanan di STIKES Muhammadiyah Lamongan April-Mei 2015 sebelum konsumsi jus jambu biji merah adalah 11.4 gr% dan rata-rata kadar Hb setelah konsumsi jambu biji merah adalah 11.6 % sehingga rata-rata peningkatannya adalah 0,2 gr%.

Berdasarkan Hasil uji statistik *Paired t-test* tentang perbedaan kadar Hb sebelum dan setelah konsumsi jambu biji merah menunjukkan bahwa  $P = 0,00 (< 0,05)$  yang artinya  $H_1$  diterima sehingga ada Perbedaan Kadar Hb Sebelum Dan Setelah Konsumsi Jambu Biji Merah

Setiap bulan wanita akan mengalami menstruasi, pada saat menstruasi akan mengalami kehilangan banyak darah dan kehilangan zat besi secara bersamaan pada saat darah keluar sehingga tubuh tidak bisa menjaga keseimbangan zat besi dan wanita lebih cenderung mengalami anemia saat menstruasi. Untuk mengatasi anemia ada solusi yang tepat yaitu konsumsi jus jambu biji merah yang setiap 100 gram jambu biji merah mengandung 0,26 mg zat besi (USDA Nutrient Database, 2011 dalam Evira, 2013). Wanita yang sedang menstruasi membutuhkan zat besi 1,4 mg/hari (Gibney *et. al*, 2009). Untuk memenuhi kebutuhan zat besi saat menstruasi dapat membuat jus jambu biji merah dengan 400 gram jambu biji merah yang diminum sekali setiap hari selama 3 hari pertama menstruasi dimana darah keluar banyak.

Buah jambu biji merah mengandung senyawa yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah, antara lain: zat besi, vitamin C, vitamin A, tembaga dan fosfor. Zat besi merupakan mineral yang diperlukan untuk mengangkut oksigen ke seluruh

tubuh. Kekurangan zat besi dalam tubuh bisa membuat seseorang mengalami penurunan system kekebalan tubuh dan sering merasa lesu. Hal ini juga merupakan salah satu penyebab anemia (Sianturi, 2012).

Zat besi dengan vitamin C membentuk askorbat besi kompleks yang larut dan mudah diserap oleh organ-organ pada tubuh manusia. Pengubahan zat besi non-heme dalam bentuk senyawa etabolis Ferri menjadi Ferro akan semakin besar bila pH di dalam lambung semakin asam. Vitamin C dapat menambah keasaman sehingga membantu meningkatkan penyerapan zat besi sebanyak 30% (Sianturi, 2012). Selain penting untuk kesehatan mata, vitamin A juga penting untuk meningkatkan jumlah sel darah merah. Vitamin A membantu dalam mobilisasi zat besi untuk dimasukkan ke dalam hemoglobin untuk mengangkut oksigen (Suharno D, 1993 dalam Sianturi, 2012). Mineral, tembaga dan fosfor berperan dalam memelihara kesehatan dan fungsi sel darah merah. Tembaga membantu dalam metabolisme zat besi sedangkan fosfor membantu hemoglobin dalam pengiriman oksigen ke jaringan tubuh (Turnlund JR, 2006 dalam Sianturi, 2012).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Yusraini (2014) yang tentang adanya pengaruh konsumsi jambu biji merah (*Psidium Guajava*) terhadap perubahan peningkatan Kadar Hb Darah ibu hamil anemia.

Dari data hasil penelitian dan penjelasan teori di atas dapat dilihat bahwa mahasiswa yang mengalami anemia saat menstruasi bisa mengonsumsi jambu biji merah 400 gram/hari selama 1-3 hari pertama menstruasi berlangsung untuk mengatasi anemia saat menstruasi. Selain itu, dapat disimpulkan bahwa konsumsi jambu biji merah pada saat menstruasi merupakan salah satu cara alternatif untuk mengatasi anemia dengan meningkatkan kadar Hb darah.

## SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata kadar Hb sebelum konsumsi jambu biji merah adalah 11.4 gr%. Rata-rata Kadar Hb dari 25 orang setelah konsumsi Jus jambu biji merah sebesar 11.6 gr%. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh konsumsi jambu biji merah terhadap kadar Hb pada Mahasiswi Tingkat 2 Prodi DIII Kebidanan STIKes Muhammadiyah Lamongan.

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian di atas maka ada beberapa saran dari peneliti yakni, (1) Bagi responden sebagai alternatif untuk meningkatkan kadar Hb pada saat menstruasi dari bahan alami yang mudah didapat dan terjangkau; (2) Bagi tenaga kesehatan penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam memberikan *health education* kepada pasien dengan anemia.

## DAFTAR RUJUKAN

- Depkes RI, Poltekes. 2010. *Kesehatan Remaja Problem dan Solusinya*. Salemba Medika: Jakarta.
- Evelyn, Pearce. 2009. *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*. PT Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- Evira, Desty. 2013. *The Microle Fruits*. Agromedia Pustaka: Jakarta.
- Gibney Michael J, Margecta D.N, Kearney John M. 2009. *Gizi Kesehatan Masyarakat*. ECG: Jakarta.
- Novia, I dan Puspitasari, N. 2008. Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Disminore Primer. *The Indonesian Journal of Public Health*, (Online), ([www.Journal.lib.unair.ac.id](http://www.Journal.lib.unair.ac.id)), diakses 3 Juni 2015.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Ed. Rev. Rineka Cipta: Jakarta.
- Nursalam. 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrument Penelitian Keperawatan*. Salemba Medika: Jakarta.
- Sianturi, C. 2012. *Pengaruh Vitamin C pada Penyerapan Zat Besi Non Heme*. Medan: FMIPA UNM.
- Yusnaini, Y. 2014. *Pengaruh Konsumsi Jambu Biji (PsidiumGuajava. 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)*, Master thesis, Program Pascasarjana Undip, (Online), (<http://eprints.undip.ac.id>), diakses 25 september 2014.