



**PENGARUH JUS JAMBU BIJI (*PSIDIUM GUAJAVA. L*) TERHADAP  
KADAR HAEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI  
KAMPUNG PURWOADI KECAMATAN TRIMURJO KABUPATEN  
LAMPUNG TENGAH TAHUN 2022**

THE EFFECT OF GUAVA JUICE (*PSIDIUM GUAJAVA. L*) ON HAEMOGLOBIN  
LEVELS IN THE THIRD TRIMESTER OF PREGNANT WOMEN IN PURWOADI  
VILLAGE OF TRIMURJO DISTRICT CENTRAL LAMPUNG REGENCY IN 2022

**Hellen Febriyanti<sup>1</sup>, Nur Alfi Fauziah<sup>2</sup>, Ade Tyas Mayasari<sup>3</sup>, Okdiah Betty Nurmawati<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Fakultas Kesehatan Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan,  
Universitas Aisyah Pringsewu, Lampung, 35372

Email: [okdiahbetty88@gmail.com](mailto:okdiahbetty88@gmail.com)

**ABSTRAK**

Anemia akibat kekurangan zat besi sering dijumpai pada ibu hamil. Anemia dalam kehamilan dapat diartikan mengalami defisiensi zat besi dalam darah. Selain itu anemia dalam kehamilan dapat dikondisikan ibu dengan kadar hemoglobin (Hb) < 11 gr% pada trimester I dan < 10,5 gr% pada trimester III. Anemia kehamilan disebut *potential danger to mother and child* (potensi membahayakan ibu dan anak). Tujuan umum untuk mengetahui pengaruh jus jambu biji terhadap kadar haemoglobin pada ibu hamil trimester III di Kampung Purwoadi Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2022.

Penelitian kuantitatif, dengan rancangan penelitian *pra eksperimen*. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil dengan anemia ringan sampai sedang, sampel sebanyak 15 Ibu hamil Trimester III sampel secara purposive sampling. Pengumpulan data dengan lembar observasi. Tempat penelitian dilakukan di kampung purwoadi. Analisis data secara univariat dan bivariat.

Hasil Penelitian rata-rata kadar Hb sebelum diberikan jus Jambu Biji adalah 10,4 gr/dl dan rata-rata kadar Hb sesudah diberikan jus Jambu Biji adalah 11,6 gr/dl. Ada pengaruh jus jambu biji terhadap kadar haemoglobin pada ibu hamil trimester III dengan p-value 0,000. Saran bagi Ibu hamil dapat meningkatkan pengetahuan tentang anemia dan cara mencegah serta menanggulangi anemia saat kehamilan, seperti mendengarkan penyuluhan tentang pemenuhan gizi dengan makan-makanan yang banyak mengandung Fe, risiko bagi ibu dan bayi yang mengalami anemia, dan ibu hamil dapat melakukan pemantauan dan pemeriksaan kehamilan secara teratur.

Kata Kunci : Jambu Biji, Anemia, Ibu Hamil

Kepustakaan : 18 (2013 – 2021)

## ABSTRACT

Anemia due to iron deficiency is often found in pregnant women. Anemia in pregnancy can be defined as having an iron deficiency in the blood. In addition, anemia in pregnancy can be conditioned by the mother with hemoglobin (Hb) levels of <11gr% in the first trimester and <10.5gr% in the third trimester. Anemia of pregnancy is called as potential danger to mother and child

This research used quantitative with a pre-experimental research design. The subjects in this research were all pregnant women with mild to moderate anemia, a sample of 15 pregnant women in the third trimester was purposive sampling. The data collection used the observation sheets. The place of research was carried out in Purwoadi village. The data analysis used is univariate and bivariate.

The study result showed that the average Hb level before being given guava juice was 10.4 g/dl and the average Hb level after being given guava juice was 11.6gr/dl. There is an effect of guava juice on hemoglobin levels in the third trimester of pregnant women with a p-value of 0.000. The suggestions for pregnant women to improve knowledge about anemia and how to prevent and overcome anemia during pregnancy, such as listening to counseling about nutrition fulfillment by eating foods that contain lots of Fe, the risk for mothers and babies who have anemia, and pregnant women can monitor and check pregnancy regularly.

Keywords : Guava, Anemia, Pregnant Women

References : 18 (2013 – 2021)

## PENDAHULUAN

Badan Kesehatan Dunia atau *World Health Organization* (WHO) memperkirakan bahwa 40% wanita hamil di seluruh dunia menderita anemia (WHO, 2018). Anemia pada ibu hamil di Indonesia mengalami peningkatan dimana pada tahun 2013 sebesar 37,1% meningkat menjadi menjadi 48,9% pada tahun 2018. Sebanyak 84,6%. (Riskesdas, 2018).

Pemberian tablet fe dengan penambahan vitamin C dapat membantu peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Salah satu buah yang sangat kaya akan vitamin C adalah Jambu biji. Kandungan Vitamin C pada jambu biji setara 6 kali kandungan vitamin C pada buah jeruk, 10 kali lipat kandungan vitamin C pada buah pepaya, 17 kali lipat kandungan vitamin C pada buah jambu air dan 30 kali lipat kandungan vitamin C pada pisang. (Yanti,dkk 2020)

Pemberian tablet fe dengan penambahan vitamin C dapat membantu

peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Salah satu buah yang sangat kaya akan vitamin C adalah Jambu biji. Kandungan Vitamin C pada jambu biji setara 6 kali kandungan vitamin C pada buah jeruk, 10 kali lipat kandungan vitamin C pada buah pepaya, 17 kali lipat kandungan vitamin C pada buah jambu air dan 30 kali lipat kandungan vitamin C pada pisang. (Yanti,dkk 2020)

Kandungan dari jambu biji yaitu sangat lengkap kadar gizi yang terdapat dalam 100 gram jambu biji segar adalah protein sebanyak 0,9 g; lemak 0,3 g; karbohidrat 12,2 g; kalsium 14mg; fosfor 28 mg; dan air 86g dengan total kalori 49 kalori. Jambu biji juga mengandung 14% minyak asiri, 15% protein dan 13% tepung. (Parimin, 2017)

Menurut melisa (2020) dengan judul Pengaruh pemberian jus jambu biji (*Psidium Guajava. L*) dan tablet Fe terhadap peningkatan kadar Hb ibu hamil dengan anemia di Puskesmas Krui

Kabupaten Pesisir Barat tahun 2019 diketahui hasil uji t didapat p value  $0,000 < \alpha (0,05)$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti ada pengaruh pemberian jus jambu biji (*Psidium Guajava. L.*) terhadap peningkatan kadar Hb ibu hamil dengan anemia di Puskesmas Krui Kabupaten Pesisir Barat Tahun 2019

Berdasarkan hasil prasurvey yang dilakukan di kampung purwoadi Dari 15 ibu hamil dilakukan survey kadar haemoglobin menggunakan Hb digital (*EasyTouch*). Dari hasil survey pengukuran tersebut didapatkan yang mengalami anemia dimana kadar Hb  $< 11$  gr/dl sebanyak 13 ibu, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat 70 % kadar hemoglobin dibawah normal.

Berdasarkan fenomena diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang: pengaruh jus jambu biji terhadap kadar haemoglobin pada ibu hamil trimester III di Kampung Purwoadi Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2021.

### METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan penelitian *Pra Eksperimental* dengan pendekatan *one group pretest – posttest design*. Ciri dari desain penelitian *One Group Pretest-Posttest design* adalah mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan suatu kelompok subjek. Penelitian ini telah dilakukan di Kampung purwoadi kabupaten lampung tengah tahun 2021. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 15 ibu hamil. Teknik yang digunakan menggunakan purposive sampling.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL UNIVARIAT

#### a. Rata-Rata Kadar Hb Sebelum diberikan jus jambu biji di Kampung Purwoadi Tahun 2022

Rata-Rata HB	Mean	SD	Min	Max	n
Sebelum Intervensi	10,460	0,2414	10,1	10,9	15

**Tabel 4.1**

#### Rata Rata kadar HB sebelum diberikan jus jambu biji

Hasil tabel 4.1 diatas diketahui rata-rata kadar Hb sebelum diberikan jus jambu biji di Kampung Purwoadi adalah 10,460 g/dl (anemia ringan) dengan nilai standar deviation 0,2414, nilai minimal 10,1 g/dl dan nilai maksimal 10,9 g/dl.

#### b. Rata Rata Kadar HB setelah diberikan jus jambu biji merah di kampung purwoadi tahun 2022

Rata-Rata HB	Mean	SD	Min	Max	n
Setelah Intervensi	11,700	0,4629	11,0	12,4	15

**Tabel 4.2**

#### Rata Rata kadar HB setelah diberikan jus jambu biji

Hasil tabel 4.2 diatas diketahui rata-rata kadar Hb setelah diberikan jus jambu biji di Kampung Purwoadi adalah 11,700 g/dl (Tidak Anemia) dengan nilai standar deviation 0,4629, nilai minimal 11,0 g/dl dan nilai maksimal 12,4 g/dl

### HASIL ANALISA BIVARIAT

**Tabel 4.4**

#### Pengaruh Jus Jambu Biji Terhadap Kadar Haemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III Di Kampung Purwoadi Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2022

<b>Kadar Hb</b>	<b>Mean</b>	<b>SD</b>	<b>P-Value</b>
Sebelum	10,4	0,2414	0,000
Sesudah	11,7	0,4629	0,000

Berdasarkan tabel 4.4 diatas, hasil uji statistik didapatkan  $p\text{-value} = 0,000$  ( $p\text{-value} < \alpha = 0,05$ ) yang berarti ada pengaruh jus jambu biji terhadap kadar haemoglobin pada ibu hamil trimester III di Kampung Purwoadi Tahun 2021, dengan peningkatan sebesar 1.3 g/dl.

## **PEMBAHASAN**

### **Analisi Univariat**

Diketahui rata-rata kadar Hb sebelum diberikan jus jambu biji di Kampung Purwoadi adalah 10,460 (Anemia Ringan) g/dl dengan nilai standar deviation 0,2414, nilai minimal 10,1 g/dl dan nilai maksimal 10,9 g/dl.

Anemia adalah suatu kondisi yang terjadi ketika jumlah sel darah merah (*eritrosit*) dan jumlah Hb yang di temukan dalam sel-sel darah merah menurun dibawah normal. Sel darah merah dan hemoglobin yang terkandung di dalamnya di perlukan untuk transportasi dan pengiriman oksigen dari paru-paru keseluruh tubuh. Tanpa kecukupan pasokan oksigen, banyak jaringan dan organ seluruh tubuh dapat terganggu. Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin dibawah 11 gr% pada trimester I dan III atau kadar  $< 10,5$  gr% pada trimester II ( Proverawati, 2018).

Penelitian Hardiyanty (2020) dengan judul pengaruh Pemberian Jambu Biji merah dan Tablet Tambah darah Terhadap Kadar Hb Ibu hamil Trimester III : Hasil penelitian diketahui Nilai rata-rata kadar hemoglobin sebelum pemberian Jus Jambu Biji merah 9.761 dan standar deviasi 0.5304.

Penelitian Melisa (2021) dengan judul Peningkatan Kadar Hemoglobin

(Hb) Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Dengan Konsumsi Jus Jambu Biji (*Psidium Guajava. L* ) dengan hasil penelitian menunjukkan rata-rata kadar hemoglobin sebelum konsumsi jus jambu biji dan tablet Fe sebesar 9,72 gr/dl

Menurut pendapat peneliti kebutuhan zat besi berbeda pada setiap triwulan kehamilan dimana pada trimester pertama kebutuhan zat besi belum tinggi, sedangkan pada trimester kedua dan ketiga kebutuhan zat besi meningkat karena zat besi diperlukan untuk perkembangan dan pertumbuhan janin. Maka hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian dimana anemia akan lebih sering terjadi pada kelompok usia kehamilan trimester III.

Diketahui rata-rata kadar Hb setelah diberikan jus jus jambu biji di Kampung Purwoadi adalah 11,700 (Tidak anemia) g/dl dengan nilai standar deviation 0,4629, nilai minimal 11,0 g/dl dan nilai maksimal 12,4 g/dl.

Pemberian tablet fe dengan penambahan vitamin C dapat membantu peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Salah satu buah yang sangat kaya akan vitamin C adalah Jambu biji. Kandungan Vitamin C pada jambu biji setara 6 kali kandungan vitamin C pada buah jeruk, 10 kali lipat kandungan vitamin C pada buah pepaya, 17 kali lipat kandungan vitamin C pada buah jambu air dan 30 kali lipat kandungan vitamin C pada pisang. (Yanti,dkk 2020).

Penelitian Umi (2020) dengan Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Terhadap Peningkatan Kadar Hb Pada Ibu Hamil Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Karangdadap Kota Pekalongan, setelah diberikan tablet Fe dan jus jambu biji. Pada Ny A peningkatan kadar HB sebanyak 1,04 gr sedangkan Ny K peningkatan kadar HB

sebanyak 1,08 dan Ny. N peningkatan kadar HB sebanyak sebanyak 1,02.

Penelitian Melisa (2021) dengan judul Peningkatan Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Dengan Konsumsi Jus Jambu Biji (*Psidium Guajava. L* ) dengan hasil penelitian menunjukkan rata-rata kadar hemoglobin setelah konsumsi jus jambu biji dan tablet Fe sebesar 11,13 gr/dl, rata-rata kadar hemoglobin sebelum konsumsi tablet Fe sebesar 9,80 gr/dl, rata-rata kadar hemoglobin setelah konsumsi tablet Fe sebesar 10,60 gr/dl.

### **Analisis Bivariat**

hasil uji statistik didapatkan *p-value* = 0,000 ( $p\text{-value} < \alpha = 0,05$ ) yang berarti ada pengaruh jus jambu biji terhadap kadar haemoglobin pada ibu hamil trimester III di Kampung Purwoadi Tahun 2021, dengan peningkatan sebesar 1.3 g/dl.

Pemberian tablet fe dengan penambahan vitamin C dapat membantu peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Salah satu buah yang sangat kaya akan vitamin C adalah Jambu biji. Kandungan Vitamin C pada jambu biji setara 6 kali kandungan vitamin C pada buah jeruk, 10 kali lipat kandungan vitamin C pada buah pepaya, 17 kali lipat kandungan vitamin C pada buah jambu air dan 30 kali lipat kandungan vitamin C pada pisang. (Yanti,dkk 2020)

Kandungan dari jambu biji yaitu sangat lengkap kadar gizi yang terdapat dalam 100 gram jambu biji segar adalah protein sebanyak 0,9 g; lemak 0,3 g; karbohidrat 12,2 g; kalsium 14mg; fosfor 28 mg; dan air 86g dengan total kalori 49 kalori. Jambu biji juga mengandung 14% minyak asiri, 15% protein dan 13% tepung. (Parimin, 2017)

Penelitian Latifah (2021) dengan peningkatan kadar hemoglobin (hb) pada ibu hamil dengan anemia dengan

konsumsi jus jambu biji (*psidium guajava. L* ). metode quasi eksperimen dengan pendekatan Non-equivalent Control Group Design. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kadar hemoglobin sebelum konsumsi jus jambu biji dan tablet Fe sebesar 9,72 gr/dl, rata-rata kadar hemoglobin setelah konsumsi jus jambu biji dan tablet Fe sebesar 11,13 gr/dl, rata-rata kadar hemoglobin sebelum konsumsi tablet Fe sebesar 9,80 gr/dl, rata-rata kadar hemoglobin setelah konsumsi tablet Fe sebesar 10,60 gr/dl.

Menurut Peneliti Jambu biji mengandung vitamin C yang cukup tinggi. Kandungan vitamin C jambu biji dua kali lebih banyak dari jeruk manis hanya 49mg per 100g dimana vitamin C mereduksi Fe<sup>3</sup> menjadi Fe<sup>2</sup> yang dapat melakukan penyerapan zat besi sehingga dapat meningkatkan kadar HB.

Menurut peneliti, pemberian Jus Jambu Biji dapat meningkatkan kadar hb pada ibu hamil, dimana kandungan dari jambu biji itu sendiri merupakan salah satu buah yang kaya akan Vitamin C yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin.

Menurut peneliti kadar Hb ibu hamil mengalami penurunan akibat dari proses hemodilusi, sehingga ibu hamil membutuhkan sayuran yang memiliki kandungan fe dalam membantu untuk meningkatkan kadar haemoglobin ibu. Dengan mengkonsumsi jus Jambu Biji dapat membantu peningkatan kadar Hb , dimana dengan kadar hb yang meningkat akan meningkatkan kualitas kehamilan ibu. Ibu tidak mudah lelah, dan dapat menghindari resiko perdarahan pada saat persalinan.

Menurut peneliti pada ibu yang mengkonsumsi jus Jambu biji terjadi peningkatan disebabkan karena di dalam Kandungan dari jambu biji yaitu sangat lengkap kadar gizi yang terdapat dalam 100 gram jambu biji segar adalah protein

sebanyak 0,9 g; lemak 0,3 g; karbohidrat 12,2 g; kalsium 14mg; fosfor 28 mg; dan air 86g dengan total kalori 49 kalori. Jambu biji juga mengandung 14% minyak asiri, 15% protein dan 13% tepung. (Parimin, 2017)

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

1. Diketahui rata-rata kadar Hb sebelum diberikan jus Jambu Biji di Kampung Purwoadi Tahun 2021 adalah 10,4 gr/dl (Anemia Ringan) dengan nilai standar deviation 0,2417, nilai minimal 10,1 dan nilai maksimal 10,9.
2. Diketahui rata-rata kadar Hb sesudah diberikan jus Jambu Biji di Kampung Purwoadi Tahun 2021 adalah 11,6gr/dl (Tidak Anemia) dengan nilai standar deviation 0,4760, nilai minimal 11,0 dan nilai maksimal 12,4.
3. Ada pengaruh jus jambu biji terhadap kadar haemoglobin pada ibu hamil trimester III di Kampung Purwoadi tahun 2021 dengan p-value 0,000

### **Saran**

#### **1. Bagi Ibu Hamil**

Ibu hamil dapat meningkatkan pengetahuan tentang anemia dan cara mencegah serta menanggulangi anemia saat kehamilan, seperti mendengarkan penyuluhan tentang pemenuhan gizi dengan makan-makanan yang banyak mengandung Fe, risiko bagi ibu dan bayi yang dikandungnya bagi ibu yang mengalami anemia, dan cara mencegah serta menanggulangi anemia pada ibu hamil dengan melakukan pemantauan dan pemeriksaan kehamilan secara teratur. Serta menambah wawasan tentang alternative yang mudah dilakukan oleh ibu hamil dirumah, ehingga diketahuinya manfaat jus jambu biji, sehingga jus jambu biji dapat dijadikan salah satu alternatif dalam

peningkatan kadar Hb ibu hamil selain ibu mengkonsumsi buah dan sayuran lain.

#### **2. Bagi Kampung Purwoadi**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu referensi dalam memberikan terapi dan pengetahuan pada ibu hamil untuk dapat mengantisipasi kejadian anemia pada ibu hamil hingga mengobati anemia pada ibu hamil. Peningkatan Pendidikan kesehatan tentang pentingnya mempersiapkan kebutuhan nutrisi selama kehamilan tidak hanya perlu ditingkatkan bagi ibu primipara atau para calon ibu baru, melainkan bagi seluruh ibu yang akan dan sedang melalui masa kehamilan.

#### **3. Bagi Universitas Aisyah Pringsewu**

Hasil penelitian ini, dapat dijadikan salah satu referensi bagi akademisi di kampus dalam peningkatan derajat kesehatan masyarakat khususnya dalam penelitian kadar hemoglobin pada ibu hamil. Dapat menjadi bahan bagi akademisi dalam pengabdian ke Masyarakat

#### **4. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk melakukan penelitian yang serupa, ataupun mengembangkan penelitian serupa dengan menambah variable baru ataupun terapi baru dalam meningkatkan kadar Haemoglobin pada ibu hamil.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Alfi N, dkk (2021) *Metodelogi penelitian bagi pemula*. Surabaya: Pustaka Aksara.
- Fadila (2020). *Perbedaan Efektivitas Pemberian Tablet Fe Dan Vitamin C Dengan Tablet Fe Dan Jus Buah Jambu Biji Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester Ii Di Klinik*

- Elpida Kecamatan Tanjung Tiram Kabupaten Batu Bara Tahun 2020. Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952., 5(1), pp. 14–19.*
- Febrianti, dkk, 2016. *Perbandingan Aktivitas Antioksidan Buah Pepaya (Carica Papaya L.) Dan Buah Jambu Biji (Psidium Guajava L.).* Prosiding Seminar Nasional II Tahun 2016, Kerjasama Prodi Pendidikan Biologi FKIP dengan Pusat Studi Lingkungan dan Kependudukan (PSLK) Universitas Muhammadiyah Malang Astuti (2018) *ANemia dalam Kehamilan.* Jawa Barat: CV Pustaka abadi.
- Demsa simbolon (2018) *pencegahan dan penanggulangan kek dan anemia.* Yogyakarta: deppublish.
- Febriyanti, h. (2021). Khasiat ekstrak daun torbangun untuk produktivitas asi pada ibu nifas.
- Katili, d. N. O., umar, s. And gres, a. M. (2020). *Pengaruh telur ayam rebus terhadap peningkatan kadar hb ibu hamil trimester i di wilayah kerja puskesmas tilango’, madu jurnal kesehatan, 8(1), pp. 9–22. Doi: 10.31314/mjk.8.1.9-22.2020.*
- Lutfiasari, d. And yanuaringsih, g. P.(2020). Pengaruh konsumsi telur ayam ras terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil,jurnal bidan pintar,1(1),p.11.doi:10.30737/jubitar.v1i1.749
- Manuaba, i. (2010) *ilmu kebidanan penyakit kandungan dan kb.* Jakarta: egc.
- Manuaba, i. (2013) *ilmu kebidanan, penyakit kandungan & keluarga berencana untuk pendidikan bidan.* Jakarta: egc.
- Nilam fitriani dai (2018) *anemia pada ibu hamil.* Jakarta: deppublish.
- Notoatmodjo, s. (2018) *metodologi penelitian kesehatan.* Jakarta: rineka cipta.
- Nurbadriyah wiwit dwi (2019) *anemia defisiensi besi.* Jakarta: deppublish.
- Prawiroharjo (2016) *ilmu kebidanan.* Jakarta: yayasan bina pustaka.
- Proverawati atika (2018) *anemia dan kehamilan.* Yogyakarta: nuha medika.
- Rianti, p. T., utami, i. T., & febriyanti, h. (2022). Pengaruh madu terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil. *Jurnal maternitas aisyah (jaman aisyah), 3(2), 159-165.*
- Santy, e. And jaleha (2019) ‘hemoglobin dengan metode eksperimen ( experiment method of dragon fruit intervention in increasing hemoglobin level )’, *jurnal gizi kh, 2(1), pp. 8–13.*
- Suheni, r., indrayani, t. And carolin, b. T. (2020) pengaruh pemberian telur ayam ras rebus terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di puskesmas walantaka kota serang jakhj,6(2),pp.1-12.
- Tusiana, y., febriyanti, h., & andika, t. H. (2021). The pengaruh jus naga merah terhadap kadar haemoglobin pada ibu hamil trimester iii di wilayah kerja upt puskesmas tri karya mulya kabupaten mesuji tahun 2021. *Jurnal maternitas aisyah (jaman aisyah), 2(2), 99-108.*