

# **NASKAH PUBLIKASI**

## **EFEKTIFITAS KONSUMSI JUS JAMBU DAN SARI KURMA TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KOPANG**



**RISTI TIARINI**  
**NIM. 113421106**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN BIDAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes) HAMZAR  
LOMBOK TIMUR  
2023**

## PERSETUJUAN NASKAH PUBLIKASI

Naskah Publikasi atas nama Risti Tiarini, NIM. 113421106 dengan judul :  
Efektifitas Konsumsi Jus Jambu dan Sari Kurma Terhadap Kadar Hemoglobin  
Pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang.

Telah memenuhi syarat dan disetujui

Pembimbing I

Tanggal .....

Ns. Anatun Aupia, MSN.  
NIDN. 0818069001

Pembimbing II

Tanggal .....

Eka Mustika Yanti, S.ST., M.Psi.  
NIDN. 0817019102



Eka Faizaturrahmi, S.ST., M.Kes.  
NIDN. 0808108904

**EFEKTIFITAS KONSUMSI JUS JAMBU DAN SARI KURMA TERHADAP  
KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL TRIMESTER III  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KOPANG**

**Risti Tiarini<sup>1</sup>, Anatun Aupia<sup>2</sup>, Eka Mustika Yanti<sup>3</sup>**

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Penurunan kadar hemoglobin merupakan salah satu kelainan darah yang umum terjadi ketika kadar sel darah merah atau eritrosit dalam tubuh menjadi terlalu rendah sehingga menyebabkan masalah kesehatan pada tubuh. Banyak faktor yang dapat menyebabkan terjadinya penurunan kadar hemoglobin (anemia) pada ibu hamil. Upaya dalam mengatasi anemia pada ibu hamil dengan cara non farmakologis yaitu dengan pemberian obat herbal atau tumbuhan seperti : jambu dan kurma.

**Tujuan :** Untuk mengetahui efektifitas konsumsi jus jambu dan sari kurma terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang Tahun 2022

**Metode :** Penelitian ini merupakan metode kuantitatif dengan rancangan quasi experimental dengan desain two group pretest dan posttest. Populasinya adalah semua ibu hamil trimester III yang datang berkunjung ke Puskesmas Kopang dari bulan November 2022 sebanyak 43 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah simple random sampling sehingga didapatkan jumlah sampel sebanyak 30 orang. Pengumpulan data melalui lembar observasi dengan uji independent t-test.

**Hasil :** Hasil penelitian menunjukkan ada efektifitas konsumsi jus jambu (p value = 0,010) dan sari kurma (p value = 0,000) terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang Tahun 2022.

**Simpulan :** Mengonsumsi jus jambu dan sari kurma sangat efektif untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III. Semakin teratur ibu hamil mengonsumsi jus jambu dan sari kurma, maka kadar hemoglobinnnya akan semakin meningkat.

Kata Kunci : Kehamilan, Jambu, Sari Kurma, Kadar Hemoglobin  
Pustaka : Buku 18 (2016 – 2022) dan Jurnal 12 (2017 – 2022)  
Halaman : Sampul (I – XIV), Isi (1 – 78), Lampiran (1 – 6)

<sup>1</sup>Mahasiswa Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hamzar

<sup>2,3</sup>Dosen, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hamzar

# EFFECTIVENESS OF JAMBU AND KURMA JUICE CONSUMPTION ON HEMOGLOBIN LEVELS IN PREGNANT WOMEN TRIMESTER III IN THE WORKING AREA OF KOPANG HEALTH CENTER

Risti Tiarini<sup>1</sup>, Anatun Aupia<sup>2</sup>, Eka Mustika Yanti<sup>3</sup>

## ABSTRACT

**Background:** A decrease in hemoglobin levels is one of the common blood disorders that occurs when the levels of red blood cells or erythrocytes in the body become too low, causing health problems in the body. Many factors can cause a decrease in hemoglobin levels (anemia) in pregnant women. Efforts to overcome anemia in pregnant women in a non-pharmacological way, namely by administering herbal medicines or plants such as: guava and dates.

**Objective:** To determine the effectiveness of consuming guava juice and date palm juice on hemoglobin levels in third trimester pregnant women in the Working Area of the Kopang Health Center in 2022

**Methods:** This research is a quantitative method with a quasi-experimental design with two group pretest and posttest designs. The population is all third trimester pregnant women who come to visit the Kopang Health Center from November 2022 as many as 43 people. The sampling technique used was simple random sampling so that a total sample of 30 people was obtained. Data collection through observation sheets with independent t-test.

**Results:** The results showed that there was an effectiveness of consumption of guava juice (p value = 0.010) and date palm juice (p value = 0.000) on hemoglobin levels in third trimester pregnant women in the Working Area of the Kopang Health Center in 2022.

**Conclusion:** Consuming guava juice and date juice is very effective in increasing hemoglobin levels in third trimester pregnant women. The more regularly pregnant women consume guava juice and date palm juice, the hemoglobin level will increase.

Keywords: Pregnancy, Guava, Sari Dates, Hemoglobin Levels

References: Book 18 (2016 – 2022) and Journal 12 (2017 – 2022)

Pages : Cover (I – XIV), Contents (1 – 78), Attachments (1 – 6)

<sup>1</sup>Midwifery student, Hamzar College of Health Sciences

<sup>2,3</sup>Lecturer, Hamzar College of Health Sciences

## I. PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan kondisi fisiologis yang terjadi pada perempuan, akan tetapi kondisi tersebut dapat menimbulkan beberapa masalah dimana salah satunya berkaitan dengan Gizi. Kebutuhan selama kehamilan berbeda-beda pada setiap individu, kebutuhan gizi pada ibu hamil berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan janin, gizi yang baik berfungsi untuk mengganti sel-sel tubuh yang rusak atau mati, sebagai sumber tenaga, mengatur suhu tubuh dan cadangan makanan. Komplikasi yang sering di jumpai dalam kehamilan adalah anemia dimana hal tersebut disebabkan oleh kekurangan zat besi (kadar hemoglobin rendah). Anemia yaitu suatu keadaan jumlah sel darah merah kurang dari normalnya. Dalam kehamilan anemia didefinisikan sebagai penurunan kadar hemoglobin kurang dari 11 gr/dL pada kehamilan Trimester I dan III sedangkan selama kehamilan trimester II dibawah 10,5 gr/dL (Simbolon, 2018).

Anemia atau penurunan kadar hemoglobin merupakan salah satu kelainan darah yang umum terjadi ketika kadar sel darah merah atau eritrosit dalam tubuh menjadi terlalu rendah sehingga menyebabkan masalah kesehatan pada tubuh karena sel darah merah mengandung hemoglobin, yang membawa oksigen ke jaringan tubuh sehingga jika sel darah merah terlalu rendah maka dapat menyebabkan masalah kesehatan (Atikah, 2021).

Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2019, kekurangan gizi pada ibu hamil dapat menyebabkan kekurangan darah (anemia). Prevalensi anemia (penurunan kadar hemoglobin) pada ibu hamil sebesar 41,8% dan disebutkan bahwa penyebab terjadinya anemia pada kehamilan diantaranya yaitu: umur, paritas dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah (WHO, 2019).

Prevalensi kejadian anemia pada ibu hamil sebesar 48,9% yaitu dengan rincian terjadi pada kelompok umur 15 sampai dengan umur 24 tahun sebesar 84,6%, kelompok ibu hamil dengan rentang umur 25 sampai dengan umur 34 tahun sebesar 33,7%, kelompok ibu hamil dengan rentang umur 35 sampai dengan umur 44

tahun sebesar 33,6%, dan kelompok ibu hamil dengan rentang umur 45 sampai dengan umur 54 tahun sebesar 24% (Riskesdas, 2018).

Data Dinas Kesehatan Provinsi NTB tahun 2021 menunjukkan bahwa jumlah ibu hamil mencapai 112.725 orang dan yang mendapatkan tablet tambah darah (TTD) sebanyak 108.358 orang (96,1%) dengan rincian sebagai berikut : Lombok Barat sebanyak 14.307 orang (13,2%), Lombok Tengah sebanyak 21.244 orang (19,6%), Lombok Timur sebanyak 28.452 orang (26,3%), Sumbawa sebanyak 8.522 orang (7,9%), Dompu sebanyak 6.340 orang (5,9%), Bima sebanyak 10.599 orang (9,8%), Sumbawa Barat sebanyak 2.661 orang (2,5%), Lombok Utara sebanyak 5.023 orang (4,6%), Kota Mataram sebanyak 7.743 orang (7,1%) dan Kota Bima sebanyak 3.467 orang (3,2%) (Dinas Kesehatan Provinsi NTB, 2021).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Kopang menunjukkan bahwa pada tahun 2021, jumlah ibu hamil yang datang berkunjung sebanyak 2.804 orang dan 100% mendapatkan tablet tambah darah (TTD) sedangkan dari bulan Januari sampai dengan Agustus 2022, jumlah ibu hamil yang datang berkunjung sebanyak 1.602 orang dan 100% mendapatkan tablet tambah darah (TTD) (Puskesmas Kopang, 2022).

Upaya dalam mengatasi anemia pada ibu hamil ada beberapa macam diantaranya dengan farmakologis dan non farmakologis. Cara farmakologis bisa dengan mengkonsumsi minimal 90 tablet Fe selama kehamilan dengan dosis 60 mg sedangkan cara non farmakologis dapat dilakukan dengan pemberian obat herbal atau tumbuhan seperti : kacang-kacangan, bayam merah, jambu dan kurma (Damayanti, 2018).

Buah jambu merupakan salah satu terapi non farmakologis yang menawarkan beberapa manfaat kesehatan yang cukup besar diantaranya merupakan salah satu buah yang mengandung kadar zat besi yang cukup tinggi dibandingkan dengan buah yang lain seperti buah naga dan buah melon. Kadar ze besi pada buah jambu yaitu 7,8%. Zat besi penting untuk mempertahankan dan pembentukan kesehatan sel darah merah sehingga bisa menjamin sirkulasi oksigen dan zat

besi yang dibutuhkan oleh ibu hamil. Buah ini telah direkomendasikan oleh ahli naturopati sebagai pembersih usus. Buah jambu mengandung tembaga dan asam folat yang sangat baik untuk membantu pembentukan otak dan mengatasi masalah anemia (Muzakki, 2017).

Selain buah jambu, buah yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin adalah kurma. Kurma mengandung karbohidrat yang tinggi sehingga dapat menyediakan energi yang cukup. Sebagian kandungan gulanya terdiri atas glukosa, fruktosa, dan sukrosa. Kadar zat besi pada kurma cukup tinggi yaitu 0,90 mg/100 gr buah kurma (11% AKG), dimana zat besi menjadi salah satu komponen dalam darah untuk membawa oksigen dalam darah, untuk menjaga keseimbangan zat besi dalam tubuh (Saafi et al., 2018).

Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan terhadap 10 ibu hamil yang datang berkunjung ke Puskesmas Kopang diketahui bahwa setelah dilakukan pemeriksaan kadar Hb, 7 ibu hamil diantaranya menunjukkan kadar hemoglobinnya rendah yaitu  $\leq 11$  gr/dL dan 3 ibu hamil lainnya menunjukkan kadar hemoglobinnya normal yaitu  $> 11$  gr/dL (Puskesmas Kopang, 2022).

Berdasarkan data di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Efektifitas Konsumsi Jus Jambu dan Sari Kurma Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang Tahun 2022

## II. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan quasi experimental dengan desain Two Group Pretest Posttest. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil trimester III yang datang berkunjung ke Puskesmas Kopang dari bulan Oktober s/d Desember 2022 sebanyak 43 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah simple random sampling sehingga didapatkan jumlah sampel sebanyak 30 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi sedangkan analisis statistiknya menggunakan uji paired samples t-test.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil

#### 1. Identifikasi Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Sebelum Mengonsumsi Jus Jambu di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Sebelum Mengonsumsi Jus Jambu

No	Kadar Hemoglobin	n	%
1	Anemia (kadar hemoglobin $\leq 11$ gr/dL)	11	73,3
2	Tidak Anemia (kadar hemoglobin $> 11$ gr/dL)	4	26,7
Jumlah		15	100

Berdasarkan Tabel 4.1 di atas menunjukkan bahwa dari 15 ibu hamil trimester III yang diteliti, sebelum mengonsumsi jus jambu lebih banyak yang mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dL sebanyak 11 orang (73,3%) dibandingkan dengan yang tidak mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $> 11$  gr/dL sebanyak 4 orang (26,7%).

#### 2. Identifikasi Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Setelah Mengonsumsi Jus Jambu di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Setelah Mengonsumsi Jus Jambu

No	Kadar Hemoglobin	n	%
1	Anemia (kadar hemoglobin $\leq 11$ gr/dL)	2	13,3
2	Tidak Anemia (kadar hemoglobin $> 11$ gr/dL)	13	86,7
Jumlah		15	100

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas menunjukkan bahwa dari 15 ibu hamil trimester III yang diteliti di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang, setelah mengonsumsi jus jambu lebih banyak yang tidak mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $> 11$  gr/dL sebanyak 13 orang (86,7%) dibandingkan dengan yang mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dL sebanyak 2 orang (13,3%).

### 3. Identifikasi Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Sebelum Mengonsumsi Sari Kurma di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Sebelum Mengonsumsi Jus Sari Kurma

No	Kadar Hemoglobin	n	%
1	Anemia (kadar hemoglobin $\leq 11$ gr/dL)	12	20,0
2	Tidak Anemia (kadar hemoglobin $> 11$ gr/dL)	3	80,0
Jumlah		15	100

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas menunjukkan bahwa dari 15 ibu hamil trimester III yang diteliti di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang, sebelum mengonsumsi jus sari kurma lebih banyak yang mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dL sebanyak 12 orang (80,0%) dibandingkan dengan yang tidak mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $> 11$  gr/dL sebanyak 3 orang (20,0%).

### 4. Identifikasi Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Setelah Mengonsumsi Sari Kurma di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Setelah Mengonsumsi Jus Sari Kurma

No	Kadar Hemoglobin	n	%
1	Anemia (kadar hemoglobin $\leq 11$ gr/dL)	1	6,7
2	Tidak Anemia (kadar hemoglobin $> 11$ gr/dL)	14	93,3
Jumlah		15	100

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa dari 15 ibu hamil trimester III yang diteliti di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang, setelah mengonsumsi jus sari kurma lebih banyak yang tidak mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $> 11$  gr/dL sebanyak 14 orang (93,3%) dibandingkan dengan yang tidak mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dL sebanyak 1 orang (6,7%).

### 5. Efektifitas Konsumsi Jus Jambu Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III

Tabel 4.5 Efektifitas Konsumsi Jus Jambu Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III

No	Perlakuan	Kadar Hemoglobin				Total	P Value	
		Anemia $\leq 11$ gr/dL		Tidak Anemia $> 11$ gr/dL				
		n	%	n	%			
1	Sebelum	11	73,3	4	26,7	15	100	0.000
2	Setelah	2	13,3	13	86,7	15	100	

Berdasarkan Tabel 4.5 di atas dapat dilihat bahwa sebelum mengonsumsi jus jambu, ibu hamil trimester III yang mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dL sebanyak 11 orang (73,3%) dan yang tidak mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $> 11$  gr/dL sebanyak 4 orang (26,7%) sedangkan setelah mengonsumsi jus jambu, ibu hamil trimester III yang mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dL sebanyak 2 orang (13,3%) dan yang tidak mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $> 11$  gr/dL sebanyak 13 orang (86,7%).

Hasil analisis statistik dengan menggunakan uji paired sample t-test yang telah dilakukan diperoleh nilai probabilitas value sebesar 0,000, karena nilai  $0.000 < 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada efektifitas konsumsi jus jambu terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang.

### 6. Efektifitas Konsumsi Sari Kurma Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III

Tabel 4.6 Efektifitas Konsumsi Jus Sari Kurma Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III

No	Perlakuan	Kadar Hemoglobin				Total	P Value	
		Anemia $\leq 11$ gr/dL		Tidak Anemia $> 11$ gr/dL				
		n	%	n	%			
1	Sebelum	12	80,0	3	20,0	15	100	0.000
2	Setelah	1	6,7	14	93,3	15	100	

Berdasarkan Tabel 4.6 di atas dapat dilihat bahwa sebelum mengkonsumsi jus sari kurma, ibu hamil trimester III yang mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dL sebanyak 12 orang (80,0%) dan yang tidak mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $> 11$  gr/dL sebanyak 3 orang (20,0%) sedangkan setelah mengkonsumsi jus sari kurma, ibu hamil trimester III yang mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dL sebanyak 1 orang (6,7%) dan yang tidak mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $> 11$  gr/dL sebanyak 14 orang (93,3%)

Hasil analisis statistik dengan menggunakan uji paired sample t-test yang telah dilakukan diperoleh nilai probabilitas value sebesar 0,000, karena nilai  $0.000 < 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada efektifitas konsumsi jus sari kurma terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang.

### 7. Sebaran Data Hemoglobin Ibu Hamil Berdasarkan Kelompok Intervensi

Tabel 4.7 Sebaran Data Hemoglobin Ibu Hamil Berdasarkan Kelompok Intervensi

Skor Hb	n	Min	Max	Rerata	Standar	P value
		P1	P1	P1	Deviasi	
Konsumsi Jus Jambu						
Sebelum	15	6,9	12,2	8,9	1,8	0,000
Setelah	15	8,0	12,9	10,9	1,4	
Konsumsi Sari Kurma						
Sebelum	15	6,9	12,2	9,0	2,0	0,000
Setelah	15	9,2	12,9	11,5	1,2	

Berdasarkan tabel 4.7 di atas menunjukkan bahwa skor hemoglobin antara sebelum mengkonsumsi jus jambu maupun sari kurma dengan setelah mengkonsumsi dapat merubah skor. Hasil penelitian menunjukkan secara deskriptif bahwa sebelum diberikan jus jambu mempunyai mempunyai rerata sebesar 8,9 (kadar hemoglobin  $< 11$  gr/dL) dan setelah diberikan jus jambu ternyata rerata skor hemoglobin meningkat menjadi 10,9 (kadar hemoglobin  $> 11$  gr/dL)

### 8. Efektifitas Konsumsi Jus Jambu dan Sari Kurma Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III

Tabel 4.8 Efektifitas Konsumsi Jus Jambu dan Sari Kurma Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III

Kelompok Intervensi	n	Rerata $\pm$ SD	CI : 95%	P Value
1. Konsumsi jus jambu	15	10,9 $\pm$ 1,4	1,49 s/d 0,12	0,087
2. Konsumsi sari kurma	15	11,5 $\pm$ 1,2	1,50 s/d 0,12	

Berdasarkan Tabel 4.8 di atas menunjukkan bahwa efektifitas perubahan skor hemoglobin setelah konsumsi jus jambu, berdasarkan hasil pengukuran pertama diketahui mempunyai perbedaan rerata sebesar 0,3 dan deviasi 0,023 antara skor hemoglobin yang mengkonsumsi jus jambu dengan sari kurma. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji independent -t-test diperoleh nilai  $p= 0,087$ , berarti dapat disimpulkan pada tingkat kemaknaan 95% tidak terdapat perbedaan skor hemoglobin antara mengkonsumsi jus jambu dengan mengkonsumsi sari kurma.

### B. Pembahasan

#### 1. Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Sebelum Mengkonsumsi Jus Jambu

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 15 ibu hamil trimester III yang diteliti di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang, sebelum mengkonsumsi jus jambu lebih banyak yang mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dL sebanyak 11 orang (73,3%) dibandingkan dengan yang tidak mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $> 11$  gr/dL sebanyak 4 orang (26,7%).

Menurut teori, pengukuran kadar hemoglobin dalam darah dilakukan melalui salah satu uji laboratorium klinis yang sering dilakukan. Pengukuran kadar hemoglobin digunakan untuk melihat secara tidak langsung kapasitas darah dalam membawa oksigen ke sel-sel di dalam tubuh. Pemeriksaan kadar hemoglobin merupakan indikator yang menentukan seseorang menderita anemia atau tidak. Batas normal nilai hemoglobin untuk seseorang sukar

ditentukan karena kadar hemoglobin bervariasi diantara setiap suku bangsa (Hasanan, 2018).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulia Fitriani tahun 2017 dengan judul “Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Terhadap Kadar Hb Pada Ibu Hamil Trimester III di Polindes Kreet Kecamatan Bululawang Kabupaten Malang” dari hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 14 ibu hamil trimester III diketahui bahwa sebelum pemberian jus jambu biji terdapat sebanyak 8 responden (57,1%) memiliki kadar Hb  $\geq 11$  gr% dan sebanyak 6 orang (42,9%) yang memiliki kadar Hb 9 – 10,9 gr%.

Kemudian jika dilihat dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang, maka dapat diasumsikan bahwa banyaknya ibu hamil trimester III yang mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dL sebelum mengkonsumsi jus jambu disebabkan karena nutrisi makanan yang dibutuhkan oleh ibu selama kehamilan tidak terpenuhi dengan baik, sehingga ibu beresiko mengalami penurunan kadar hemoglobin. Sedangkan pada ibu yang kadar hemoglobinnnya normal disebabkan karena ibu selalu memperhatikan pola makannya dengan baik termasuk nilai gizi yang terkandung dalam makanan yang dikonsumsi setiap harinya.

## 2. **Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Setelah Mengonsumsi Jus Jambu**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 15 ibu hamil trimester III yang diteliti di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang, setelah mengonsumsi jus jambu lebih banyak yang tidak mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $> 11$  gr/dL sebanyak 13 orang (86,7%) dibandingkan dengan yang mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dL sebanyak 2 orang (13,3%).

Hal ini juga sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Depkes RI (2018), yang menyatakan bahwa konsumsi buah jambu sebagai sumber vitamin C dapat membantu meningkatkan penyerapan zat besi, akan

tetapi jika asupan vitamin C rendah, dapat memberikan implikasi terhadap kadar hemoglobin ibu hamil. Kandungan vitamin C yang tinggi pada jambu dapat dimanfaatkan oleh ibu hamil untuk pembentukan sel darah merah. Selama kehamilan, konsentrasi vitamin C dalam darah turun akibatnya terjadi hemodilusi sel darah merah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rika Ruspita tahun 2022 dengan judul “Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil di Praktik Bidan Mandiri (BPM) Rosita Pekanbaru” dari hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 15 ibu hamil didapatkan bahwa setelah diberikan jus jambu biji merah terdapat sebanyak 12 orang (80,0%) yang kadar hemoglobinnnya mengalami peningkatan dan 3 orang (20,0%) yang kadar hemoglobinnnya mengalami penurunan.

Kemudian jika ditinjau dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang, maka dapat diasumsikan bahwa terjadinya peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester II setelah mengonsumsi jus jambu disebabkan karena jus jambu yang dikonsumsi ibu mengandung zat kimia seperti zat besi yang dibutuhkan oleh ibu sebagai senyawa dalam proses pembentukan sel darah atau hemoglobin. Mengonsumsi jus jambu secara teratur dan rutin dapat membantu ibu hamil trimester III dalam menjaga dan merawat kesehatan ibu selama kehamilan serta membantu meningkatkan kadar hemoglobin ibu. Sedangkan pada ibu yang kadar hemoglobinnnya tidak mengalami peningkatan walaupun sudah mengonsumsi jus jambu disebabkan karena ketidakteraturan ibu dalam mengonsumsi jus jambu sehingga kandungan atau senyawa yang terdapat dalam jus jambu tersebut tidak cukup untuk membantu proses pembentukan sel darah merah, sehingga ibu yang tidak teratur dalam mengonsumsi jus jambu peningkatan kadar hemoglobinnnya

cenderung menjadi lebih lambat jika dibandingkan dengan ibu hamil yang mengkonsumsi jus jambu secara teratur.

### **3. Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Sebelum Mengonsumsi Sari Kurma**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 15 ibu hamil trimester III yang diteliti di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang, sebelum mengkonsumsi jus sari kurma lebih banyak yang mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dL sebanyak 12 orang (80,0%) dibandingkan dengan yang tidak mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $> 11$  gr/dL sebanyak 3 orang (20,0%).

Menurut teori, penurunan hemoglobin dapat terjadi pada ibu yang mengalami anemia (terutama anemia defisiensi zat besi), perdarahan, peningkatan asupan cairan, dan kehamilan. Eritropoetin ginjal akan meningkatkan jumlah sel darah merah sebanyak 20-30% tetapi tidak sebanding dengan peningkatan volume plasma sehingga akan mengakibatkan penurunan konsentrasi hemoglobin dari 15,0 g/dL menjadi 12,5 g/dL, dan pada 6% perempuan bisa mencapai di bawah 11,0 g/dL. Penurunan hemoglobin dalam tubuh juga banyak disebabkan oleh aktivitas tubuh, pola makan dan jenis kelamin. Kurangnya istirahat dan sering bergadang juga membuat kadar hemoglobin dalam tubuh menjadi turun dan menyebabkan anemia. Jika ini sering terjadi maka tubuh tidak bisa stabil dengan baik (Kiswari, 2017).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nova Yulita tahun 2020 dengan judul "Efektifitas Sari Kurma Dalam Peningkatan Hb Ibu Hamil di Kota Pekanbaru" dari hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 18 ibu hamil diketahui bahwa sebelum mengonsumsi sari kurma lebih banyak ibu hamil yang kadar hemoglobinnya  $\leq 11$  gr/dL sebanyak 16 orang (88,9%) dibandingkan dengan ibu hamil yang kadar hemoglobinnya  $> 11$  gr/dL sebanyak 2 orang (11,1%).

Kemudian jika dilihat dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Wilayah

Kerja Puskesmas Kopang, maka peneliti berpendapat bahwa tingginya jumlah ibu hamil trimester III yang kadar hemoglobinnya  $\leq 11$  gr/dL sebelum mengkonsumsi sari kurma disebabkan karena kurangnya asupan nutrisi makanan yang mengandung zat besi yang dikonsumsi oleh ibu hamil setiap harinya, sehingga ibu hamil yang tidak memperhatikan nutrisi makanan yang dikonsumsinya beresiko mengalami penurunan kadar hemoglobin dan mengakibatkan terjadinya anemia. Berbeda halnya dengan ibu hamil yang selalu memperhatikan nutrisi makanan yang dikonsumsinya. Mengonsumsi makanan yang banyak mengandung zat besi dapat membantu ibu dalam proses pembentukan sel darah, sehingga kadar hemoglobin dalam darahnya menjadi meningkat.

### **4. Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Setelah Mengonsumsi Sari Kurma**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 15 ibu hamil trimester III yang diteliti di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang, setelah mengkonsumsi jus sari kurma lebih banyak yang tidak mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $> 11$  gr/dL sebanyak 14 orang (93,3%) dibandingkan dengan yang tidak mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dL sebanyak 1 orang (6,7%).

Secara teori, mengonsumsi sari kurma secara teratur dengan dosis atau takaran yang telah dianjurkan dalam waktu yang cukup dapat meningkatkan kadar hemoglobin, karena bahan-bahan utama yang diperlukan untuk pembentukan darah atau hemoglobin adalah Asam folat, vitamin B12, besi, kobalt, magnesium, zink, asam amino, vitamin C, vitamin B kompleks, dan lain-lain (Febriansyah dan Indriwati, 2016).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Retno Widowati tahun 2019 dengan judul "Pengaruh Pemberian Sari Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil di Bidan Praktek Mandiri (BPM) Tati Kusmiran Bekasi Timur" Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 11 ibu hamil

menunjukkan bahwa kadar hemoglobin ibu hamil setelah mengkonsumsi sari kurma mengalami peningkatan sebanyak 10 (90,9%) dan yang mengalami penurunan sebanyak 1 (9,1%).

Kemudian jika dilihat dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang, maka dapat diasumsikan bahwa banyaknya ibu hamil trimester III yang mengalami peningkatan hemoglobin setelah mengkonsumsi sari kurma disebabkan karena ibu mengkonsumsi sari kurma secara rutin dapat membantu ibu hamil dalam memenuhi kebutuhan nutrisi makanan selama kehamilan. Terpenuhinya kebutuhan nutrisi makanan yang mengandung zat besi dapat meningkatkan pembentukan sel darah merah. Selain itu, kandungan atau senyawa yang terdapat dalam sari kurma mengandung komponen-komponen yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi dalam tubuh. Sedangkan pada ibu hamil yang kadar hemoglobinya tidak mengalami peningkatan walaupun sudah mengkonsumsi sari kurma disebabkan karena ibu hamil trimester III tidak teratur dalam mengkonsumsi sari kurma sehingga proses pembentukan sel darah merah menjadi lebih lambat sehingga kadar hemoglobinya tidak mengalami peningkatan

#### **5. Efektifitas Konsumsi Jus Jambu Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum mengkonsumsi jus jambu, ibu hamil trimester III yang mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dL sebanyak 11 orang (73,3%) dan yang tidak mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $> 11$  gr/dL sebanyak 4 orang (26,7%) sedangkan setelah mengkonsumsi jus jambu, ibu hamil trimester III yang mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dL sebanyak 2 orang (13,3%) dan yang tidak mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $> 11$  gr/dL sebanyak 13 orang (86,7%).

Sedangkan dari hasil analisis statistik dengan menggunakan uji independent t-test

yang telah dilakukan diperoleh nilai probabilitas value sebesar 0,000, karena nilai  $0,000 < 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada efektifitas konsumsi jus jambu terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang.

Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa dalam buah jambu 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 dapat membuat seseorang mengalami penurunan sistem kekebalan tubuh dan sering merasa lesu. Hal ini juga merupakan salah satu penyebab anemia. Zat besi dengan vitamin C membentuk askorbat besi kompleks yang larut dan mudah diserap oleh organ-organ pada tubuh manusia. Perubahan 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, 2018).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Reza Tunnisa pada tahun 2018, hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kadar hemoglobin pada kelompok yang diberikan jus jambu dan kelompok kontrol. Selisih antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada remaja putri di MAN 1 Bantul dilakukan pengujian dengan menggunakan uji Mann Whitney. Hasil pengujian tersebut diperoleh P value sebesar 0,000 dimana P value  $< 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian jus jambu terhadap Kadar hemoglobin pada remaja putri di MAN 1 Bantul Yogyakarta. Dalam hal ini kadar hemoglobin pada remaja putri meningkat sesudah diberikan jus jambu pada kelompok perlakuan dan pada kelompok

kontrol yang tidak diberikan jus jambu kadar hemoglobin tidak meningkat bahkan ada remaja putri yang kadar hemoglobin menurun.

Kemudian jika ditinjau dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang, maka peneliti berasumsi bahwa terjadinya peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III setelah mengkonsumsi jus jambu disebabkan karena kandungan atau senyawa yang terdapat dalam jus jambu seperti vitamin C dan beberapa jenis senyawa mineral lainnya memiliki fungsi untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan, mencegah terjadinya anemia dan meningkatkan kadar hemoglobin. Selain itu, mampu mencegah terjadinya berbagai macam jenis penyakit dan menjaga kebugaran tubuh. Maka dari itu, penelitian ini membuktikan bahwa jus jambu sangat efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin dan disarankan kepada ibu hamil trimester III untuk mengkonsumsi jus jambu secara teratur dan sesuai dengan takaran yang telah ditentukan agar kadar hemoglobinnya berada dibawah batas normal yaitu  $> 11$  gr/dl.

#### **6. Efektifitas Konsumsi Sari Kurma Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III**

Hasil penelitain menunjukkan bahwa sebelum mengkonsumsi jus sari kurma, ibu hamil trimester III yang mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dL sebanyak 12 orang (80,0%) dan yang tidak mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $> 11$  gr/dL sebanyak 3 orang (20,0%) sedangkan setelah mengkonsumsi jus sari kurma, ibu hamil trimester III yang mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dL sebanyak 1 orang (6,7%) dan yang tidak mengalami anemia dengan kadar hemoglobin  $> 11$  gr/dL sebanyak 14 orang (93,3%).

Sedangkan dari hasil analisis statistik dengan menggunakan uji independent t-test yang telah dilakukan diperoleh nilai probabilitas value sebesar 0,000, karena nilai

$0.000 < 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada efektifitas konsumsi jus sari kurma terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang.

Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Rakhmawan (2016), yang menyatakan bahwa buah kurma yang mengandung zat-zat gula (campuran glukosa, sukrosa, dan fruktosa), protein, lemak, serat, vitamin A, B1, B2, B12, C, potasium, kalsium, besi, klorin, tembaga, magnesium, sulfur, fosfor, dan beberapa enzim yang cukup lengkap nutrisinya sehingga mempercepat meningkatkan kadar hemoglobin dan mudah di metabolisme oleh tubuh. Kandungan protein, karbohidrat dan lemak pada kurma mendukung proses sintesis hemoglobin.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sofia Mawaddah pada tahun 2019, hasil uji paired sample t-test menunjukkan ada pengaruh sari kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMPN 11 Palangka Raya dengan P Value = 0,000 dengan taraf signifikansi 0,05. Sari kurma dapat digunakan sebagai salah satu alternative pilihan untuk meningkatkan kadar Hb pada remaja puteri.

Kemudian jika ditinjau dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang, maka dapat diasumsikan bahwa terjadinya peningkatan kadar hemoglobin setelah diberikan jus sari kurma pada ibu hamil trimester III disebabkan karena mengkonsumsi jus sari kurma secara rutin dapat menambah asupan zat besi yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil. selain itu, jus sari kurma merupakan salah satu jenis minuman yang berfungsi sebagai pengobatan dan merawat kesehatan tubuh. Oleh karena itu, dianjurkan kepada ibu hamil trimester III yang mengalami anemia untuk mengkonsumsi jus sari kurma agar kadar hemoglobinnya tetap keadaan stabil.

## 7. Efektifitas Konsumsi Jus Jambu dan Sari Kurma Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan hasil pengukuran pertama diketahui mempunyai perbedaan rerata sebesar 0,3 dan deviasi 0,023 antara skor hemoglobin yang mengkonsumsi jus jambu dengan sari kurma sedangkan dari hasil uji statistik dengan menggunakan uji independent t-test diperoleh nilai p value = 0,010, berarti dapat disimpulkan pada tingkat kemaknaan 95% terdapat perbedaan skor hemoglobin antara mengkonsumsi jus jambu dengan mengkonsumsi sari kurma. Sedangkan berdasarkan hasil pengukuran kedua, berdasarkan hasil pengukuran pertama diketahui mempunyai perbedaan rerata sebesar 0,5 dan deviasi 0,19. Secara statistik hasil penelitian tersebut diperoleh nilai p value = 0,000, yang mana pada tingkat kemaknaan 95% ternyata antara mengkonsumsi jus jambu dengan mengkonsumsi sari kurma menunjukkan perbedaan ( $p < 0,05$ ) terhadap perubahan skor hemoglobin. Sesuai dengan hasil pengukuran dan analisis statistik tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa sari kurma lebih efektif meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III jika dibandingkan dengan jus jambu.

Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa ekstrak sari kurma dapat meningkatkan kadar hemoglobin. Zat besi yang tinggi dapat digunakan untuk pengobatan anemia. Zat besi dalam sari kurma nantinya diserap oleh usus dan dibawa oleh darah untuk hemopoiesis (proses pembentukan darah). Selain itu, ekstrak metanol yang terdapat pada sari kurma memiliki sifat mampu mendukung peningkatan sintesis erythropoietin oleh hati untuk merangsang sum-sum tulang belakang untuk menghasilkan lebih banyak sel darah merah atau haematopoiesis (Widowati, 2019).

Sari kurma yang kaya akan kandungannya, mengandung komponen-komponen yang mampu meningkatkan penyerapan zat besi atau berperan dalam pembentukan sel darah merah tempat hemoglobin berada. Sari kurma mengandung berbagai vitamin, mineral, antioksidan. Penyerapan besi di dalam tubuh, berkaitan erat dengan lingkungan asam yang membantu penyerapan zat besi, yang terjadi di bagian pertama dan kedua dari usus kecil. Oleh karena itu, penyerapan besi ditingkatkan dengan pemberian bersama senyawa asam seperti vitamin C yang terkandung dalam sari kurma juga dapat meningkatkan penyerapan besi terutama dalam mereduksi zat besi. (Apriyanti, 2021).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Afifah Rahmawati tahun 2021. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pemberian sari kurma lebih efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia. Dalam penelitiannya tersebut dijelaskan bahwa pemberian sari kurma dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin, karena adanya kandungan zat besi yang tinggi dalam kurma

## IV. Simpulan

1. Kadar hemoglobin ibu hamil trimester III sebelum mengkonsumsi jus jambu di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang, sebagian besar berada pada kategori anemia dengan kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dL sebanyak 11 orang (73,3%).
2. Kadar hemoglobin ibu hamil trimester III setelah mengkonsumsi jus jambu di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang, sebagian besar berada pada kategori tidak anemia dengan kadar hemoglobin  $> 11$  gr/dL sebanyak 13 orang (86,7%)
3. Kadar hemoglobin ibu hamil trimester III sebelum mengkonsumsi sari kurma di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang, sebagian besar berada pada kategori anemia dengan kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dL sebanyak 12 orang (80,0%)

4. Kadar hemoglobin ibu hamil trimester III setelah mengkonsumsi sari kurma di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang, sebagian besar berada pada kategori tidak anemia dengan kadar hemoglobin > 11 gr/dL sebanyak 14 orang (93,3%)
5. Ada efektifitas konsumsi jus jambu terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang dengan nilai p value sebesar  $0,010 < 0,05$ .
6. Ada efektifitas konsumsi sari kurma terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Kopang dengan nilai p value sebesar  $0,000 < 0,05$

#### DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier. 2016. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Arikunto. 2019. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arifin, Agustina, Rizal, 2017. *Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah (Psidium Guajava L.) Terhadap Jumlah Sel Eritrosit, Hemoglobin, Trombosit dan Hematokrit pada Mencit Putih. Jurnal Sains Dan Teknologi Farmasi*.
- Aritonang. 2015. *Gizi Ibu dan Anak*. Yogyakarta: LeutikaPrio.
- Atikah. 2018. *Anemia dan anemia kehamilan*. Jakarta : Nuha Medika.
- Atikah, 2021. *Pengaruh Penambahan Sari Jambu Biji Merah Terhadap Kadar Total Vitamin C, Aktivitas Antioksidan Dan Sifat Organoleptik Es Krim Tomat*.
- Azizah. 2017. *Tingkat Kecukupan Energi Protein pada Ibu Hamil Trimester Pertama dan Kejadian Kekurangan Energi Kronis*. Media Gizi Indonesia. 12 (1): 21-26
- Damayanti. 2017. *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi: Protein*. Jakarta : EGC.
- Damayanti, 2018. *Penuaan Kulit : Patofisiologi dan Manifestasi Klinis (Skin Aging : Pathophysiology and Clinical Manifestation)*. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit Dan Kelamin – Periodical of Dermatology and Venereology*, 30(03), 208–215.
- Dinas Kesehatan Provinsi NTB. 2021. *Cakupan Ibu Hamil*. Mataram : NTB.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Lombok Timur. 2021. *Jumlah Ibu Hamil Yang Datang Berkunjung ke Fasilitas Kesehatan*. Lombok Tengah : NTB.
- Hurlock, Elizabeth. 2022. *Psikologi Perkembangan : Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang. Kehidupan*. Jakarta : Erlangga.
- Hidayat. 2016. *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis*. Data. Jakarta: Salemba Medika.
- Kemenkes. 2016. *Profil Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2016*. Jakarta : Kemenkes.
- Kemenkes. 2017. *Profil Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2017*. Jakarta : Kemenkes.
- Kemenkes. 2019. *Profil Kesehatan Republik Indonesia*. Jakarta : Kemenkes.
- Kemenkes. 2020. *Profil Kesehatan Republik Indonesia*. Jakarta : Kemenkes.
- Laporan KIA PKM Kopang. 2022. *Jumlah Ibu Hamil Yang Berkunjung*. Kopang : Lombok Tengah..
- Mamuroh. 2019. *Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Gizi Selama Kehamilan Pada Salah Satu Desa Di Kabupaten Garut*.

- Moehji. 2017. *Dasar-dasar Ilmu Gizi 1*. Jakarta : Pustaka Kemang.
- Muzakki, 2017. *Anemia Dalam Kehamilan*. Jakarta : CV. Pustaka Abadi.
- Notoatmodjo. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nefy et, al, 2019. *Implementasi Gerakan 1000 Hari Pertama Kehidupan Di Kabupaten Pasaman*.
- Nursalam. 2016. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis. Edisi.4*. Jakarta : Salemba Medika.
- Parimin, 2016. *Jambu Biji: Budidaya dan Ragam Pemanfaatannya*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Puskesmas Kopang. 2022. *Jumlah Ibu Hamil Yang Datang Berkunjung*. Kopang : Lombok Tengah.
- Putri. 2017. *Ilmu Gizi Dilengkapi dengan Standar Penilaian Status Gizi Dan Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Riskesdas. 2018. *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar*. Kementrian Kesehat Republik Indones. 2018.
- Romayati, Umi. 2017. *Efektifitas Pemberian Tablet Fe Terhadap Peningkatan Kadar Hb Pada Ibu Hamil di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Banda rung*.
- Rosa, Mutianingsih. 2018. *Efektifitas Pemberian Tablet Fe Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III dengan Kejadian Anemia di Puskesmas Ampenan*