

## PEMBERIAN BUAH KURMA TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI ANAMIA

Dwi Apriyanti<sup>1</sup>, Neneng Siti Lathifah<sup>2</sup>, Vida Wira Utami<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi DIV Kebidanan Universitas Malahayati  
Email : dwiapriyanti12417@gmail.com

### ABSTRACT THE EFFECT OF GIVING DATES TO INCREASE HEMOGLOBIN LEVELS IN ANEMIC ADOLESCENT GIRLS

**Background** The incidence of anemia is a problem most commonly found in young women. Based on the health profile of Lampung Selatan district in 2018, the prevalence of anemia in South Lampung in 2018, as much as 27.9% anemia in young women, in Rangai Tritunggal Village itself in 2018 there were 16 girls who had anemia.

**Purpose** To determine the effect of giving dates to increase hemoglobin levels in anemic adolescent girls in Rangai Tritunggal Kecamatan Katibung Village, South Lampung Regency in 2020.

**Methods** In this study, using a Quasy Experimental research type with a Pre-Post Test With Control design approach. Sampling using purposive sampling. The sample consisted of 22 people, 11 people for the treatment group and 11 people for the control group. Data analysis using paired t-test.

**Result** Based on the results of the study, the difference in the average increase in Hb levels between the pre-test and post-test, in the experimental group was -1.3273gr / dl, was greater than the difference in the average increase in Hb levels in the control group, namely 0.2818gr / dl. using the Paired t-test statistical test showed the value of Sig. (2-tailed) 0.000 < 0.05 means that there is an effect of giving dates on an increase in hemoglobin levels in young women with anemia in Rangai Tritunggal Village, South Lampung Regency in 2020.

**Conclusion** There is an effect of giving dates on an increase in hemoglobin levels in anemic adolescent girls in Rangai Tritunggal village. Katibung Sub-district, South Lampung Regency in 2020.

**Suggestion** can be used as input, evaluation and consideration to formulate or create new policies or programs in an effort to improve quality services for young women

**Keywords** : Anemia, Hemoglobin, Palms , Teenagers

### ABSTRAK

**Latar Belakang** Kejadian anemia merupakan masalah yang paling banyak ditemukan pada remaja putri. Berdasarkan profil kesehatan kabupaten lampung selatan tahun 2018, prevalensi anemia di Lampung selatan pada Tahun 2018, sebanyak 27,9% anemia pada remaja putri, di Desa Rangai Tritunggal sendiri pada tahun 2018 sebanyak 16 remaja putri yang mengalami anemia. Tujuan Untuk mengetahui pengaruh pemberian buah kurma terhadap peningkatan kadar Haemoglobin pada remaja putri anemia di Desa Rangai Tritunggal Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2020.

**Metode** Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian Quasy Eksperimental dengan pendekatan Pre-Post Test With Control desain. Pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Sampel berjumlah 22 orang 11 orang untuk kelompok perlakuan dan 11 orang untuk kelompok kontrol. Analisa data dengan menggunakan uji paired t-test.

**Hasil** Berdasarkan hasil penelitian selisih rata-rata peningkatan kadar Hb antara *pre-test dan post-test*, pada kelompok eksperimen yaitu -1,3273gr/dl lebih besar daripada selisih rata-rata peningkatan kadar Hb pada kelompok kontrol yaitu 0.2818gr/dl. Hasil penelitian menggunakan uji statistic *Paired t-test* menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) 0.000 < 0.05 artinya ada pengaruh pemberian buah kurma terhadap peningkatan kadar *hemoglobin* pada Remaja Putri Anemia di Desa Rangai Tritunggal Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2020.

**Kesimpulan** Ada pengaruh pemberian buah kurma terhadap peningkatan kadar *hemoglobin* pada remaja putri anemia di desa Rangai Tritunggal Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2020.

**Saran** dapat digunakan sebagai bahan masukan, evaluasi dan pertimbangan untuk menyusun atau membuat kebijakan atau program baru dalam upaya peningkatan pelayanan pada remaja putri yang berkualitas

**Kata Kunci** : Anemia, Buah Kurma , Hemoglobin, Remaja

## PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan, baik secara fisik, mental, dan aktivitas sehingga, kebutuhan makanan yang mengandung zat-zat gizi menjadi cukup besar (Agus, 2009). Peningkatan kebutuhan zat gizi pada masa remaja berkaitan dengan percepatan pertumbuhan, dimana zat gizi yang masuk ke dalam tubuh digunakan untuk peningkatan berat badan dan tinggi badan yang disertai dengan meningkatnya jumlah dan ukuran jaringan sel tubuh (Soetjningsih, 2010).

Kesehatan remaja berawal dari usia yang sangat dini. Gejala sisa infeksi dan malnutrisi pada masa anak-anak akan menjadi beban pada masa usia remaja. Wanita yang fisiknya tidak pernah tumbuh dengan sempurna beresiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, partus macet dan perdaraha. (Banowati, 2014)

Kejadian anemia merupakan masalah yang paling banyak ditemukan pada remaja putri. Masalah tersebut akan terus berlanjut hingga dewasa, karena akan terus mengalami menstruasi, dilanjutkan proses persalinan, kehamilan, dan nifas. Akan tetapi remaja sering kurang mendapatkan perhatian dalam program pelayanan kesehatan. Banyak kasus kesehatan saat dewasa ditentukan oleh kebiasaan hidup sehat sejak usia remaja. Status gizi yang optimal saat remaja dapat mencegah penyakit yang terkait dengan diet saat dewasa. Kekurangan gizi saat remaja, seperti terlalu kurus atau pendek akibat kekurangan energi kronis, dapat menyebabkan kemampuan untuk belajar dan bekerja tidak maksimum, meningkatkan risiko jika terjadi kehamilan pada remaja (Briawan, 2016)

Apabila sejak remaja seorang wanita menderita anemia, maka akan mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan terganggu, lemah karena sering terkena infeksi, tidak aktif, malas, cepat lelah, di sekolah sulit berkonsentrasi dalam belajar, mengantuk, akibat lebih lanjutnya akan mempengaruhi kecerdasan dan daya tangkap anak. Selain itu, akan semakin berat kondisinya bila wanita tersebut menikah dan hamil, karena kehamilan membutuhkan lebih banyak jumlah zat besi untuk pertumbuhan dan perkembangan janinnya, maka akan berdampak pada kematian bayi, bayi lahir abnormal, kematian prematur, berat badan bayi lahir rendah, dan kematian ibu (Dily Ekasari, 2017)

Menurut Badan Kesehatan Dunia (WHO), anemia pada remaja putri di seluruh dunia sampai saat ini masih cukup tinggi, prevalensi anemia dunia berkisar 40-88%. Menurut WHO, angka kejadian

anemia pada remaja putri di negara-negara berkembang sekitar 53,7% dari semua remaja putri, anemia sering terjadi pada remaja putri dikarenakan keadaan stres, haid, terlambat makan.

Menurut data hasil Riskesdas tahun 2017, prevalensi anemia di Indonesia yaitu 21,7% dengan penderita anemia berumur 5-14 tahun sebesar 26,4% dan 18,4% penderita berumur 15-24 tahun (Kemenkes RI, 2018). Data Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2017 menyatakan bahwa prevalensi anemia pada balita sebesar 40,5%, ibu hamil sebesar 50,5%, ibu nifas sebesar 45,1%, remaja putri usia 10-18 tahun sebesar 57,1% dan usia 19- 45 tahun sebesar 39,5%. Wanita mempunyai risiko terkena anemia paling tinggi terutama pada remaja putri (Depkes, 2018).

Menurut Riskesdas tahun 2017, Prevalensi anemia di Indonesia pada usia remaja (15-24 tahun) 18,4% (Kemenkes RI, 2018), dan menurut Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2016 remaja putri umur 10-18 tahun sebesar 57,1% . Wanita mempunyai risiko anemia sangat tinggi terutama pada remaja putri, karena remaja putri pada saat itu sedang mengalami masa pertumbuhan fisik dan perubahan hormon yang terjadi pada saat mengalami menstruasi (Kemenkes RI, 2017).

Menurut data Kementerian Kesehatan RI Tahun 2017, penderita anemia pada remaja putri sebanyak 72,3%, Jumlah penduduk usia remaja (10-19 tahun) di Indonesia sebesar 26,2 % yang terdiri dari 50,9% laki-laki dan 49,1% perempuan.

Berdasarkan profil kesehatan provinsi Lampung tahun 2018, prevalensi anemia di Provinsi Lampung yaitu 25,9% pada perempuan , 21,6% pada laki-laki. anemia hasil riskesdas menurut rerata baku riskesdas yaitu 12,5% pada perempuan, 5,5% pada laki-laki (Dinkes, 2018). Berdasarkan profil kesehatan kabupaten Lampung selatan tahun 2018, prevalensi anemia di Lampung selatan, Tahun 2018, anemia yaitu 27,9% pada perempuan , 19,4% pada laki-laki.

Kurma mengandung zat besi, Kandungan zat besi yang tinggi dapat digunakan untuk pengobatan anemia. Adanya zat besi dalam kurma nantinya diserap oleh usus dan dibawa oleh darah untuk hemopoiesis (proses pembentukan darah). Zat besi akan berikatan dengan heme dan empat buah globin, yang nantinya akan membentuk satu kesatuan menjadi hemoglobin. Sehingga, secara tidak langsung kurma dapat membantu menamban hemoglobin sampai ke angka normal bagi penderita anemia. Selain bermanfaat bagi pengobatan anemia, kurma juga berperan penting dalam pengobatan penyakit demam berdarah. Hal ini

disebabkan karna penderita demam berdarah mengalami penurunan jumlah trombosit atau keping darah, dan kurma dapat meningkatkan kadar trombosit darah (Pratiwi, 2012).

Peran bidan dalam kasus anemia sangat pening, bidan harus waspada akan tanda anemia dan harus mampu memulai memberikan tindakan yang tepat, termasuk menginterpretasi hasil uji darah dan juga bidan harus paham akan ciri - ciri anemia secara klinis dan juga memberikan penatalaksanaan yang tepat, termasuk terapi obat yang tersedia.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan dengan menggunakan alat digital hemoglobin test pada remaja putri di Desa Rangai Tritunggal Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan didapatkan data primer dari 10 remaja putri, 6 orang siswi (60%) diantaranya mengalami anemia. Dari 6 orang siswi tersebut yang terkena anemia sedang sebanyak 20% dan yang terkena anemia ringan sebanyak 40%. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa masih banyak remaja putri di desa rangai tritunggal yang mengalami anemia.

#### METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian *kuantitatif* dengan rancangan penelitian *Quasi Eksperimental* (eksperimen semu). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2020 di Desa Rangai Tritunggal Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2020. Pendekatan yang dilakukan pada penelitian ini adalah *non randomized pre test-post*

*test with control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua remaja putri dengan anemia ringan yang ada di desa Rangai Tritunggal Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan pada bulan Januari s/d April 2020 teknik sampling yang digunakan total populasi jumlah sampel 22 orang. Sampel dibagi menjadi 2 kelompok menggunakan *Matched Subject* dengan menggunakan rumus "abba", kelompok eksperimen yaitu remaja putri anemia yang diberikan buah kurma sebanyak 100 gram / ± 10 biji buah kurma di konsumsi pada pagi hari selama 7 hari, sedangkan kelompok control yaitu remaja putri anemia yang tidak mengkonsumsi buah kurma Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu remaja putri dengan anemia ringan. Uji statistic yang digunakan adalah uji *paired T-Test*.

#### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

##### Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar sampel pada kelompok perlakuan yaitu umur 17-19 tahun sebanyak 10 remaja putri (90,9%), dan pada kelompok kontrol pada umur 14-16 tahun sebanyak 8 orang (72,7%). Berat Badan pada sebagian sample pada kelompok perlakuan adalah 41-50kg sebanyak 6 remaja putri (54,5%), Beratbadan pada kelompok kontrol 30-40 kg sebanyak 7 remaja putri (63,6%). Sebagian besar Tinggi badan sampel pada kelompok perlakuan adalah 141-150 cm sebanyak 6 remaja putri (54,5%), dan pada kelompok kontrol tinggi badan 141-150cm sebanyak 5 remaja putri (45,4%)

Tabel 1.  
Karakteristik Responden

| Variabel     | Kelompok Perlakuan |      | Kelompok Kontrol |      |
|--------------|--------------------|------|------------------|------|
|              | N                  | %    | N                | %    |
| Umur (tahun) |                    |      |                  |      |
| 14-16        | 1                  | 9,0  | 8                | 72,7 |
| 17-19        | 10                 | 90,9 | 3                | 27,2 |
| Berat Badan  |                    |      |                  |      |
| 30-40 Kg     | 2                  | 18,1 | 7                | 63,6 |
| 41-50 Kg     | 6                  | 54,5 | 4                | 36,6 |
| 51-60 Kg     | 3                  | 27,2 | 0                | 0    |
| Tinggi Badan |                    |      |                  |      |
| 130-140 cm   | 0                  | 0    | 4                | 36,3 |
| 141-150 cm   | 6                  | 54,5 | 5                | 45,4 |
| 151-150 cm   | 5                  | 25,4 | 2                | 18,1 |
| Jumlah       | 11                 | 100  | 11               | 100  |

## Pengajuan Persayarat Analisis

**Tabel 2.**  
**Hasil Uji Normalitas pada Remaja putri anemia di Desa Rangai Tritunggal Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2020**

|                             | Shapiro-Wilk |    |      |
|-----------------------------|--------------|----|------|
|                             | Statistic    | Df | Sig. |
| <i>Pre-Test</i> Ekperimen   | .949         | 11 | .632 |
| <i>Post-Test</i> Eksperimen | .922         | 11 | .335 |
| <i>Pre-Test</i> Kontrol     | .933         | 11 | .439 |
| <i>Post-Test</i> Kontrol    | .930         | 11 | .415 |

Dari table diatas bahwa pada uji normalitas menunjukkan variable kadar Hb *pre-test* pada kelompok eksperimen dengan nilai Sig. adalah  $0,632 > 0.05$ , dan nilai Sig. *post-test* pada kelompok eksperimen adalah  $0.335 > 0.05$ , kemudian variable kadar Hb *pre-test* pada kelompok kontrol dengan nilai Sig. adalah  $0.439 > 0.05$ , dan nilai Sig. *post-test* pada kelompok kontrol adalah  $0.415 > 0.05$ .

Jadi sesuai dengan dasar pengambilan keputusan Uji Normalitas menggunakan Shapiro-Wilk, apabila nilai Sig.  $> 0.05$ , maka data berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji Normalitas diatas semua data tersebut berdistribusi normal dan bisa menggunakan Uji statistic parametric.

## Analisis Univariat

**Table 3.**  
**Nilai rata-rata kadar Hb pada remaja putri anemia sebelum diberikan intervensi buah kurma di Desa Rangai Tritunggal Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2020**

| Kadar Hb sebelum intervensi | N  | Min  | Max  | Mean   | Std. Deviation |
|-----------------------------|----|------|------|--------|----------------|
| <i>Pre-Test</i> Eksperimen  | 11 | 10.3 | 12.1 | 11.027 | .5331          |
| <i>Pre-Test</i> Kontrol     | 11 | 10.2 | 12.5 | 11.527 | .7058          |

Dari table di atas diperoleh rata-rata kadar Hb sebelum diberikan intervensi atau *pre-test* pada kelompok eksperimen adalah 11.027 gr%, dengan *standar deviasi* yaitu 0.5331 Dengan kadar Hb terendah pada kelompok eksperimen adalah 10.3 gr% dan yang tertinggi adalah 12,1 gr%.

Sedangkan pada kelompok kontrol, rata-rata kadar Hb *pre-test* adalah 11.527 gr%, dengan *standar deviasi* 0.7058. Kadar Hb terendah untuk kelompok kontrol adalah 10.2 gr% dan kadar Hb tertinggi adalah 12,5 gr%.

**Table 4.**  
**Nilai rata-rata kadar Hb pada ibu hamil sesudah diberikan intervensi buah kurma di Desa Rangai Tritunggal Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2020**

| Kadar Hb sesudah intervensi | N  | Min  | Max  | Mean   | Std. Deviation |
|-----------------------------|----|------|------|--------|----------------|
| <i>Post-Test</i> Eksperimen | 11 | 10.9 | 14.6 | 12.355 | 1.1012         |
| <i>Post-Test</i> Kontrol    | 11 | 10.2 | 12.5 | 11.245 | .7647          |

Dari table di atas diperoleh rata-rata kadar Hb sesudah diberikan intervensi atau *post-test* pada kelompok eksperimen adalah 12,355 gr%, dengan *standar deviasi* yaitu 1.1012. Dengan kadar Hb terendah pada kelompok eksperimen adalah 10.9 gr% dan yang tertinggi adalah 14.6 gr%.

Sedangkan pada kelompok control, rata-rata kadar Hb *post-test* adalah 11.245 gr%, dengan *standar deviasi* 0.7647. Kadar Hb terendah untuk kelompok control adalah 10.2 gr% dan kadar Hb tertinggi adalah 12.5 gr%.

## Analisis Bivariat

Tabel 5.

Pengaruh Pemberian Buah Kurma Terhadap Peningkatan Kadar *Haemoglobin* Pada Remaja Putri Anemia di Desa Rangai Tritunggal Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2020.

|        |                            | Paired Samples Test |                |                 |      |
|--------|----------------------------|---------------------|----------------|-----------------|------|
|        |                            | Mean                | Std. Deviation | Std. Error Mean | Sig. |
| Pair 1 | Hbpre – HB post eksperimen | -1,3273             | ,8580          | ,2587           | ,000 |
| Pair 2 | HB pre- HB post control    | ,2818               | ,6014          | ,1813           | ,151 |

Berdasarkan table diatas diketahui bahwa uji statistic *Paired sample t-test* adalah nilai Sig. (*2-tailed*)  $0.000 < 0.05$  maka  $H_a$  diterima, yang berarti ada pengaruh pemberian kurma terhadap peningkatan kadar *haemoglobin* Pada Remaja Putri Anemia di Desa Rangai Tritunggal Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2020. Dan seberapa pengaruh tersebut dapat dilihat pada tabel diatas yaitu bahwa selisih rata-rata peningkatan kadar Hb antara *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen adalah -1,3273 lebih besar dari pada selisih rata-rata kelompok control yaitu 0,2818

### PEMBAHASAN

Hasil penelitian uji statistic *Paired t-test* menunjukkan nilai Sig. (*2-tailed*)  $0.000 < 0.05$  artinya ada pengaruh pemberian kurma terhadap peningkatan kadar *hemoglobin* Remaja Putri Anemia di Desa Rangai Tritunggal Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2020. Besarnya pengaruh dari pemberian sari kurma ini dapat dilihat dari keanikan rata-rata kadar Hb *pre-tes* dan *post-test* pada kelompok eksperimen adalah -1.3273 gr% lebih besar dari pada selisih rata-rata kelompok control yaitu 0.2818 gr%.

Hasil penelitian yang didapat sejalan dengan Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arini Pradita Roselyn, Ari Khusuma, Annisa Agata pada tahun 2018 menyatakan bahwa responden yang diberikan sari kurma sebagian besar mengalami peningkatan kadar Hb. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh M.Ridwan, Sri Lestariningsih, Gangsar Indah Lestari pada tahun 2018 juga menyatakan ada pengaruh pemberian sari kurma terhadap kada Hb remaja putri di Madrasah Aliyah di Kota Metro.

Menurut pendapat peneliti berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa hasil kenaikan kadar *hemoglobin* pada remaja tersebut berbeda-beda, hal ini disebabkan konsumsi nutrisi yang dimakan setiap harinya berbeda-beda, sehingga kenaikan kadar *hemoglobin* selain didapat dari kurma, juga disebabkan pula oleh absorpsi dari makanan lain. Buah kurma dapat menjadi salah satu pilihan jenis

makanan khusus yang dapat dijadikan sebagai pengobatan dan merawat kesehatan tubuh dalam meningkatkan kadar *hemoglobin* dalam tubuh khususnya yang diperlukan oleh remaja putri yang mengalami anemia sebagai pengobatan komplementer.

### KESIMPULAN

Rata-rata kadar *hemoglobin* sebelum diberikan buah kurma pada kelompok intervensi adalah sebesar 11.027 gr% dan pada kelompok control sebesar 10,527 gr%. Rata-rata kadar *hemoglobin* sesudah diberikan buah kurma pada kelompok intervensi sebanyak 12,355 gr% dan pada kelompok control sebesar 10,864 gr%. Hasil penelitian uji statistic *Independen sample t-test* menunjukkan nilai Sig. (*2-tailed*)  $0.000 < 0.05$  artinya ada pengaruh pemberian kurma terhadap peningkatan kadar *hemoglobin* Remaja Putri Anemia di Desa

### SARAN

Diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan, evaluasi dan pertimbangan untuk menyusun atau membuat kebijakan atau program baru dalam upaya peningkatan pelayanan pada remaja putri yang berkualitas, seperti menyediakan fasilitas/ruangan khusus remaja putri yang akan melakukan konseling terkait dengan peningkatan kadar Haemoglobin, serta memberikan pendidikan kesehatan tentang pentingnya buah kurma dalam meningkatkan kadar Hb.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adriani & Wirjatmadi. 2012. *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Adriani & Wirjatmadi. 2012. *Pengantar Gizi Masyarakat*. Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri.
- Almatsier, S. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

- Badwilan. 2008. *The Miracle of Dates, Rahasia Sehat Alami Dengan Kurma*. Depok: Pustaka IIMaN.
- Cholifah & Wulandari. 2018. *Aplikasi Pemberian Madu Terhadap Peningkatan Hemoglobin (HB) Pada Remaja Putri Yang Mengalami Anemia*.
- Festi, Pipit. 2018. *Buku Ajar Gizi dan Diet*. Surabaya: UM Surabaya Publishing.
- Kemenkes RI. 2016. *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Rematri dan WUS*. Kementerian Kesehatan RI: Direktorat Gizi Masyarakat.
- Lathifah, N. S., & Susilawati, S. (2019). Konsumsi Jus Bayam Merah Campur Madu terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kesehatan*, 10(3), 360-366.
- Notoatmodjo. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT RINEKA CIPTA.
- Ridwa, M, dkk. 2018. *Konsumsi Buah Kurma Meningkatkan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri*. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*. W: <https://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JKM>.
- Satuhu, S. 2010. *Kurma Khasiat Dan Olahannya*. Depok: Penebar Swadaya.
- Sumanto. 2009. *Tetap Langsing & Sehat Dengan Terapi Diet*. Jakarta: PT Agro Media Pustaka.
- Sugiyono. 2017. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: ALFABETA
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan D&D*. Bandung: ALFABETA
- Susanti & Wira. 2018. *NCP Komunitas*. Malang: Wineka Media.
- Tjokroprawiro, dkk. 2015. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Surabaya: Pusat Pemerintah dan Percetakan Unair (AUP)
- University Research Colloquium 2018. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Winarsih. 2019. *Pengantar Ilmu Gizi Dalam Kebidanan*. Yogyakarta: PT Pustaka Baru.