

---

## **Pengaruh Booklet sebagai Sarana Peningkatan Pengetahuan Remaja Putri dalam Pencegahan Anemia**

**Fatihatul Hayati<sup>1\*</sup>, Sri Maharani<sup>2</sup>, Safitri<sup>3</sup>**

Program Studi Kebidanan Program Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan, Universitas Baiturrahim

Jln. Prof. DR. M. Yamin SH No. 30, Jelutung, Kota Jambi, 36135, Jambi, Indonesia

\*Email Korespondensi: [fatihatulhayatianam@gmail.com](mailto:fatihatulhayatianam@gmail.com)

*Submitted : 02/03/2024*

*Accepted: 01/09/2025*

*Published: 20/09/2025*

### **Abstract**

*Anemia in adolescents is caused by several factors including low intake or entry of iron and other nutrients into the body such as vitamin A, vitamin C, folate, riboflavin, B12, and errors in consuming iron, for example when consuming iron together with other substances that can interfere with the iron absorption process. Pineapple (Ananas) is included in the Bromeliaceae family and is one of the fruits that can increase iron absorption in the intestine. Pineapple plants have long been cultivated by farmers in Jambi Province, this plant is cultivated on a commercial scale in Tangkit village, Muaro Jambi Regency. This study aims to determine the increase in knowledge of adolescent girls about the use of pineapple fruit with an analytical research design. The population in this study were adolescent girls with a sample of 30 female students at MAN 1 Muaro Jambi, selected using a proportional random sampling technique. An increase in adolescent knowledge was obtained by 58% and there was a significant effect of the use of booklets in increasing adolescent knowledge about the use of pineapple fruit for anemia prevention with a p value of 0.001 (CI 5%). The output of this research is in the form of increased knowledge, articles in nationally accredited journals and Intellectual Property Rights (IPR) booklets which are used as media for this research.*

**Keywords:** *anemia, adolescent, pineapple*

### **Abstrak**

Anemia remaja disebabkan beberapa faktor diantaranya rendahnya asupan atau masuknya zat besi serta zat gizi lainnya kedalam tubuh misalnya vitamin A, vitamin C, folat, riboflavin, B12, dan kesalahan di dalam mengkonsumsi zat besi contohnya pada saat mengkonsumsi zat besi berbarengan dengan zat lain yang dapat mengganggu proses penyerapan zat besi. Nanas (*Ananas*) termasuk kedalam famili *Bromeliaceae* merupakan salah satu buah yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi dalam usus. Tanaman nenas telah lama diusahakan oleh petani di Provinsi Jambi, tanaman ini diusahakan dengan skala komersial di desa Tangkit, Kabupaten Muaro Jambi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan remaja putri tentang pemanfaatan buah nanas dengan desain penelitian analitik. Populasi dalam penelitian ini adalah remaja putri dengan sampel siswi di MAN 1 Muaro Jambi yang berjumlah 30 orang, dipilih menggunakan teknik proporsional random sampling. Didapat peningkatan pengetahuan remaja sebesar 58% dan ada pengaruh signifikan penggunaan booklet dalam peningkatan pengetahuan remaja tentang pemanfaatan buah nanas untuk pencegahan anemia dengan *p value* 0,001 (CI 5%). Luaran dari penelitian ini berupa peningkatan pengetahuan, artikel pada jurnal terakreditasi nasional dan Hak Kekayaan Intelektual (HKI) booklet yang digunakan sebagai media penelitian ini.

**Kata kunci:** anemia, remaja, nanas

## PENDAHULUAN

Anemia pada remaja merupakan salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang termasuk ke dalam permasalahan terbesar di dunia, termasuk di Indonesia. Prevalensi anemia di Indonesia pada remaja yaitu sebesar 32% yang memiliki pengertian bahwa 3-4 dari 10 remaja Indonesia menderita anemia (Kemenkes RI, 2018).

Zat besi merupakan zat mikro penting yang dibutuhkan oleh tubuh untuk pembentukan hemoglobin yang dipengaruhi oleh asupan makanan. Selain itu, tingkat pengetahuan pada remaja putri juga dapat mempengaruhi terjadinya anemia, kurangnya pengetahuan tentang anemia, tanda-tanda anemia, dampak serta pencegahan anemia akan mengakibatkan remaja kurang di dalam mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung zat besi, sehingga zat besi pada tubuh remaja tidak dapat terpenuhi. Rendahnya asupan atau masuknya zat besi serta zat gizi lainnya kedalam tubuh misalnya vitamin A, vitamin C, folat, riboflavin, B12, dan kesalahan di dalam mengkonsumsi zat besi contohnya pada saat mengkonsumsi zat besi bersamaan dengan zat lain sehingga dapat mengganggu di dalam proses penyerapan zat besi yang merupakan faktor penyebab tingginya angka kejadian anemia pada remaja putri (Julaecha, 2020)

Anemia defisiensi besi merupakan masalah nutrisi yang menyerang bayi, anak prasekolah dan sekolah karena tingkat pertumbuhan yang cepat dikombinasikan dengan habisnya penyimpanan zat besi, kondisi hidup yang buruk dan pola makan yang tidak memadai (Youssef, Hassan, & Yasien, 2020). Hasil Survei Kesehatan Nasional Indonesia 2013 menunjukkan prevalensi anemia pada anak usia 1-4 tahun, 5-14 tahun, dan 15-24 tahun masing-masing adalah 28,1%, 26,4%, dan 18,4%. Terjadi peningkatan prevalensi dibandingkan dengan survei sebelumnya yang dilakukan pada tahun 2007, yaitu masing-masing 27,7%, 9,4% dan 6,9% pada anak usia 1- 4 tahun, 5-14 tahun dan 15-24 tahun. Survei Kesehatan Nasional juga menunjukkan bahwa prevalensi anemia di pinggiran kota lebih tinggi dibandingkan di perkotaan (Kemenkes, 2007).

Faktor yang menyebabkan tingginya angka kejadian anemia pada remaja

diantaranya rendahnya asupan zat besi dan zat gizi lainnya misalnya vitamin A, vitamin C, folat, riboflavin dan B12, kesalahan dalam konsumsi zat besi misalnya konsumsi zat besi bersamaan dengan zat lain yang dapat mengganggu penyerapan zat besi tersebut (Julaecha, 2020).

Kurangnya asupan zat besi akibat dari kurangnya jumlah zat besi yang dikonsumsi, atau pengaruh bioavailibilitasnya ataupun karena pengaruh kemampuan penyerapan zat besi itu sendiri. Faktor penyerapan menjadi perhatian penting ketika memberikan suplemen besi. Banyak zat gizi mikro yang digunakan bersama-sama dengan zat besi untuk meningkatkan penyerapan zat gizi diantaranya asam folat, vitamin A, vitamin C, seng, vitamin B12 dan lainnya. Vitamin C membantu mempercepat penyerapan besi di dalam tubuh serta berperan dalam memindahkan besi ke dalam darah, mobilisasi simpanan besi terutama hemosiderin dalam limpa (Soemardjo, 2009).

Asam askorbat (Vitamin C) merupakan salah satu komponen yang dapat memicu absorpsi zat besi yang paling kuat. Asam askorbat bekerja dengan cara meningkatkan kelarutan zat besi dengan mengubah zat besi bentuk ferri ( $Fe^{3+}$ ) menjadi bentuk ferro ( $Fe^{2+}$ ) dan dapat membentuk kompleks askorbat-besi yang larut, sehingga zat besi mudah diabsorpsi oleh usus (Azkiyah, 2021).

Nanas (*Ananas Comosus L.*) merupakan tanaman yang diperkirakan berasal dari Amerika Selatan yang ditemukan oleh orang Eropa pada tahun 1493 di Pulau Caribbean. Akhir abad ke-16 Portugis dan Spanyol memperkenalkan nanas ke benua Asia, Afrika, dan Pasifik Selatan, sehingga pada abad ke-18, buah ini dibudidayakan di Hawaii, Thailand, Filipina, China, Brasil, dan Meksiko (Lawal, 2013).

Nanas termasuk kedalam famili Bromeliaceae adalah salah satu buah yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi dalam usus. Buah nanas adalah buah yang memiliki rasa manis dan sedikit asam. Kandungan gizi dari nanas antara lain, vitamin C 79%, vitamin B6 5%, vitamin A 1%, besi 1%, magnesium 3% , folat dan zat lainnya yang bermanfaat bagi tubuh. Selain gizi tersebut, manfaat buah nanas juga baik untuk kesehatan tubuh secara keseluruhan. Manfaat

buah nanas juga dapat mencegah penggumpalan darah. Nanas memiliki peran dalam memproduksi hemoglobin di dalam tubuh. Jika tubuh mengalami kekurangan zat ini maka bisa menyebabkan anemia, penurunan kadar sel darah putih, masalah tiroid, dan osteoporosis (Darawati, 2016).

Penelitian Mugiaty (2020) menyatakan bahwa pemberian buah nanas pada wanita usia subur dan tablet Fe mampu meningkatkan kadar haemoglobin bila dikonsumsi rutin dan teratur minimal dengan dosis 100 gr/hari. Wanita usia subur yang setiap bulan mengalami menstruasi dapat memanfaatkan buah nanas untuk mencegah anemia.

Tanaman nenas telah lama diusahakan oleh petani di Provinsi Jambi, tanaman ini diusahakan dengan skala komersial di Kabupaten Muaro Jambi. Data statistik menunjukkan bahwa pada tahun 2008 terdapat seluas 639.05 Ha tanaman nenas yang diusahakan oleh 659 petani di Desa Tangkit Baru. Desa Tangkit Baru ini baru dimekarkan pada tahun 2006, oleh Departemen KUKM dijuluki “Desa Emas Sejuta Nenas” dan merupakan satu-satunya penghasil buah nenas di Propinsi Jambi. Produk nenas dari wilayah ini dikenal dengan “Nenas Varietas Tangkit” oleh Menteri Pertanian Republik Indonesia Tahun 1998 (Dinas Pertanian Tanaman Pangan Propinsi Jambi, 2011).

Mandrasah Aliyah Negeri (MAN) 1 Muaro Jambi merupakan salah satu satuan pendidikan dengan jenjang Madrasah Aliyah yang terletak di Kecamatan Sungai Gelam dan di wilayah kerja Puskesmas Tangkit Kabupaten Muaro Jambi yang sering dijadikan tempat untuk pelaksanaan penyuluhan serta memiliki siswa terbanyak yaitu 2.361 orang yang terdiri dari 12 kelas. Studi pendahuluan yang dilakukan pada remaja putri di MAN 1 Muaro Jambi dari 10 remaja putri tidak ada yang mengetahui bahwa nanas dapat mencegah anemia. Selain itu, informasi yang didapatkan dari tenaga kesehatan di Puskesmas Tangkit bahwa edukasi tentang pemanfaatan buah nanas untuk mencegah anemia belum pernah diberikan kepada masyarakat.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi-experimental* dengan rancangan *one group pretest-posttest* untuk melihat pengaruh e-booklet tentang buah nanas untuk mencegah anemia terhadap peningkatan pengetahuan remaja putri di MAN 1 Muaro Jambi sebelum dan setelah diberikan edukasi melalui *e-booklet*.

Populasi adalah objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik yang telah ditentukan oleh peneliti. Populasi target penelitian ini adalah seluruh remaja putri di MAN 1 Muaro Jambi. Sedangkan populasi terjangkau penelitian ini adalah remaja putri kelas X, XI dan XII MAN 1 Muaro Jambi berjumlah 177 orang.

Menurut (Arikunto, 2017), apabila subjek penelitian kurang dari 100 orang maka seluruh populasi dijadikan sampel penelitian, tetapi jika subjek penelitian lebih dari 100, maka dapat diambil 10-25%. Dengan demikian sampel penelitian ini adalah 15% dari 177 yaitu 27 siswi dibulatkan menjadi 30 orang.

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *proposional random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan cara pengambilan sampel dari anggota populasi dengan menggunakan cara acak tanpa memperhatikan strata dalam populasi tersebut (Sugiono, 2017). Perhitungan sampel penelitian ini dijabarkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Perhitungan Sampel

Kelas	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel
X	58	9
XI MIA	23	4
XI IIS	22	4
XII MIA	42	7
XII IIS	32	6
Total	177	30

Metode penelitian ini merupakan penelitian *quasi-experimental* dengan rancangan *one group pretest-posttest*. Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Sumber data primer dalam penelitian ini diperoleh dari jawaban kuesioner yang telah dinyatakan valid melalui uji validitas dan reliabilitas. Sedangkan data sekunder diperoleh dari MAN 1 Muaro Jambi berupa data jumlah siswa dan program pemberian tablet besi oleh Puskesmas.

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini dibantu oleh 2 enumerator yaitu mahasiswa prodi Kebidanan Program Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan STIKes Baiturrahim. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode wawancara terstruktur berupa kuesioner berbentuk *Multiple Choice Questions* (MCQ) memuat pertanyaan terkait pengetahuan remaja putri tentang buah nanas untuk mencegah anemia. Analisa data univariat dilakukan untuk memberikan gambaran karakteristik subjek penelitian dan sebaran pengetahuan remaja putri, sedangkan analisis bivariat dilakukan untuk melihat adanya peningkatan pengetahuan remaja putri sebelum dan sesudah dilakukan edukasi melalui booklet. Teknik uji analisis bivariat menggunakan uji dua rata-rata *t-test*.

## HASIL

Madrasah Aliyah Negeri 1 Muaro Jambi terletak di kecamatan Sungai Gelam Kabupaten Muaro Jambi, yang berawal dari MAN Sungai Gelam karena lokasinya di Desa Sungai Gelam. Perubahan nama MAN Sungai Gelam menjadi MAN 1 Muaro Jambi berdasarkan Keputusan Menteri Agama Nomor 681 Tahun 2016 tentang Perubahan Nama Madrasah Aliyah Negeri, Madrasah Tsanawiyah Negeri, dan Madrasah Ibtidaiyah Negeri di Provinsi Jambi. MAN 1 Muaro Jambi dipimpin oleh ibu Dra. Barianti, M.Pd.I sejak tahun 2019, dan digantikan oleh Bapak Jurnalis sejak tahun 2023.

Penelitian dilaksanakan kepada 27 orang siswi MAN 1 Muaro Jambi yang masuk dalam kategori remaja putri sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi pada bulan September 2022 sampai dengan Agustus 2023. Pengetahuan remaja putri tentang pemanfaatan buah nanas untuk pencegahan anemia diukur dengan menggunakan kuesioner yang diakses melalui *google form*.

### Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik subjek penelitian meliputi umur, konsumsi tablet fe dan riwayat penyakit disajikan pada table 4.1 di bawah ini :

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik	Jumlah (%)	
	n = 30	%
Umur (tahun)		
15	6	20
16	16	53
17	8	27
Konsumsi		
Tablet Fe	16	53
Ya	14	47
Tidak		
Riwayat		
Penyakit	3	10
Ada	27	90
Tidak Ada		

Berdasarkan tabel 2, sebagian besar responden berusia 16 tahun (53%), separuh dari responden tidak mengkonsumsi tablet Fe yang diberikan oleh Puskesmas dan hampir semua responden tidak memiliki riwayat penyakit yang berkaitan dengan anemia diantaranya malaria, gangguan haid, dan thalassemia.

### Peningkatan Pengetahuan Remaja Tentang Pemanfaatan Buah Nanas untuk Mencegah Anemia Remaja

Peningkatan pengetahuan remaja tentang pemanfaatan buah nanas untuk mencegah anemia remaja sebelum dan sesudah diberikan booklet di MAN 1 Muaro Jambi disajikan dalam tabel 3 berikut ini :

Tabel 3. Peningkatan Pengetahuan Remaja tentang Pemanfaatan Buah Nanas untuk Mencegah Anemia

Tingkat Pengetahuan	Kelompok		Peningkatan Pengetahuan
	Pre-Test (n=30)	Post-Test (n=30)	
Tinggi	4	13,3	24
Rendah	26	86,7	6
		%	%
			58%

Berdasarkan tabel 3 diatas, didapat bahwa sebagian besar remaja memiliki pengetahuan kategori rendah sebelum dilakukan intervensi (86,7%). Setelah dilakukan pemberian pendidikan kesehatan

melalui media e-booklet, didapat peningkatan rata-rata pengetahuan yang ditandai dengan sebagian besar memiliki pengetahuan tinggi (80 %). Terdapat peningkatan pengetahuan remaja sebesar 58% dari sebelum dilakukan Pendidikan kesehatan dan setelah dilakukan Pendidikan kesehatan.

**Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui e-Booklet terhadap Peningkatan Pengetahuan Remaja tentang Pemanfaatan Buah Nanas untuk Mencegah Anemia**

Tabel 4. Analisis Bivariat Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui e-Booklet terhadap Peningkatan Pengetahuan Remaja tentang Pemanfaatan Buah Nanas untuk Mencegah Anemia

Tingkat Pengetahuan n	Kelompok		Nilai p
	Pre (n=32)	Post (n=32)	
x(SD)	31	89	<0,001
median	(8,6)	(8,9)	*
rentang	30	88	
	20-70	60-90	

Berdasarkan tabel 4 diatas, didapatkan bahwa rata-rata skor pengetahuan remaja sebelum dilakukan Pendidikan kesehatan melalui *e-booklet* adalah 31 sedangkan skor pengetahuan remaja setelah dilakukan Pendidikan kesehatan melalui *e-booklet* adalah 89. Berdasarkan analisis bivariat didapatkan ada pengaruh signifikan antara tingkat pengetahuan remaja dengan penggunaan e-booklet dalam Pendidikan kesehatan tentang pemanfaatan buah nanas untuk mencegah anemia.

**PEMBAHASAN**

Remaja berada dalam masa transisi/peralihan dari masa kanak-kanak untuk menjadi dewasa. Secara fisik, remaja dapat dikatakan sudah matang tetapi secara psikis atau kejiwaan belum matang. Beberapa sifat remaja yang menyebabkan tingginya resiko antara lain rasa keingintahuan yang besar tetapi kurang mempertimbangkan akibat dan suka mencoba hal-hal baru. (Siswantara, 2019)

Menurut rekomendasi Pedoman Gizi Seimbang, bahwa penduduk usia >10 tahun dianjurkan untuk mengonsumsi sayur dan buah sebesar 3-5 porsi sayur atau setara dengan 250 gram per hari dan 2-3 porsi buah atau setara dengan 150 gram per hari. Manfaat mengonsumsi sayur dan buah yaitu untuk pertumbuhan tulang, mata, rambut dan kulit, mencegah terjadinya konstipasi, mencegah terkena penyakit kanker, meningkatkan selera makan, menjaga sistem syaraf dan mencegah terjadinya penyakit degeneratif seperti obesitas. (Purwita, 2018)

Salah satu penelitian yang dilakukan oleh Rina O, Sri RA, Fabella S dan Netty U pada tahun 2019 dengan judul Gambaran Konsumsi Buah, Sayur Serta Status Gizi pada Remaja di 4 SMA di Kota Jambi didapatkan hasil konsumsi sayur dan buah masih kurang dalam kelompok usia remaja. (Rina O, 2019)

Status gizi remaja umur 16– 18 tahun. Secara nasional prevalensi pendek adalah 31,4 persen (7,5% sangat pendek dan 23,9% pendek) sementara status gizi remaja umur 16–18 tahun di Provinsi 37,5%. Dan prevalensi kurus pada remaja umur 16-18 tahun secara nasional sebesar 9,4 persen (1,9% sangat kurus dan 7,5% kurus) Provinsi Jambi Sebesar 8,2% untuk prevalensi kurus pada remaja umur 16-18 tahun. Pentingnya konsumsi makan-makanan bergizi memiliki efek terhadap kesehatan remaja dimasa datang. (Risksdas, 2013).

Nanas (anas) termasuk kedalam famili Bromeliaceae adalah salah satu buah yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi dalam usus. Buah nanas adalah buah yang memiliki rasa manis dan sedikit asam. Kandungan gizi dari nanas antara lain, vitamin C 79%, vitamin B6 5%, vitamin A 1%, besi 1%, magnesium 3% , folat dan zat lainnya yang bermanfaat bagi tubuh. Selain gizi tersebut, manfaat buah nanas juga baik untuk kesehatan tubuh secara keseluruhan. Manfaat buah nanas juga dapat mencegah penggumpalan darah. Nanas memiliki peran dalam memproduksi hemoglobin di dalam tubuh. Jika tubuh mengalami kekurangan zat ini maka bisa menyebabkan anemia, penurunan kadar sel darah putih, masalah tiroid, dan osteoporosis (Darawati, 2016).

Penelitian Mugiaty (2020) menyatakan bahwa pemberian buah nanas

pada wanita usia subur dan tablet Fe mampu peningkatan kadar haemoglobin bila dikonsumsi rutin dan teratur minimal dengan dosis 100 gr/hari. Wanita usia subur yang setiap bulan mengalami menstruasi dapat memanfaatkan buah nanas untuk mencegah anemia.

Faktor yang menyebabkan tingginya angka kejadian anemia pada remaja diantaranya rendahnya asupan zat besi dan zat gizi lainnya misalnya vitamin A, vitamin C, folat, riboflavin dan B12, kesalahan dalam konsumsi zat besi misalnya konsumsi zat besi bersamaan dengan zat lain yang dapat mengganggu penyerapan zat besi tersebut (Julaecha, 2020).

Salah satu cara meningkatkan pengetahuan yaitu dengan media pembelajaran yaitu *booklet*. *Booklet* merupakan salah satu media edukasi yang memuat poin-poin penting berbentuk tulisan yang dikombinasikan dengan gambar yang menarik, sehingga dapat merangsang pembaca dalam meningkatkan pengetahuan. Dewasa ini, hampir setiap orang memiliki *smartphone* dengan segala kelebihan yang dimiliki. Hal ini mendorong untuk memberikan media pembelajaran berbasis elektronik berupa *e-booklet*.

## SIMPULAN

Ada peningkatan pengetahuan remaja putri setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan *booklet*, berdasarkan analisis bivariat didapatkan ada pengaruh signifikan antara tingkat pengetahuan remaja dengan penggunaan *e-booklet* dalam Pendidikan kesehatan tentang pemanfaatan buah nanas untuk mencegah anemia.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Tim pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Baiturrahim Jambi atas dana dan fasilitas serta surat izin dalam melakukan pengabdian kepada masyarakat ini dan juga kepada Kepala MAN 1 Muaro Jambi beserta jajarannya yang telah memberikan izin tempat melakukan pengabdian masyarakat ini sehingga kegiatan

ini berjalan dengan lancar. Demikian juga ucapan terima kasih kepada ibu hamil, kader dan bidan desa peserta pengabdian kepada masyarakat yang telah bersedia mengikuti rangkaian kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azkiyah, Siti Zamilatul, dkk. 2021. *Pengaruh Pemberian Vitamin C terhadap Absorpsi Besi (Fe) pada Mencit (Mus musculus) Anemia dengan Induksi Natrium Nitrit*. Jurnal Farmasi Tinctura, Vol 2, No 2, Juni 2021: 79-86
- Darawati, M. 2016. *Ilmu gizi teori dan aplikasi* (Hadinsyah (Ed.). Jakarta: Penerbit EGC
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan Propinsi Jambi. 2011. *Data Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura*
- Julaecha, J. 2020. *Upaya Pencegahan Anemia pada Remaja Putri*, Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK), 2(2), p. 109. doi: 10.36565/jak.v2i2.105
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2018. *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur*
- Lawal, D. 2013. *Medicinal, Pharmacological And Phytochemical Potentials Of Annona Comsus Linn. Peel—A Review*. Bayero Journal Of Pure And Applied Sciences. 6 (1): 101-104. DOI: 10.4314/bajopas.v6i1.21
- Mugiati, Rosmadewi. 2020. *Keefektifan Buah Nanas dalam Meningkatkan Haemoglobin pada Wanita Usia Subur dengan Anemia*. Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai Vol 13, No 1, Juni 2020, 36-38
- Soemardjo D, 2009. *Vitamin dan Biomineral dalam Pengantar Kimia* Buku Panduan Kuliah Mahasiswa Kedokteran dan Program Strata 1 Fakultas Bioeksakta. Jakarta. EGC. Cetakan I. Hal 351-388
- Youssef, M. A. M., Hassan, E. S., & Yasiem, D. G. 2020. *Effect of iron deficiency anemia on language development in preschool Egyptian children*. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology, 135, 110114