



PENGARUH JUS JAMBU BIJI MERAH DALAM MENINGKATKAN KADAR HEMOGLOBIN DENGAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI : LITERATUR REVIEW

Neni Setiawati¹, Popi Sopiah², Popon Haryeti³

^{1,2,3} Program Studi D3 Keperawatan, Fakultas Kampus Daerah Sumedang, Universitas Pendidikan Indonesia
nenisetiawati@upi.edu

Abstrak

Anemia merupakan situasi dimana sel darah merah dalam tubuh kurang dari batasan wajar. Menurut World Health Organization (2018) prevalensi anemia berkisar antara 40- 88% terjalin pada anak muda gadis di bumi. Bersumber pada informasi Riskesdas (2023) peristiwa anemia terjadi pada remaja putri di Kabupaten Sumedang mengalami kenaikan semenjak bulan Desember 2022 hingga dengan bulan Januari 2023. Kecamatan Sumedang Selatan memiliki prevalensi anemia tertinggi pada remaja putri yaitu mencapai 34,6%. Pemerintah berupaya terhadap penanganan anemia pada remaja putri ialah pemberian TTD satu kali dalam seminggu. Terdapat penanganan lain yang bisa dilakukan untuk menanggulangi anemia pada remaja putri ialah pemberian jus jambu biji merah yang memiliki khasiat yang mampu meningkatkan kadar hemoglobin. Tujuan literatur review ini untuk mengetahui pengaruh jus jambu biji merah dalam tingkatkan kadar hemoglobin dengan kejadian anemia pada remaja putri. Metode pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini memakai database Google Scholar serta Crossref dari tahun 2012 hingga 2022. Literatur review ini memakai 10 artikel sesuai dengan inklusi serta eksklusi. Hasil : analisa dari 10 artikel menunjukkan jus jambu biji merah mempengaruhi kepada kenaikan kadar hemoglobin pada remaja putri dengan anemia. Kesimpulan: terdapat pengaruh pada kenaikan kadar hemoglobin pada remaja putri dengan anemia setelah diberikan jus jambu biji merah.

Kata Kunci: *jus jambu biji merah; kadar hemoglobin; anemia; remaja putri*

Abstract

Anemia is a situation where the red blood cells in the body are less than normal limits. According to the World Health Organization (2018) the prevalence of anemia ranges from 40-88% in young girls on earth. Based on Riskesdas information (2023) the incidence of anemia that occurs in young women in Sumedang Regency has increased from December 2022 to January 2023. South Sumedang District has the highest prevalence of anemia in young women, reaching 34.6%. The government's efforts to treat anemia in young women are giving iron tablets once a week. There are other treatments that can be done to overcome anemia in young women, namely giving red guava juice which has properties that can increase hemoglobin levels. The purpose of this literature review is to determine the effect of red guava juice on increasing hemoglobin levels with the incidence of anemia in young women. The data collection method used in this study used the Google Scholar and Crossref databases from 2012 to 2022. This literature review used 10 articles according to inclusion and exclusion. Results: analysis of 10 articles showed red guava juice had an effect on increasing hemoglobin levels in young women with anemia. Conclusion: There is an effect on increasing hemoglobin levels in young women with anemia after being given red guava juice.

Keywords: *red guava juice, hemoglobin levels, anemia, teenage girl*

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2023

✉ Corresponding author :

Address : Kp. Cipandan

Email : nenisetiawati@upi.edu

Phone : 083151101456

PENDAHULUAN

Anemia adalah situasi dimana sel darah merah dalam tubuh dibawah batas wajar (Junita et al., 2021). Seorang dapat dikatakan anemia bila kadar hemoglobin dibawah 12,0 gram atau 100 ml (Ramini Harahap Dosen et al., 2018). Secara fisiologi, anemia dapat terjadi apabila jumlah hemoglobin yang diperlukan tubuh kurang untuk mengangkut oksigen ke jaringan (Anggraeni Ika Esti, Supriyana & Suhartono, 2014). Diantara banyaknya masalah Kesehatan, anemia menjadi salah satu masalah penyakit yang mudah menyerang remaja putri (Budiarti et al., 2021).

Menurut World Health Organization (2013) prevalensi anemia berkisar antara 40- 88% terjadi pada remaja putri di dunia, sekitar 53, 7% anemia terjadi pada remaja putri di negara- negara berkembang (Indrawatiningsih et al., 2021). Bersumber pada informasi Riskesdas tahun 2018 tingkatan kejadian anemia pada wanita lebih besar dibanding pria dengan presentase (27, 2%) sedangkan pada pria (20, 3%). Prevalensi anemia pada remaja putri di Kabupaten Sumedang pada bulan Desember 2022 mencapai 16,3% dan pada bulan Januari 2023 mencapai 32% yang artinya mengalami peningkatan, sedangkan untuk data tertinggi peristiwa anemia pada remaja putri di Kabupaten Sumedang yaitu terjadi di Kecamatan Sumedang Selatan dengan jumlah penderita 408 orang dengan prevalensi 34.6% (Dinas Kesehatan Kabupaten Sumedang, 2023).

Anemia difisiensi zat besi adalah jenis anemia yang sering dialami remaja putri, sebab remaja putri mengalami masa puber sehingga terjadi perkembangan yang cepat dan kebutuhan zat besi yang diperlukan juga semakin besar. Tidak hanya itu, remaja putri selalu berkeinginan untuk mengurangi berat badan, tetapi yang menjadi masalah seringkali remaja putri tidak melakukan pola makan yang tepat misalnya mengurangi mengkonsumsi makanan yang mengandung protein padahal itu sangat diperlukan tubuh sebagai pembentukan sel dalam darah dan kurangnya asupan vitamin C yang mampu menyerap zat besi dalam tubuh. Selama menstruasi, remaja putri juga kehilangan banyak darah setiap bulannya dan membutuhkan dua kali lebih banyak zat besi. (Kas & Musyahidah Mustakim, 2022).

Dampak anemia difisiensi zat besi yang terjadi pada remaja putri biasanya menurunnya konsentrasi belajar sehingga tidak bergairah saat berlangsungnya proses pembelajaran (Simanungkalit & Simarmata, 2019). Terdapat dampak lain terhadap penderita anemia pada remaja putri yaitu terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan, terkontaminasi penyakit lain yang dapat menurunnya system kekebalan tubuh, mudah lemas dan lapar, fungsi dan daya tahan tubuh

menurun, cepat mengantuk dan menurunnya fungsi intelektual (Handayani et al., 2022).

Remaja putri seringkali tidak sadar serta mengerti bahwa dirinya terkena anemia, sekalipun mereka sadar bahwa dirinya terkena anemia, mereka tetap menganggap bahwa anemia adalah masalah kesehatan yang sepele. Antisipasi untuk mengatasi anemia ialah dengan membagikan TTD tiap minggunya sebesar satu pil dengan harapan angka kejadian anemia di tahun 2025 dapat berkurang hingga 50%. Program pemberian TTD diselenggarakan di sekolah lewat Unit Kesehatan Sekolah (UKS) pada remaja putri yang berusia 12-18 tahun. Mengkonsumsi TTD ialah salah satu solusi sebagai pengendalian anemia pada remaja putri (Kementrian Kesehatan RI, 2016). Namun dampak yang akan muncul setelah menggunakan tablet tersebut ialah rasa ingin muntah, serta warna feses berubah menjadi gelap (Riana, 2018). Tidak hanya itu, perasaan jenuh, malas, rasa serta aroma yang tidak lezat dari TTD ialah pemicu remaja putri tidak mau mengkonsumsi tablet tersebut (Aditianti et al., 2015).

Pencegahan anemia tidak hanya dilakukan secara farmakologi dengan mengkonsumsi tablet tambah darah saja, penatalaksanaan secara nonfarmakologis juga dapat dilakukan sebagai pencegahan anemia. Mengkonsumsi buah adalah salah satu cara alternatif dalam penanganan anemia secara nonfarmakologi, karena dengan mengkonsumsi buah dapat menstimulasi pembentukan hemoglobin (Sari et al., 2020). Jambu biji merah adalah buah yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin, karena didalamnya terkandung vitamin C yang yang besar, vitamin C bisa meningkatkan keasaman dalam tubuh yang dapat menyerap zat besi melalui makanan sebanyak 30%. Kadar hemoglobin akan meningkat sebanyak 0,06 g/dl hanya dengan mengkonsumsi jambu biji merah dalam 100 gram (Annisa, 2016).

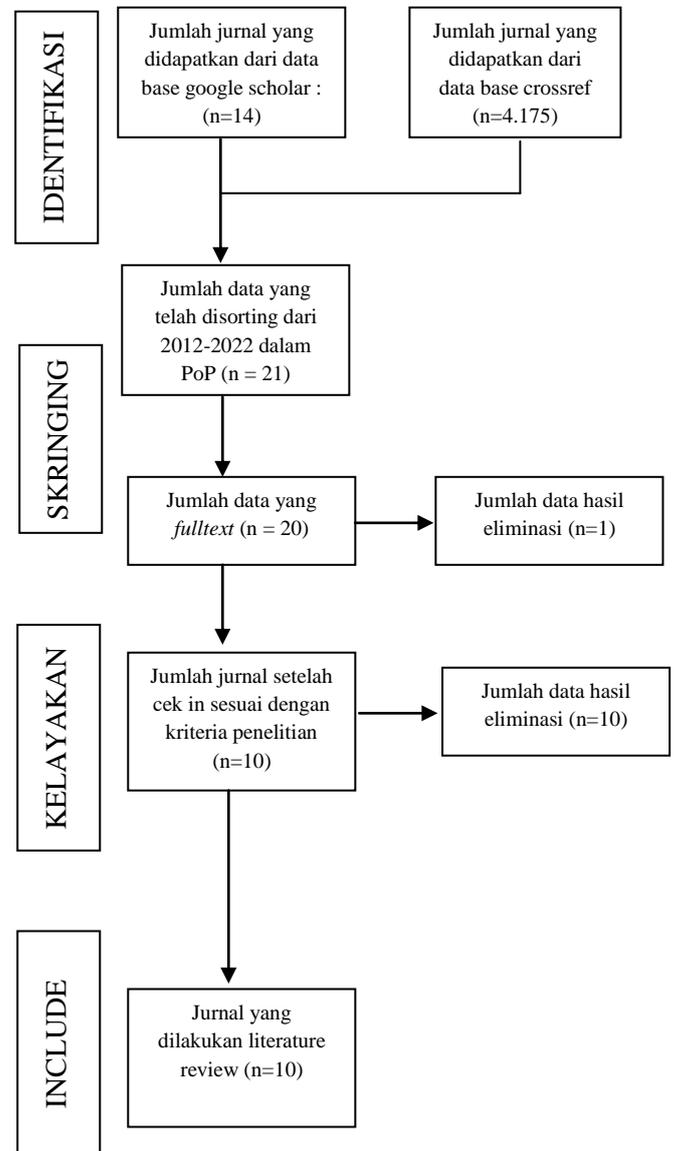
Peneliti Rusdi (2020), Yuviska & Armiyanti (2019), Handayani et al., (2022), serta Sulistyoningtyas & Rifa'atul (2022) menyatakan bahwa adad pengaruh setelah diberikan jus jambu biji merah pada penderita anemia remaja putri sebab diperoleh hasil kadar hemoglobin menjadi bertambah.

Berdasarkan permasalahan yang telah disampaikan diatas maka peneliti ingin melakukan literatur review tentang pengaruh jus jambu biji merah dalam meningkatkan kadar hemoglobin dengan kejadian anemia pada remaja putri.

METODE

Desain yang digunakan ialah literatur review dengan teknik pengumpulan data menggunakan database *Google Scholar* dan *Crossref* dengan kata kunci jus jambu biji merah (*red guava juice*), kadar hemoglobin (*hemoglobin*

levels), anemia (*anemia*) dan remaja putri (*teenage girl*). Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris merupakan kriteria inklusi yang ditetapkan pada penelitian ini, artikel berbentuk *fulltext*, artikel yang dipublikasi 10 tahun kebelakang yaitu dari 2012-2022, isi artikel sesuai topik dan tujuan penelitian. Langkah pengumpulan data berawal dengan memasukkan kata kunci pada Publish or Perish untuk memudahkan pencarian artikel pada data base yang digunakan oleh peneliti. Kemudian peneliti melakukan seleksi sesuai dengan kriteria yang dicari. Selanjutnya peneliti melakukan analisis dan sintesis hasil studi penelitian serta keterkaitan dengan penelitian artikel.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil pencarian Literatur

Penulis dan tahun	Desain penelitian, sampel, variabel, instrumen, analisis	Hasil	Ringkasan hasil
Restipa L., Delima & Frausiska, 2018	Desain : quasi eksperimen dengan rancangan two group pretset-posstest Sampel : 30 orang remaja putri Variabel : pil Fe, vit C, jus jambu biji merah, kadar hemoglobin Instrumen : - Analisa data : univariat dan bivariat dengan uji t-dependen	Terjadi kenaikan kadar hemoglobin pada remaja putri setelah diberikan tablet Fe plus jus jambu biji merah	Pemberian tablet Fe plus jus jambu biji merah berpengaruh terhadap kenaikan kadar hemoglobin pada remaja putri
Handayani T. Y., Tarigan A. R., & Sari P. D., 2022	Desain : quasi eksperimental pendekatan 2 group pretest postest Sampel : 30 siswi Variabel : jus jambu biji merah, kadar hemoglobin Instrumen : computer dan SPSS Analisis : uji T dependent	Setelah dibagikan jus jambu biji merah selama 2 pekan remaja putri mengalami peningkatan kadar hemoglobin	Jus jambu biji merah sangat berpengaruh dalam kenaikan kadar hemoglobin pada remaja putri
Sulistyoningtyas S., & Rifa'atul., 2022	Desain : pre eksperimen dengan pretes dan postest dalam 1 grup Sampel : 29 remaja putri Variabel : jus jambu biji merah, kenaikan kadar hemoglobin Instrumen : master tabel dan HB digital Analisis : Uji non parametrik wilcoxon	Terdapat kenaikan kadar hemoglobin pada remaja putri setelah diberikan jus jambu biji merah	Terdapat pengaruh setelah diberikan jus jambu biji merah yaitu kadar hemoglobin pada remaja putri mengalami peningkatan
Rusdi N. H. P., 2020	Desain : quasi eksperimen dengan desain pretest postest Sampel : 34 orang remaja Variable : jus jambu biji merah, kadar hemoglobin Instrumen : alat tes hemoglobin digital Analisis : uji statistic t-dependen	Ada perbandingan yang signifikan pada kadar hemoglobin saat sebelum dan sesudah diberikan jus jambu biji merah pada remaja putri yang mengidap anemia	Terdapat pengaruh setelah diberikan jus jambu biji merah yaitu kadar hemoglobin pada remaja putri mengalami peningkatan
Rusdi N. H. P., Oenzil F., & Chrundrayetti E., 2018	Desain : quasi eksperimen dengan kelompok kontrol dan perlakuan Sampel : 34 remaja putri Variabel : jus jambu biji merah, kadar hemoglobin, ferritin serum Instrumen : alat tes hemoglobin digital GCHb dan alat Immunochemiluminescent	Terdapat perbandingan antara kadar hemoglobin serta ferritin serum sebelum dan sesudah diberikan jus jambu biji merah	Bertambahnya kadar hemoglobin dan ferritin serum pada remaja putri merupakan efek dari pemberian jus jambu biji merah

Yuviska A. I. & Armiyanti L., 2019	<p>Analisis : uji t-dependent Desain : quasi eksperimen dengan 2 grup pretes postest Sampel : 30 orang Variabel : jus kacang hijau, jus jambu biji merah, kadar hemoglobin Instrumen : - Analisis : uji normalitas</p>	<p>Jus kacang hijau dan jus jambu biji merah bisa mempengaruhi kepada kenaikan kadar hemoglobin pada remaja putri</p>	<p>Memiliki perbedaan pada peningkatan kadar hemoglobin anatar jus kacang hijau dan jus jambu biji merah</p>
Sari A. L., Nurmish, & Sartika D., 2020	<p>Desain : quasi eksperimen dengan satu grup post dan pretest Sampel : 74 remaja putri Variabel : SF, jus jambu biji merah, kadar hemoglobin Instrumen : lembar pengkajian, alat tes beserta stik HB Analisis : uji T berpasangan</p>	<p>Remaja putri mengalami peningkatan kadar hemoglobin setelah diberikan suplementasi dan jus jambu biji merah dengan rerata kadar hemoglobin 13.15 g/dl yang sebelumnya kurang dari 12 g/l.</p>	<p>Suplementasi dan jus jambu biji merah berpengaruh pada kenaikan kadar HB pada remaja putri</p>
Listiani O., Tursilowati S., & Ambarwati R., 2018	<p>Desain : quasi eksperimen dengan pre dan post control grup Sampel : 28 remaja putri Variabel : TTD, jus jambu biji merah, kadar hemoglobin Instrumen : lembar menerima produk, lembar skrining, lembar inform consent, lembar perilaku, data lab, lembar panggilan, lembar tindak lanjut penatalaksanaan Analisis : Uji Wilcoxon dan uji t independen</p>	<p>Terdapat pengaruh setelah diberikan TTD dan jus jambu biji merah yaitu kadar hemoglobin mengalami kenaikan</p>	<p>Setelah pemberian TTD dan jus jambu biji merah sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, remaja putri mengalami kenaikan kadar hemoglobin</p>
Mega, Wijayanegara H, Hartiningsih S. S., Welcome O. M. & Dane S., 2019	<p>Desain : eksperimen dengan randomized into two group design Sampel : 32 remaja putri Variabel : red guava juice, hemoglobin, hematocrit, anemia Instrumen : lembar excel Analisis : SPSS</p>	<p>Jus jambu biji merah dan suplemen zat besi menghasilkan peningkatan yang efisien pada kadar hemoglobin dan hematokrit</p>	<p>Jus jambu biji merah dan suplementasi zat besi efisien dalam meningkatkan kadar hemoglobin dan hematokrit</p>
Astari Y, Cahyaningrum, Windayanti H., 2019	<p>Desain : pre eksperimen dengan 1 grup pre post Sampel : 22 remaja putri Variabel : jus jambu biji merah, kadar hemoglobin Instrumen : hamometer digital (<i>easy touch</i>) dan lembar pengkajian Analisis : univariat dan bivariat dengan uji <i>nonparametic wilcoxon</i></p>	<p>Terdapat perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah diberikan jus jambu biji merah</p>	<p>Terdapat perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah dilakukan intervensi</p>

Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri

Analisis terhadap 10 artikel menyimpulkan bahwa sebelum dilakukan intervensi kadar hemoglobin pada remaja putri cenderung rendah. Hal ini disebabkan remaja putri yang selalu memperhatikan penampilan dan sering membatasi asupan makanan kaya zat besi (Yuviska & Armiyanti, 2019). Seperti yang diungkapkan oleh para peneliti (Handayani et al., 2022) tingginya prevalensi anemia pada remaja putri diakibatkan oleh ketidakseimbangan pola makan dimana tubuh memerlukan energi, nutrisi, protein, lemak, karbohidrat, serta yang paling utama adalah kurangnya asupan makanan yang mengandung vitamin C yang di dalamnya terdapat kandungan Fe dan vit B9. Menstruasi juga ialah alasan terjadinya anemia pada remaja putri. Penyebab kurangnya zat besi adalah penurunan cadangan zat besi dalam tubuh akibat kehilangan berlebihan akibat pendarahan. Metabolisme besi berperan penting dalam pembentukan hemoglobin. Di samping itu, vitamin C dapat menyerap zat besi melalui makanan.

Pengaruh Jus Jambu Biji Merah

Berdasarkan hasil analisis dari 10 artikel penelitian menunjukkan bahwa jus jambu biji merah berpengaruh terhadap kadar hemoglobin khususnya pada penderita anemia remaja putri. Sependapat dengan (Handayani et al., 2022) bahwa jus jambu biji merah sangat berpengaruh dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri setelah dilakukan implementasi selama 14 hari. (Sulistyoningtyas & Rifa'atul, 2022) dan (Rusdi, 2020) membuktikan dengan melakukan penelitian kepada remaja putri yang menunjukkan bahwa setelah diberikan intervensi selama satu minggu secara rutin didapatkan hasil kadar hemoglobin normal dan meningkat. Sejalan dengan peneliti (Astari, 2019) dapat diketahui bahwa ternyata setelah remaja putri diberikan jus jambu biji merah kadar hemoglobinnnya menjadi meningkat. Jambu biji merah memiliki kandungan vit C berlimpah sehingga terbukti dapat mengurangi efek zat besi didalam tubuh. Menurut (Rusdi et al., 2018) selain hanya bisa meningkatkan kadar hemoglobin jus jambu biji merah juga dapat meningkatkan kadar ferritin pada anemia.

Sulistyoningtyas & Rifa'atul (2022) menyatakan bahwa terdapat khasiat pada jambu biji merah yaitu vit C yang bisa menyerap zat besi dalam tubuh. Sebanyak 183,5 mg/ 100 gr vit C yang terkandung dalam jambu biji merah. Seiring dengan tingkat kematangan buah maka semakin tinggi vit C yang terdapat dalam jambu biji merah (Restipa, 2018). Vit C berfungsi dalam mengubah besi ferri (Fe³⁺) menjadi besi ferro (Fe²⁺) pada jaringan sehat akibatnya besi dapat lebih mudah diserap tubuh. Dalam hal ini, vitamin C dapat menekan pertumbuhan besi hingga 30% akibat

kenaikan pH pada jaringan di sekitarnya. Selain itu, vitamin C membantu mentransfer zat besi dari plasma transferin ke feritin hati. Selanjutnya mentransfer darah dari zat besi ke medulla spinalis sebagai cadangan besi dalam tubuh. Dengan cara ini jambu biji merah memiliki banyak vit C yang bisa meningkatkan kadar hemoglobin. (Rusdi et al., 2018).

Selain dengan hanya memberikan intervensi jus jambu biji merah beberapa peneliti melakukan kombinasi dengan tablet Fe. Menurut Restipa, (2018) dan Sari et al., (2020) pemberian pil tambah darah dengan konsumsi jus jambu biji merah lebih efisien dalam meningkatkan kadar hemoglobin dibanding mengkonsumsi pil tambah darah tanpa jus jambu biji.

Namun hasil peneliti Listiani et al., (2018) membuktikan ada kenaikan kadar hemoglobin pada remaja putri yang diberikan pil Fe+ juice jambu biji merah tetapi tidak signifikan. Menurut (Mega et al., 2019) dengan hasil penelitian setelah diberikan suplementasi serta jus jambu biji merah ada kenaikan kadar hemoglobin serta hematokrit. Peneliti (Yuviska & Armiyanti, 2019b) melakukan penelitian dengan memberikan jus kacang hijau serta jus jambu biji merah pada remaja putri dan didapatkan ada kenaikan terhadap kadar hemoglobin.

Menurut wirawan (2015) dalam (Restipa, 2018) Pemberian tablet zat besi (Fe) bersama dengan beberapa mikronutrien lainnya bisa meningkatkan zat besi menjadi lebih efektif dibandingkan dengan pemberian dosis tunggal. Oleh sebab itu, disarankan untuk memberikan zat besi bersamaan dengan makronutrien lain semacam vitamin A dan vit C yang bisa meresap zat besi di dalam tubuh.

SIMPULAN

1. Sebelum diberikan intervensi rerata kadar hemoglobin remaja putri dibawah normal.
2. Terdapat perbedaan kadar hemoglobin pada remaja putri sebelum dan setelah pemberian jus jambu biji merah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditianti, A., Permanasari, Y., & Julianti, E. D. (2015). Pendampingan Minum Tablet Tambah Darah (Ttd) Dapat Meningkatkan Kepatuhan Konsumsi Ttd Pada Ibu Hamil Anemia. *Penelitian Gizi Dan Makanan (The Journal of Nutrition and Food Research)*, 38(1), 71–78. <https://doi.org/10.22435/pgm.v38i1.4424.71-78>
- Anggraeni Ika Esti, Supriyana, R. S., & Suhartono. (2014). Pengaruh Suplemen Bayam (Amaranthus) terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin (Studi Laboratorium Mencit).

- Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 0001(Vol 5 No 1 (2014)), 13. <http://ojs.stikesbhamadaslawi.ac.id/index.php/jik/article/view/85>
- Annisa, N. (2016). Pengaruh Jus Jambu Biji Merah dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin. *Media Farmasi Indonesia*, 12(1), 1151, 1154.
- Astari, Y. (2019). *PERBEDAAN KADAR HEMOGLOBIN SEBELUM DAN SESUDAH PEMBERIAN JUS JAMBU BIJI MERAH (PSIDIUM GUAJAVA L) PADA REMAJA PUTRI DI SMK NU ...* eprints.unw.ac.id. <http://eprints.unw.ac.id/236/>
- Budiarti, A., Anik, S., & Wirani, N. P. G. (2021). Studi Fenomenologi Penyebab Anemia Pada Remaja Di Surabaya. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, 6(2). <https://doi.org/10.36053/mesencephalon.v6i2.246>
- Handayani, T. Y., Tarigan, R. A., & Sari, D. P. (2022). Pengaruh Jus Jambu Biji Merah (Psidium Guajava) Terhadap Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri. In *Window of Health : Jurnal Kesehatan* (pp. 177–185). Universitas Muslim Indonesia. <https://doi.org/10.33096/woh.vi.253>
- Indrawatiningsih, Y., Hamid, S. A., Sari, E. P., & Listiono, H. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(1), 331. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i1.1116>
- Junita, D., Wulansari, A., Studi, P., & Gizi, I. (2021). *Pendidikan Kesehatan tentang Anemia pada Remaja Putri di SMA N 12 Kabupaten Merangin*. 3(1), 41–46.
- Kas, S. R., & Musyahidah Mustakim. (2022). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Upaya Pencegahan Anemia Saat Menstruasi Pada Remaja Putri Di Sma Negeri Kabupaten Soppeng. *Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(3), 52–58. <https://doi.org/10.56127/jukeke.v1i3.304>
- Listiani, O., Tursilowati, S., & ... (2018). ... PEMBERIAN TABLET TAMBAH DARAH (TTD) DAN JUS JAMBU BIJI MERAH TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI. *JURNAL RISET ...* <https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jrg/article/view/4305>
- Mega, W. H., Hartiningsih, S. S., & ... (2019). Effects of Red Guava Juice on Hemoglobin and Hematocrit Levels in Female Adolescent Students with Anemia. In *Journal of Research in ...* [https://www.researchgate.net/profile/Senol-Dane-3/publication/335929409_Effects_of_Red_Guava_Juice_on_Hemoglobin_and_Hematocri](https://www.researchgate.net/profile/Senol-Dane-3/publication/335929409_Effects_of_Red_Guava_Juice_on_Hemoglobin_and_Hematocri_t_Levels_in_Female_Adolescent_Students_with_Anemia/links/5f273a1c458515b729fe387d/Effects-of-Red-Guava-Juice-on-Hemoglobin-and-He)
- t_Levels_in_Female_Adolescent_Students_with_Anemia/links/5f273a1c458515b729fe387d/Effects-of-Red-Guava-Juice-on-Hemoglobin-and-He
- Ramini Harahap Dosen, N. D., Farmasi Dan Kesehatan, F., & Kesehatan Helvetia, I. (2018). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI The Related Factors To The Occurrence Of Anemia In Teenage Girls Artikel history. In *78 Nursing Arts: Vol. XII* (Issue Desember).
- Restipa, I. (2018). PENGARUH PEMBERIAN TABLET FE PLUS VITAMIN C DIBANDINGKAN TABLET FE PLUS JUS JAMBU BIJI MERAH TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI SMK NEGERI 2 PADANG TAHUN 2017. In *JIK- JURNAL ILMU KESEHATAN* (Vol. 2, Issue 1, pp. 75–78). STIKes Alifah Padang. <https://doi.org/10.33757/jik.v2i1.85>
- RI, B. (2018). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. In *Jakarta: Balitbangkes*.
- Riana, N. W. M. (2018). Hubungan Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia Dan Tablet Tambah Darah (Ttd) Dengan Kepatuhan Mengonsumsi Ttd Di Sman 1 Gianyar Tahun 2018. *Skripsi*, 7–22.
- Rusdi, P. H. N. (2020). PENGARUH PEMBERIAN JUS JAMBU BIJI MERAH (PSIDIUM GUAJAVA.L) TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PENDERITA ANEMIA REMAJA PUTRI. In *Human Care Journal* (Vol. 5, Issue 3, p. 603). Universitas Fort De Kock. <https://doi.org/10.32883/hcj.v5i3.806>
- Rusdi, P. H. N., Oenzil, F., & Chundrayetti, E. (2018). Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah (Psidium Guajava.L) Terhadap Kadar Hemoglobin dan Ferritin Serum Penderita Anemia Remaja Putri. In *Jurnal Kesehatan Andalas* (Vol. 7, Issue 1, p. 74). Universitas Andalas. <https://doi.org/10.25077/jka.v7i1.782>
- Sari, L. A., Nurmisih, N., & Sartika, D. (2020). Pengaruh Konsumsi SF dan Jus Jambu Biji Merah terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin pada Remaja Puteri yang Mendapat Suplementasi Tablet SF di SMP Negeri 19 Kota Jambi Tahun 2019. In *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi* (Vol. 20, Issue 3, p. 952). Universitas Batanghari Jambi. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v20i3.1082>
- Simanungkalit, S. F., & Simarmata, O. S. (2019). Pengetahuan dan Perilaku Konsumsi Remaja Putri yang Berhubungan dengan Status Anemia. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 47(3), 175–182.

<https://doi.org/10.22435/bpk.v47i3.1269>

- Sulistyoningtyas, S., & Rifa'atul, R. (2022). PEMBERIAN JUS JAMBU BIJI BERPENGARUH PADA KENAIKAN KADAR HEMOGLOBIN REMAJA PUTRI DI ASRAMA PUTRI SMA MUHAMMADIYAH 2 YOGYAKARTA. In *Jurnal Kebidanan Indonesia* (Vol. 13, Issue 1). STIKES Mamba'ul 'Ulum Surakarta. <https://doi.org/10.36419/jki.v13i1.568>
- Yuviska, I. A., & Armiyanti, L. (2019a). Perbedaan Pemberian Jus Kacang Hijau dan Jus Jambu Biji Merah Terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin. In *Jurnal Kebidanan*. scholar.archive.org. <https://scholar.archive.org/work/ha6bkuwqhvbrba5isyvfa4k5be/access/wayback/http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/kebidanan/article/download/914/pdf>
- Yuviska, I. A., & Armiyanti, L. (2019b). Perbedaan Pemberian Jus Kacang Hijau dan Jus Jambu Biji Merah Terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin. *Jurnal Kebidanan*, 5(1), 52–60.