

## TERAPI KOMBINASI TABLET Fe DAN JUS TOMAT DALAM MENINGKATKAN KADAR *HEMOGLOBIN* IBU HAMIL DENGAN ANEMIA

*Combination Therapy of Fe Tablets and Tomato Juice to Increasing Hemoglobin Levels in Pregnant Women with Anemia*

Lusi Lestari<sup>1</sup>, Heni Heryani<sup>2</sup>, Davit Nugraha<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi D3 Kebidanan, STIKes Muhammadiyah Ciamis

<sup>3</sup> Program Studi D3 Farmasi, STIKes Muhammadiyah Ciamis

([lusilestari.1987@gmail.com](mailto:lusilestari.1987@gmail.com), 085223588006)

### ABSTRAK

Anemia pada masa kehamilan memerlukan perhatian yang serius karena merupakan salah satu penyebab kematian. Anemia yang paling banyak dijumpai pada kehamilan adalah anemia defisiensi besi. Pemerintah telah berupaya mencegah anemia pada kehamilan dengan pemberian tablet zat besi (Fe) sebanyak 90 tablet selama kehamilan. Pemberian tablet Fe saja kurang efektif untuk meningkatkan kadar *hemoglobin* apalagi bila ibu tidak patuh mengkonsumsinya. Vitamin C salah satu kombinasi yang baik untuk membantu penyerapan zat besi. Salah satu buah yang mengandung vitamin C dan senyawa bermanfaat untuk kesehatan yaitu tomat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas terapi kombinasi tablet fe dan jus tomat terhadap kadar haemoglobin ibu hamil yang mengalami anemia. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan pendekatan studi kasus pada 5 ibu hamil trimester 3 yaang mengalami anemia. Teknik penarikan sampel dengan menggunakan *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui wawancara dan observasi, studi literatur dan dokumentasi. Setelah pemberian jus tomat selama selama 4 minggu hasilnya menunjukkan terjadi peningkatan kadar *hemoglobin* pada ibu hamil dengan anemia.

**Kata kunci:** Tablet Fe; Jus Tomat; Kadar Hb; Ibu Hamil; Anemia

### ABSTRACT

*Anemia during pregnancy requires serious attention because it is one of the causes of death. The most common anemia in pregnancy is iron deficiency anemia. The government has tried to prevent anemia in pregnancy by administering 90 iron (Fe) tablets during pregnancy. Giving Fe tablets alone is not effective in increasing hemoglobin levels, especially if the mother does not comply with consuming them. Vitamin C is a good combination to help iron absorption. One fruit that contains vitamin C and compounds that are beneficial for health is tomatoes. This study aimed to determine the effectiveness of a combination therapy of Fe tablets and tomato juice on the hemoglobin levels of pregnant women with anemia. The research method used was descriptive analytics with a case study approach on 5 third-trimester pregnant women who experienced anemia. The sampling technique uses purposive sampling. Data was collected through interviews and observations, literature studies, and documentation. After giving tomato juice for 4 weeks the results showed an increase in hemoglobin levels in pregnant women with anemia.*

**Keywords:** Fe Tablets; Tomato Juice; Hemoglobin levels; Pregnant Mothers; Anemia.

## PENDAHULUAN

Kebutuhan oksigen pada ibu hamil yang lebih tinggi dapat memicu peningkatan eritropoietin yang mengakibatkan volume plasma bertambah dan sel darah merah (eritrosit) meningkat. Hal tersebut menjadi penyebab terjadinya penurunan konsentrasi *hemoglobin* (Hb) akibat hemodilusi. Anemia dalam kehamilan adalah suatu kondisi ibu dengan kadar nilai *hemoglobin* dibawah 11 gr/dl pada trimester satu dan tiga, atau kadar *hemoglobin* kurang dari 10,5 gr/dl pada trimester kedua (Cunningham, 2016).

Anemia pada kehamilan membutuhkan perhatian serius karena merupakan salah satu penyebab kematian ibu atau disebut juga dengan istilah “*potential danger to mother and child*” (potensi membahayakan bagi ibu dan anak) (Zuiatna, Liesmayani and Tan, 2021). Prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia masih tergolong tinggi. Berdasarkan data Riskesdas dari tahun 2013-2018 proporsi anemia pada ibu hamil meningkat dari 37,1% menjadi 48,9% sedangkan target RPJMN tahun 2019 sebesar 28% (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Anemia yang paling banyak dijumpai pada kehamilan adalah anemia defisiensi besi. Anemia defisiensi zat besi merupakan anemia yang disebabkan oleh kekurangan zat besi, asam folat dan vitamin B12 di karenakan asupan yang tidak adekuat atau ketersediaan zat besi yang rendah. Salah satu faktor anemia pada ibu hamil adalah kurangnya asupan zat besi yang dikonsumsi oleh ibu setiap hari. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh antara asupan zat besi (Fe) yang tidak memadai terhadap kejadian

anemia pada ibu hamil (Sari, Yarmaliza and Zakiyuddin, 2022).

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kurangnya asupan zat besi pada ibu hamil adalah dengan teratur mengkonsumsi tablet Fe (Wasiah, 2020). Strategi pemerintah dalam upaya pencegahan anemia dalam kehamilan dengan memberikan tablet zat besi (Fe) dan asam folat sebanyak 90 tablet selama kehamilan sejak kontak pertama (Kementerian Kesehatan RI, 2014). Tablet Fe mengandung 60 mg zat besi dan 0.25 asam folat setara dengan 200 mg ferrosulfat. Selama masa kehamilan minimal 90 tablet. Pemberian zat besi untuk dosis pencegahan 1x1 tablet dan untuk dosis pengobatan (bila Hb kurang dari 11 gr/dl) adalah 3x1 tablet (Kundryanti, M and Widowati, 2019).

Manfaat program suplementasi zat besi pada ibu hamil yaitu untuk menekan jumlah kematian pada ibu karena anemia dan juga pendarahan saat melahirkan, sedangkan untuk janin yaitu menurunkan angka kematian bayi baru lahir serta berat badan bayi lahir rendah. Selain manfaatnya yang sangat banyak, tablet Fe juga mempunyai beberapa efek samping seperti mual, muntah, diare, sakit perut, pusing, dan konstipasi (Hardiyanti and Suparni, 2018).

Adanya efek samping dari tablet Fe dan perubahan fisiologis selama masa kehamilan bisa saja meningkatkan ketidakpatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet Fe (Baharini, 2017). Sehingga pada kenyataannya tidak semua ibu hamil yang mendapatkan dan meminumnya secara rutin, Hal ini bisa disebabkan oleh faktor ketidaktahuan ibu hamil tentang pentingnya tablet Fe selama kehamilan (Sulung and Beauty, 2018).

Pemberian tablet Fe saja kurang efektif untuk meningkatkan kadar *hemoglobin* apalagi bila ibu tidak patuh mengonsumsi tablet Fe. Sumber zat besi tidak hanya didapatkan dari mengonsumsi tablet zat besi (Fe). Ibu hamil dapat mendapatkan zat besi dari berbagai makanan yang mengandung zat besi, diantaranya yaitu buah tomat. Buah tomat memiliki kandungan zat besi sebesar 0,5 mg per 100 gramnya selain itu buah tomat mengandung vitamin C sebesar 40 mg yang dapat membantu penyerapan zat besi dalam darah (Sulung and Beauty, 2018).

Dalam absorpsi dan metabolisme zat besi, vitamin C mereduksi ferri menjadi *ferro* dalam usus halus sehingga mudah diabsorpsi. Vitamin C menghambat hemosiderin yang sukar di mobilisasi untuk membebaskan besi jika diperlukan. Penyerapan besi dalam bentuk non heme meningkatkan empat kali lipat jika ada vitamin C berperan dalam memindahkan besi dari transferin di dalam plasma ke feritin hati. Vitamin C berperan dalam pembentukan *hemoglobin*, sehingga mempercepat penyembuhan anemia (Novyriana and Caesarani, 2019).

Penyerapan zat besi meningkat pada saat lambung dalam keadaan asam. Kondisi tersebut juga dapat terjadi saat konsumsi suplemen yang merangsang produksi asam lambung. Suplementasi zat besi dengan zat gizi mikro lain lebih efektif dalam meningkatkan status gizi besi dibandingkan pada pemberian dosis tunggal. Berdasarkan hasil meta-analisis yang telah dilakukan, suplementasi zat besi dikombinasikan dengan vitamin C mampu meningkatkan *hemoglobin* sebanyak 0,79 lebih tinggi

dibandingkan suplementasi zat besi tanpa vitamin C (Aini and Safitri, 2021).

Kebanyakan ibu hamil tidak suka dengan vitamin C yang berbentuk obat. Vitamin C dapat diperoleh dari buah-buahan. Salah satu buah yang mengandung vitamin C dan senyawa bermanfaat untuk kesehatan yaitu tomat (Fitriani, Evayanti and Isnaini, 2020). Penelitian terdahulu menyebutkan bahwa ada kenaikan kadar *hemoglobin* setelah dilakukan pemberian jus tomat bersamaan dengan konsumsi tablet Fe (Novyriana and Caesarani, 2019). Akan tetapi, dalam penelitian tersebut pemberian jus tomat dilakukan pada sore hari dan tablet Fe dikonsumsi seperti biasa yaitu malam hari sebelum tidur.

Kebaruan dengan penelitian ini adalah konsumsi tablet Fe dilakukan bersamaan dengan konsumsi jus tomat. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang efek terapi kombinasi tablet Fe dan jus tomat terhadap kadar haemoglobin ibu hamil dengan anemia.

## **METODE**

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan pendekatan studi kasus pada 5 ibu hamil trimester 3 di Puskesmas Pembantu Kelurahan Linggarsi Kecamatan Ciamis. Penelitian ini menggunakan teknik penarikan sampel dengan *purposive sampling* yaitu mengambil sampel berdasarkan kriteria yang peneliti tentukan (Notoatmojo, 2012). Adapun kriteria inklusi adalah bersedia menjadi responden, umur kehamilan 28 minggu ke atas, mengalami anemia dengan pemeriksaan stik (< 11 gr/dl), tidak alergi tomat dan mengonsumsi tablet penambah darah. Sedangkan kriteria

eksklusi yaitu responden tidak menyelesaikan perlakuan berupa kombinasi tablet Fe dan jus tomat.

Proses pemberian jus tomat dilakukan selama 28 hari. Instrumen yang digunakan berupa alat dan bahan. Berikut alat yang digunakan dalam penelitian: blender, cangkir/gelas, pisau, timbangan, haemometer digital, lanset, alkohol swab, lembar observasi, format pengkajian dan alat tulis. Sedangkan bahan yang digunakan 75 gram buah tomat, 175 ml rebusan air dan 1 sendok gula (Novyriana and Caesarani, 2019).

Jalannya penelitian dimulai dengan identifikasi subjek penelitian sesuai kriteria inklusi, menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, menjelaskan prosedur penelitian yang akan dilakukan yaitu dilakukan selama 4 minggu. Setelah responden mengetahui maksud, tujuan dan prosedur yang harus dilakukan serta bersedia menjadi responden maka diberikan informed consent untuk ditandatangani.

Selanjutnya melakukan pengkajian yang berisi identitas, riwayat-riwayat ibu serta pola sehari-hari untuk menegakkan diagnosa dan melakukan pemeriksaan fisik maupun penunjang (pemeriksaan *hemoglobin*) untuk mengetahui ibu anemia atau tidak.

Dalam penelitian, setiap harinya selama 4 minggu responden meminum tablet Fe dengan jus tomat pada malam hari sekitar jam 19.00-19.30 WIB. Evaluasi kadar Hb dilakukan 4 kali setiap 7 hari sekali dengan pengecekan Hb menggunakan alat pengukur Hb merk *Easy Touch*.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

## HASIL

### 1. Perbedaan Kadar *Hemoglobin* Sebelum dan Sesudah Pemberian Jus Tomat

Tabel 1. Perbedaan Kadar *Hemoglobin* Sebelum dan Sesudah Intervensi

No.	Nama	Kadar Hb Sebelum Intervensi (gr/dL)	Kategori	Kadar Hb Akhir Intervensi (gr/dL)	Kategori	Perubahan (gr/dL)
1.	Ny. I	10,9	Anemia Ringan	11,5	Tidak Anemia	Naik 0,6
2.	Ny. S	10,0	Anemia Ringan	13,5	Tidak Anemia	Naik 3,5
3.	Ny. D	9,1	Anemia Ringan	11,2	Tidak Anemia	Naik 2,1
4.	Ny. N	10,4	Anemia Ringan	13,9	Tidak Anemia	Naik 3,5
5.	Ny. R	10,3	Anemia Ringan	12,3	Tidak Anemia	Naik 2,0

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 1, diketahui bahwa sebelum pemberian jus tomat semua responden termasuk dalam kategori anemia ringan karena kadar

*hemoglobin* < 11,0 gr/dl. Sedangkan setelah pemberian jus tomat, responden termasuk dalam kategori tidak anemia dengan kadar *hemoglobin* > 11,0 gr/dl. Peningkatan kadar

*hemoglobin* tertinggi yaitu pada Ny. S dan Ny. N sebesar 3,5 gr/dl sedangkan peningkatan terendah pada Ny. I yaitu 0,6 gr.dl.

## 2. Perubahan Kadar *Hemoglobin* Selama Pemberian Jus Tomat

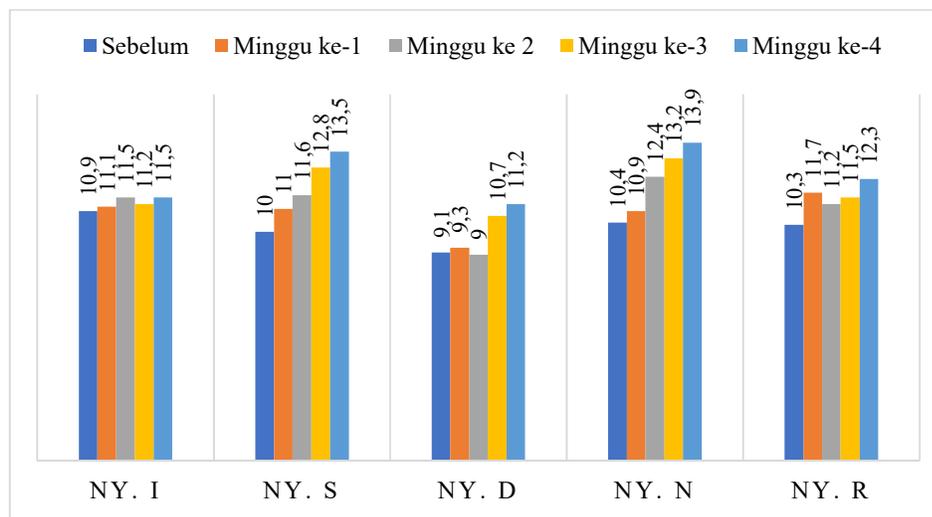


Diagram 1. Perubahan Kadar *Hemoglobin* Selama Intervensi

Berdasarkan hasil penelitian pada Diagram 1, terlihat adanya peningkatan kadar *hemoglobin* setiap minggunya. Akan tetapi, ada beberapa responden yang mengalami penurunan di salah satu minggu, yaitu Ny. I, Ny. D dan Ny. R.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian pada Tabel 1, membuktikan bahwa ibu hamil memiliki potensi untuk mengalami anemia. Banyak ibu hamil yang mengalami defisiensi besi pada trimester kedua dan ketiga karena tubuh membutuhkan lebih banyak zat besi dibandingkan dengan yang telah tersedia, sehingga dapat berpotensi terjadinya anemia (Muhtar, 2019). Selain itu, terjadi karena perubahan dalam darah dan sumsum tulang, bertambahnya sel-sel darah merah tidak sebanding dengan bertambahnya plasma darah sehingga terjadi pengenceran darah (Fowor and Dwi Wahyunita, 2021).

Responde yang mengalami penurunan kadar *hemoglobin* tersebut diakibatkan beberapa faktor diantaranya sakit, nafsu makan menurun dan kurang istirahat.

Keadaan tersebut akan diperparah dengan tidak teraturnya ibu mengkonsumsi tablet Fe. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian bahwa terdapat hubungan kepatuhan konsumsi tablet zat besi dengan peristiwa anemia pada ibu hamil (Sumarna, Utami and Tarwati, 2023). Seperti yang terjadi pada Ny. N yang saat pengkajian mengatakan mengkonsumsi table Fe tidak setiap hari karena menyebabkan konstipasi.

Pemberian tablet Fe saja kurang efektif untuk meningkatkan kadar *hemoglobin* apalagi bila ibu tidak patuh mengkonsumsi tablet Fe. Sumber zat besi tidak hanya didapatkan dari mengkonsumsi tablet zat besi (Fe). Ibu hamil dapat mendapatkan zat besi dari berbagai

makanan yang mengandung zat besi, diantaranya yaitu buah tomat. Selain itu, buah tomat juga mengandung vitamin C yang merupakan kombinasi yang bagus untuk mempercepat penyerapan tablet Fe.

Hasil penelitian pada Diagram 1, terlihat adanya peningkatan kadar *hemoglobin* di minggu pertama pemberian jus tomat. Akan tetapi pada minggu ke-2, Ny D dan Ny R mengalami penurunan kadar *hemoglobin*. Berdasarkan hasil wawancara, ibu mengatakan baru sembuh dari sakit. Penyakit yang diderita dapat menjadi salah satu penyebab ibu mengalami penurunan kadar *hemoglobin* (Ariani et al., 2022).

Pada minggu ke-3, Ny I mengalami penurunan kadar *hemoglobin*. Berdasarkan hasil wawancara, ibu mengatakan beberapa hari ini ibu kurang tidur karena anaknya sakit. Kurang istirahat dapat menjadi salah satu penyebab penurunan kadar *hemoglobin* karena kualitas tidur yang kurang baik berakibat pada penurunan kadar *hemoglobin* dalam tubuh (Ariani et al., 2022).

Hasil penelitian pada Tabel 1 juga membuktikan bahwa kombinasi tablet Fe dan jus tomat mampu meningkatkan kadar *hemoglobin* pada ibu hamil. Peningkatan kadar *hemoglobin* terjadi karena buah tomat itu sendiri memiliki kandungan zat besi sebesar 0,5 mg per 100 gramnya. Selain itu, buah tomat juga mengandung vitamin C sebesar 40 mg yang dapat membantu penyerapan zat besi dalam darah (Sulung and Beauty, 2018).

Konsumsi vitamin C akan membuat lambung dalam keadaan asam. Sehingga ketika ibu hamil mengkonsumsi jus tomat bersamaan dengan tablet Fe makan akan meningkatkan penyerapan zat besi. Penyerapan zat besi

meningkat pada saat lambung dalam keadaan asam (Aini and Safitri, 2021).

Selain menaikkan kadar *hemoglobin*, ternyata konsumsi jus tomat dengan tablet Fe dapat mengurangi efek samping tablet seperti konstipasi. Hal itu dirasakan pada Ny. N yang tidak lagi mengalami konstipasi walaupun konsumsi tablet Fe setiap hari. Hal ini sejalan dengan penelitian (Afriani, Sulendri and Laraeni, 2017) bahwa pemberian jus yang mengandung tinggi serat seperti jus tomat dapat menurunkan kejadian konstipasi.

## KESIMPULAN

Terapi kombinasi tablet Fe dan jus tomat mampu meningkatkan kadar *hemoglobin* ibu hamil yang mengalami anemia karena jus tomat selain mengandung zat besi juga mengandung vitamin C yang dapat membantu penyerapan zat besi dalam darah. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan informasi referensi bacaan dan dapat diterapkan sebagai terapi alternatif bagi ibu hamil yang mengalami anemia. Sedangkan untuk peneliti selanjutnya disarankan melakukan penelitian dengan menggunakan kelompok kontrol.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada STIKes Muhammadiyah Ciamis yang telah memberi dukungan dana pada kegiatan pengabdian masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada ibu hamil yang bersedia menjadi responden pada penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

Afriani, N., Sulendri, N.K.S. and Laraeni, Y. (2017) 'Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji

- dan Tomat Terhadap Lansia Yang Mengalami Konstipasi di Panti Sosial Tresna Werdha Puspakarma Mataram', *Jurnal Gizi Prima (Prime Nutrition Journal)*, 2(2), pp. 86–93.
- Aini, H.N. and Safitri, D.E. (2021) 'Pengaruh Kombinasi Vitamin C pada Suplementasi Zat Besi terhadap Kadar *Hemoglobin*: Meta-Analisis', 5(2), pp. 115–124. Available at: <https://doi.org/10.21580/ns.2021.5.2.6683>.
- Ariani, N.L. et al. (2022) 'Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Kadar *Hemoglobin* Calon Pendorong di UTD PMI Kabupaten Sidoarjo', *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 10(1), pp. 139–147.
- Baharini (2017) 'Hubungan Efek Samping Suplemen Zat Besi (Fe) dengan Kepatuhan Ibu Hamil di Puskesmas Sumber Sari Kabupaten Jember', *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 5(1), pp. 35–39.
- Cunningham (2016) *Obstetri Williams*. 21st edn. Jakarta: EGC.
- Fitriani, F., Evayanti, Y. and Isnaini, N. (2020) 'Pemberian Jus Tomat Terhadap Kadar *Hemoglobin* Pada Ibu Hamil Trimester III Tahun 2019', *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 6(2), pp. 230–235. Available at: <https://doi.org/10.33024/jkm.v6i2.1743>.
- Fowor, R. and Dwi Wahyunita, V. (2021) 'Anemia Ringan pada Kehamilan Trimester III', *Jurnal Kebidanan (JbD)*, 1(2), pp. 85–93.
- Hardiyanti, I.T. and Suparni, I.E. (2018) 'Hubungan Efek Samping Suplemen Zat Besi (Fe) dengan Kepatuhan Ibu Hamil TM III di Wilayah Kerja Puskesmas Cukir Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang', *Jurnal ILKES (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 9(2), pp. 161–166. Available at: <http://www.ilkes.org/index.php/ilkes/articel/view/87>.
- Kementerian Kesehatan RI (2014) *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 97 Tahun 2014 tentang Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan dan Masa Sesudah Melahirkan, Penyelenggaraan Pelayanan Kontrasepsi serta Pelayanan Kesehatan Seksual*, Kementerian Kesehatan RI. Jakarta. Available at: [https://doi.org/10.1300/J064v05n01\\_12](https://doi.org/10.1300/J064v05n01_12).
- Kementerian Kesehatan RI (2018) *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.
- Kundayanti, R., M, N.F. and Widowati, R. (2019) 'Pengaruh Pemberian Jus Bayam Hijau Terhadap Peningkatan Kadar *Hemoglobin* pada Ibu Hamil Anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Minggu Jakarta Selatan Tahun 2018', *Ilmu Keperawatan dan Kebidanan Nasional*, 1(1), p. 2.
- Muhtar, A. (2019) 'Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Berkunjung di Puskesmas Sudiang Kota Makassar', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 14(1), pp. 2302–2531.
- Notoatmojo, S. (2012) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Bandung: Rineka Cipta.
- Novyriana, E. and Caesarani, M.R. (2019) 'Pemberian Jus Tomat terhadap Peningkatan Kadar *Hemoglobin* pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Bonorowo Kebumen', *Proceeding of the 10th University Research Colloquium*, (3), pp. 928–933.
- Sari, H., Yarmaliza and Zakiyuddin (2022) 'Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Samadua Kecamatan Samadua Kabupaten Aceh Selatan', *Jurmakesmas*, 2(1), pp. 133–147.
- Sulung, N. and Beauty, H. (2018) 'Pemberian Jus Tomat dan Jus Jeruk Meningkatkan Kadar *Hemoglobin* Ibu Hamil dengan Anemia', *REAL in Nursing Journal (RNJ)*, 1(1), pp. 1–10. Available at: <https://ojs.fdk.ac.id/index.php/Nursing/article/view/467/106>.
- Sumarna, D., Utami, T. and Tarwati, K. (2023) 'Hubungan kepatuhan mengonsumsi tablet zat besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Parakansalak Kabupaten Sukabumi', *Journal of Public Health Innovation*, 3(02), pp. 231–238. Available at: <https://doi.org/10.34305/jphi.v3i02.737>.
- Wasiah, A. (2020) 'Hubungan Keteraturan Mengonsumsi Tablet Fe Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Puskesmas Kembangbahu, Lamongan', *J-HESTECH (Journal of Health Educational Science and Technology)*, 3(1), p. 21. Available at: <https://doi.org/10.25139/htc.v3i1.2680>.
- Zuiatna, D., Liesmayani, E.E. and Tan, R.J. (2021) 'Pengaruh Jus Bayam terhadap Peningkatan Kadar *Hemoglobin* Ibu Hamil Trimester I dan II', *Oksitosin: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 8(2), pp. 136–144. Available at: <https://doi.org/10.35316/oksitosin.v8i2.1353>.

