

## **HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN (HB) DENGAN KEPATUHAN MINUM TABLET FE PADA WANITA HAMIL DI PUSKESMAS TANGEN, SRAGEN, JAWA TENGAH PERIODE JULI - DESEMBER 2021**

**Ersa Sasqia Putri Maharani<sup>1</sup>, Oentarini Tjandra<sup>2</sup>**

Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanegara<sup>1</sup>, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanegara<sup>2</sup>

\*Corresponding Author : ersasasqia16059@gmail.com

### **ABSTRAK**

Kecemasan pada remaja merupakan masalah kesehatan jiwa yang umum terjadi di masyarakat terkait dengan kecemasan akibat perkembangan fisik dan emosional, tuntutan akademik, dan tekanan sosial. Kecemasan jika tidak ditangani dengan baik dapat memengaruhi hubungan sosial, prestasi akademik, dan gangguan mental seperti kecemasan kronis, dan depresi. Hipnoterapi telah dianggap sebagai salah satu metode alternatif untuk mengatasi kecemasan pada remaja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi efektivitas hipnoterapi dalam menurunkan risiko kecemasan pada remaja. Penelitian ini menggunakan metode literature review literature study dengan mengumpulkan data dari artikel penelitian tahun 2019-2022 terkait dengan topik intervensi hipnoterapi untuk mengurangi kecemasan yang telah dipublikasikan di media elektronik seperti ProQuest, Pubmed, Science Direct, CINAHL dengan subjek penelitian remaja. . Teknik analisis data yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif. Hasil: Jumlah Randomized Controlled Trial (RCT) diperoleh 9 artikel yang memenuhi kriteria dengan hasil menunjukkan bahwa hipnoterapi efektif dalam menurunkan kecemasan remaja. Hipnoterapi telah terbukti efektif dalam menurunkan risiko kecemasan pada remaja, namun diperlukan lebih banyak penelitian untuk membandingkan efektivitas hipnoterapi dengan intervensi lain dalam menurunkan risiko kecemasan pada remaja.

**Kata kunci** : kecemasan, remaja, hipnoterapi, efektifitas

### **ABSTRACT**

*Pregnant women are prone to anemia, the prevalence of anemia in pregnancy is still relatively high in Indonesia, one of which is in Sragen, Central Java with a prevalence of 57.1%. This study aims to determine the relationship between Hb levels of pregnant women and adherence to consuming Fe tablets, the characteristics of pregnant women in Sragen, Central Java. This study was an analytic cross-sectional method and was analyzed using univariate and bivariate methods. The population in this study amounted to 96 pregnant women in the third trimester. Pregnant women with Hb levels 11g/dL were 61 people (63.5%) and Hb levels <11g/dL were 35 people (36.5%). Obedient pregnant women consuming Fe tablets amounted to 78 people (81.3%) and 18 people who did not comply (18.8%). The results of the Chi-Square test obtained a p value > 0.05, which means that there is a relationship between Hb levels and adherence to taking Fe tablets in pregnant women at Tangen Health Center, Sragen, Central Java for the period July - December 2021. The number of pregnant women who do not experience anemia is more, many of them experienced anemia, and the level of compliance in consuming Fe tablets in pregnant women at the Tangen Health Center, Sragen, Central Java was high. This resulted in a significant relationship between Hb levels and adherence to consuming Fe tablets.*

**Keywords** : compliance, hemoglobin, Fe tablets, anemia

### **PENDAHULUAN**

Anemia kehamilan adalah kondisi kadar hemoglobin (Hb)  $\leq 11\text{g/dL}$ . (Lantu et al., 2016; Sukmawati E et al., 2018) Semasa kehamilan, volume darah meningkat setengahnya dari 4

menjadi 6 mL, sedangkan volume plasma hanya sedikit meningkat serta mengakibatkan menurunnya fokus hemoglobin serta kadar hematokrit (Genova et al., 2018; Shahverdiyeva et al., 2018). Menurunnya Hb terjadi lebih ringan pada wanita hamil yang mengonsumsi tablet Fe. (Baharutan et al., 2016) Jika kadar Hb kurang dari normal, kondisi ini menimbulkan masalah kesehatan karena zat besi (Fe) merupakan komponen mini fundamental bagi tubuh yang dibutuhkan untuk pengembangan hemoglobin. (Rizki et al., 2018) Sering terjadinya anemia defisiensi besi dikarenakan terjadinya peningkatan kebutuhan zat besi karena peningkatan volume darah tanpa ekspansi volume plasma pada ibu hamil serta untuk memenuhi kebutuhan ibu seperti mencegah hilangnya banyak darah saat melahirkan dan untuk perkembangan janin (Garzon et al., 2020; Leftwich et al., 2017; Stephen et al., 2018).

Berbagai faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya anemia yaitu faktor sosioekonomi yang berupa pendidikan, pekerjaan dan penghasilan di mana pendapatan ekonomi berperan terhadap pemenuhan gizi ibu hamil. (Layden et al., 2020; Melorys Lestari Purwaningtyas, 2017) Anemia dapat menurunkan kualitas sumber daya manusia di Indonesia, oleh karena itu penting untuk segera mengatasi kurangnya zat besi pada ibu hamil. Berbagai program untuk mengatasi populasi anemia pada ibu hamil telah dilakukan oleh Pemerintah melalui Kementerian Kesehatan sejak pertengahan tahun 1980-an dengan memberikan tablet Fe melalui Posyandu, Poskeskes, Polindes, Poskeskel dan Puskesmas dengan memberikan tablet Fe, yang mengandung 200 mg besi, sulfat dan 0,25 mg asam folat. Salah satu norma mutu pertimbangan antenatal bagi ibu hamil adalah pemberian tablet Fe minimal semasa kehamilan dengan jumlah tablet tambah darah yang diberikan 90 tablet (Fe). Untuk menanggulangi permasalahan kurangnya zat besi (Fe) anemia pada wanita hamil yang mengalami anemia (Garzon et al., 2020; Satyam et al., 2015). Setiap wanita hamil diresepkan tablet Fe yang diminum secara rutin selama kehamilannya dan saat masa nifas. Tablet Fe ini diberikan pemerintah serta diberikan cuma-cuma melalui fasilitas.

Dengan melalui batas interval dari organisasi WHO maka peristiwa anemia pada wanita hamil di Indonesia merupakan masalah kesehatan masyarakat berat yang harus mendapatkan perhatian khusus dari pemerintah. Proporsi kejadian anemia pada wanita hamil di Indonesia sebesar 37,1% meningkat menjadi 48,9% di tahun 2013. Angka tersebut telah melewati batas masalah kesehatan masyarakat derajat berat yaitu  $\geq 40\%$ . Prevalensi anemia pada ibu hamil di Sragen pada tahun 2015 yaitu sebesar 57,1% serta saat trimester 3 paling banyak mengalami anemia. Menurut Dinas Kesehatan Jawa Tengah (2015) cakupan pemberian tablet Fe di Jawa Tengah sebanyak 92,30%. Berdasarkan hal tersebut diatas, tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan kadar hemoglobin (hb) dengan kepatuhan minum tablet fe pada wanita hamil di Puskesmas Tangen, Sragen, Jawa Tengah Periode Juli-Desember 2021.

## METODE

Penelitian ini menggunakan studi analitik dengan metode potong lintang (Sugiyono, 2017, 2018). Penelitian dilakukan di Puskesmas Tangen, Sragen, Jawa Tengah pada bulan Juli – Desember 2021. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan instrumen rekam medik pasien hamil periode Juli – Desember 2021. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 96 orang. Analisis data penelitian dengan uji *Chi Square* (Sugiyono, 2016).

## HASIL

### Karakteristik Responden

Responden pada penelitian ini adalah wanita hamil trismester III yang melakukan pemeriksaan ANC di Puskesmas Tangen, Sragen, Jawa Tengah dengan total responden berjumlah 96 orang dan disajikan pada tabel 1 dibawah ini:

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Karakteristik	Jumlah (orang)	Percentase (%)
<b>Umur</b>		
17 – 25 tahun	30	31,3
26 – 35 tahun	54	56,3
36 – 45 tahun	11	11,5
>45 tahun	1	1
<b>Pendidikan</b>		
SD	2	2,1
SMP	9	9,4
SMA	77	80,2
Sarjana	8	8,3
<b>Gravida</b>		
Primigravida	35	36,5
Multigravida	61	63,5
<b>Usia Kehamilan</b>		
28 – 29	17	17,7
30 – 31	14	14,6
32 – 33	11	11,5
34 – 35	23	24,0
36 – 37	19	19,8
38 – 39	20	10,4
≥40	2	2,1

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas usia wanita hamil adalah kisaran usia 26 – 35 tahun. Usia wanita hamil termuda adalah 17 tahun dan tertua 48 tahun. Berdasarkan tingkat pendidikan paling banyak SMA sebanyak 77 orang (80,2%) dan yang tingkat pendidikannya SD hanya sebanyak 2 orang (2,1%). Sebagian besar responden kehamilannya multigravida sebanyak 61 orang (63,5%). Berdasarkan usia kehamilan, yang terbanyak responden dengan usia kehamilan 34 – 35 minggu sebanyak 23 orang (24,0%), dengan usia kehamilan terendah adalah 28 minggu dan usia kehamilan tertinggi 41 minggu.

Hasil kadar hemoglobin pada Wanita hamil. Ditunjukan pada tabel 2 dibawah ini:

**Tabel 2. Distribusi Kadar Hemoglobin pada Wanita Hamil**

Kadar Hemoglobin	Jumlah (n)	Percentase (%)
<11 g/dL	35	36,5
≥11 g/dL	61	63,5
<b>Jumlah</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

Responden yang tidak mengalami anemia (kadar hemoglobin  $\geq 11\text{ g/dL}$ ) lebih banyak jumlahnya yaitu sebanyak 61 orang (63,5%) dibandingkan dengan yang mengalami anemia (kadar hemoglobin  $<11\text{ g/dL}$ ) sebanyak 35 orang (36,5%). Hal ini sejalan dengan penelitian Baharutan dkk (2014) didapatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Bahu Kecamatan Malalayang Kota Manado sebanyak 9 dari 12 sampel (75%) kadar Hbnya  $> 11\text{ gr/dL}$  dan sisanya 3 sampel (25%) mengalami anemia.

Sedangkan pada distibusi kepatuhan minum tablet Fe pada Wanita hamil ditunjukan pada tabel 3 dibawah ini:

**Tabel 3. Distribusi Kepatuhan Minum Tablet Fe pada Wanita Hamil**

Kepatuhan konsumsi Fe	Frekuensi	Percentase (%)
Tidak Patuh	18	18,8
Patuh	78	81,3
<b>Jumlah</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

Dari total 96 responden, sebagian besar yaitu sebanyak 78 orang (81,3%) patuh dalam mengonsumsi tablet Fe, hanya 18 orang (18,8%) yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe.

Hasil yang berbeda didapatkan oleh penelitian Baharutan dkk (2016) di Puskesmas Ranomut Kota Manado, responden yang patuh dalam mengonsumsi tablet Fe hanya sebanyak 13 responden (42,1%).

**Tabel 4. Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Kepatuhan Minum Tablet Fe**

Kadar Hb	Tingkat Kepatuhan		Jml		P (sig)	
	Tidak Patuh		Patuh			
	f	%	f	%		
<11 g/dL	11	11,5	24	25,5	35	36,5
≥11 g/dL	7	7,3	54	63,5	61	63,5
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>18,8</b>	<b>78</b>	<b>81,3%</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

Pada penelitian ini, didapatkan responden dengan anemia (kadar Hb <11g/dL) dan tidak patuh mengonsumsi tablet Fe sebanyak 11 orang (11,5%) dan responden dengan kadar Hb <11g/dL yang patuh mengonsumsi tablet Fe sebanyak 24 orang (25,5%). Sedangkan responden dengan kadar Hb ≥11g/dL yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe sebanyak 7 orang (7,3%) dan responden dengan kadar Hb ≥11g/dL yang patuh mengonsumsi tablet Fe sebanyak 61 orang (63,5%). Hasil uji statistik *Chi-square* antara kadar hemoglobin dengan kepatuhan minum tablet Fe diperoleh nilai  $p < 0.05$ , artinya terdapat hubungan bermakna antara kadar Hb dengan kepatuhan minum tablet Fe pada wanita hamil di Puskesmas Tangen, Sragen, Jawa Tengah periode Juli – Desember 2021.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan di Puskesmas Ranomut Kota Manado tahun 2016 dengan sampel penelitian yaitu pada wanita rentan usia 17 – 44 tahun dengan jumlah responden sebanyak 38 responden memiliki hasil karakteristik responden berupa umur, pendidikan, kadar Hb. Dalam penelitian ini didapatkan mayoritas responden berusia 24-30 tahun (34,2%), dan berdasarkan tingkat Pendidikan mayoritas responden memiliki tingkat Pendidikan dengan jumlah responden terbanyak yaitu SMA sebanyak 20 responden (52,6%).

Pada saat kehamilan kebutuhan zat besi meningkat dibandingkan saat tidak hamil. Suatu proses hemodilusi dimulai pada saat kehamilan usia 10 minggu dan puncaknya pada usia kehamilan 32-36 minggu, pada saat usia tersebut akan meningkatkan kebutuhan gizi ibu dan janin serta apabila kurangnya asupan zat besi akan berakibat pada jumlah kadar Hb.(Nursari, 2018) Wanita hamil yang berumur kurang dari 20 tahun akan cenderung mengalami anemia karena kurang matangnya pembentukan tubuh dan proses fisiologinya (Agarwal et al., 2021). Sedangkan, wanita hamil dengan usia lebih dari 35 tahun akan juga akan mudah mengalami anemia karena terjadinya masa fertilisasi yang mengakibatkan turunnya kadar zat besi di dalam tubuh (Manickavasagam, 2021; Stanley et al., 2022).

Menurut Baharutan dkk, rendahnya kadar hemoglobin dapat menyebabkan risiko perdarahan pada saat persalinan dan sesudah persalinan, meningkatkan risiko Berat Badan Lahir Rendah pada bayi serta dapat menyebabkan kematian pada wanita hamil apabila anemianya berat.(Baharutan et al., 2016; Kara et al., 2020; Shahverdiyeva et al., 2018)

Tidak patuhnya wanita hamil dalam mengonsumsi tablet Fe dapat disebabkan oleh berbagai alasan, seperti pengetahuan yang rendah tentang pentingnya mengonsumsi tablet Fe, lupa mengonsumsi tablet Fe, efek samping yang ditimbulkan seperti mual, dan lain sebagainya.(Baharutan et al., 2016)

Untuk mengatasi anemia pada wanita hamil yaitu dengan mengonsumsi tablet Fe satu tablet di setiap harinya dengan minimal 90 tablet selama kehamilan. Tetapi, ada beberapa kesulitan dalam mengonsumsi tablet Fe yaitu ibu akan malas atau lupa karena dengan alasan mual. Tablet Fe dianjurkan dikonsumsi pada saat mau tidur atau di malam hari untuk mengurangi rasa mual yang berlebih dan diharuskan minum menggunakan air putih.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Awalamaroh dkk (2018) pada 51 orang ibu hamil dengan usia kehamilan  $\geq 36$  minggu. Terdapat hubungan bermakna antara kepatuhan mengonsumsi tablet Fe dengan status anemia ibu hamil kepatuhan mengonsumsi tablet Fe berhubungan dengan status anemia pada ibu hamil ( $p < 0,05$ ).(Nursari, 2018) Hasil serupa juga dinyatakan pada penelitian Malah dkk (2016) terhadap 38 orang ibu hamil di wilayah Puskesmas Ranomut kota Manado. Terdapat hubungan bermakna ( $p < 0,05$ ) antara kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet besi (Fe) dengan kadar hemoglobin (Hb).<sup>1</sup>

Demikian pula dengan penelitian yang dilakukan Handayani (2020) pada ibu hamil trismester III di Puskesmas Rambah Hilir 1 kabupaten Rokan Hulu menunjukkan hubungan bermakna antara kepatuhan mengonsumsi tablet Fe dan kejadian anemia dan penelitian yang dilakukan oleh Yanti dkk (2016) juga mempunyai hasil yang sama yaitu adanya hubungan yang bermakna.(Handayani, 2020; Yanti, 2016) Hasil uji pada penelitian ini menunjukkan bahwa kepatuhan dalam mengonsumsi tablet Fe dapat mencegah timbulnya anemia pada wanita hamil. Jika wanita hamil tidak patuh dalam mengonsumsi tablet Fe selama masa kehamilan maka dapat menyebabkan rendahnya kadar Hemoglobin pada wanita hamil. Hal ini merupakan permasalahan yang sering terjadi selama masa kehamilan. Anemia pada wanita hamil dapat meningkatkan risiko perdarahan pada saat persalinan dan sesudah persalinan, meningkatkan risiko Berat Badan Lahir Rendah pada bayi serta dapat menyebabkan kematian pada wanita hamil apabila anemianya berat (Sukmawati, 2018; Supariasa et al., 2016).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada 96 responden di Puskesmas Tangen, Sragen, Jawa Tengah periode Juli-Desember 2021, dapat disimpulkan yaitu: responden sebagian besar berusia 26 – 35 tahun yaitu sebanyak 54 orang (56,3%). Usia ibu termuda adalah 17 tahun dan tertua 48 tahun. Sebagian besar sebanyak 77 orang (80,2%) tingkat pendidikannya SMA dan yang tingkat pendidikan SD hanya sebanyak 2 orang (2,1%). Sebagian besar responden kehamilannya multigravida sebanyak 61 orang (63,5%). Berdasarkan usia kehamilan, terbanyak 34 – 35 minggu yaitu sebanyak 23 orang (24,0%), dengan usia kehamilan terendah adalah 28 minggu dan usia kehamilan tertinggi 41 minggu; responden sebagian besar mempunyai kadar hemoglobin  $\geq 11$  g/dL sebanyak 61 orang (63,5%), sisanya sebanyak 35 orang (36,5%) kadar hemoglobinya  $< 11$  g/dL; terdapat hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin (Hb) dengan kepatuhan minum tablet Fe pada wanita hamil di Puskesmas Tangen, Sragen, Jawa Tengah Periode Juli – Desember 2021 ( $p = 0,016$ ).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, disarankan bagi peneliti, karena data rekam medis terbatas, diharapkan dapat dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor – faktor yang mempengaruhi kejadian anemia pada wanita hamil; bagi masyarakat, Untuk mencegah terjadinya anemia, disarankan agar wanita hamil agar lebih patuh mengonsumsi tablet Fe selama masa kehamilan, dan bagi puskesmas Tangen, Sragen, Jawa Tengah agar dapat memberikan informasi dan edukasi lebih intensif mengenai pentingnya kepatuhan mengonsumsi tablet Fe selama masa kehamilan.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kami ucapan pada semua pihak terkait yang telah berperan sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

Agarwal, A. M., & Rets, A. (2021). Laboratory approach to investigation of anemia in

- pregnancy. In *International Journal of Laboratory Hematology* (Vol. 43, Issue S1). <https://doi.org/10.1111/ijlh.13551>
- Baharutan, H., Siantan, S., Siantan, S., & Rampengan, J. J. V. (2016). Gambaran kadar hemoglobin pada ibu hamil di Puskesmas Bahu Kecamatan Malalayang Kota Manado. *Jurnal E-Biomedik*, 4(1). <https://doi.org/10.35790/ebm.4.1.2016.11248>
- Garzon, S., Cacciato, P. M., Certelli, C., Salvaggio, C., Magliarditi, M., & Rizzo, G. (2020). Iron deficiency anemia in pregnancy: Novel approaches for an old problem. *Oman Medical Journal*, 35(5). <https://doi.org/10.5001/omj.2020.108>
- Genova, M., Atanasova, B., Ivanova, I., Todorova, K., & Svinarov, D. (2018). Trace Elements and Vitamin D in Gestational Diabetes. In *Acta Medica Bulgarica* (Vol. 45, Issue 1). <https://doi.org/10.2478/amb-2018-0009>
- Handayani, E. Y. (2020). Hubungan Kepatuhan Mengkonsumsi Tablet Fe terhadap Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Rambah Hilir I Kabupaten Rokan Hulu. *Journal : Maternity and Neonatal*, 03(02), 93–100.
- Kara, W. S. K., Chikomele, J., Mzigaba, M. M., Mao, J., & Mghanga, F. P. (2020). Anaemia in pregnancy in southern tanzania: Prevalence and associated risk factors. *African Journal of Reproductive Health*, 24(3). <https://doi.org/10.29063/ajrh2020/v24i3.17>
- Lantu, A. F., Tendean, H. M. M., & Suparman, E. (2016). Kadar Hemoglobin (Hb) Ibu Hamil Di Puskesmas Bahu Manado. *E-CliniC*, 4(1), 516–519. <https://doi.org/10.35790/ecl.4.1.2016.11020>
- Layden, E., & Madhra, M. (2020). Ectopic pregnancy. In *Obstetrics, Gynaecology and Reproductive Medicine* (Vol. 30, Issue 7). <https://doi.org/10.1016/j.ogrm.2020.03.011>
- Leftwich, H. K., & Alves, M. V. O. (2017). Adolescent Pregnancy. In *Pediatric Clinics of North America* (Vol. 64, Issue 2). <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2016.11.007>
- Manickavasagam, M. (2021). Haemoglobin level of pregnant women on first appointment to antenatal care clinic and their awareness on anemia during pregnancy. *Journal of Obstetrics, Gynecology and Cancer Research*, 6(2). <https://doi.org/10.30699/jogcr.6.2.57>
- Melorys Lestari Purwaningtyas, G. N. P. (2017). Faktor Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 1(3), 43–54.
- Nursari, S. (2018). Hubungan Tingkat Kepatuhan Mengkonsumsi Tablet Fe Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Desa Purwasari Wilayah Kerja Puskesmas Kuamang Kuning I Tahun 2018. *Scientia Journal*, 7(2), 80–84.
- Rizki, F., Lipoeto, N. I., & Ali, H. (2018). Hubungan Suplementasi Tablet Fe dengan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Air Dingin Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(3), 502. <https://doi.org/10.25077/jka.v6i3.729>
- Satyam, P., & Khushbu, Y. (2015). Maternal Anemia in Pregnancy: An Overview. *International Journal of Pharmacy & Pharmaceutical Research*, 2(2).
- Shahverdiyeva, I. J., & Aliyev, A. N. (2018). Pregnancy anemia: Prevalence, etiology and pathogenesis. *Azerbaijan Medical Journal*, 2018(4).
- Stanley, A. Y., Wallace, J. B., Hernandez, A. M., & Spell, J. L. (2022). Anemia in pregnancy: Screening and clinical management strategies. *MCN The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 47(1). <https://doi.org/10.1097/NMC.0000000000000787>
- Stephen, G., Mgongo, M., Hussein Hashim, T., Katanga, J., Stray-Pedersen, B., & Msuya, S. E. (2018). Anaemia in Pregnancy: Prevalence, Risk Factors, and Adverse Perinatal Outcomes in Northern Tanzania. *Anemia*, 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/1846280>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung; : Alfabeta; 2016.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, CV.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Alfabeta.

- Sukmawati, E. (2018). wahyunita yulia sari, indah sulistyoningrum. Farmakologi Kebidanan. *Trans Info Media (TIM)*.
- Sukmawati E, wahyunita yulia sari, & indah sulistyoningrum. (2018). *Farmakologi Kebidanan*. Trans Info Media (TIM). <https://scholar.google.com/scholar?oi=bibs&cluster=11760770443894442881&btnI=1&hl=id>
- Supariasa, I. D. N., & Hardinsyah. (2016). ILMU GIZI Teori dan Aplikasi. In *Buku Kedokteran ECG*.
- Yanti, D. E. (2016). Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Bernung Kabupaten Pesawaran 2016. *Jurnal Dunia Kesmas*, 5(3), 139–145.