

Original Article

Efektifitas Kelas Ibu Hamil Terhadap Anemia Gravidarum di Puskesmas Lawang Gintung Kota Bogor Tahun 2021

Retno Sugesti^{1*}, Elih Latifah²

^{1,2}Program Studi Kebidanan

Universitas Indonesia Maju, Indonesia

*Email: retnosugesti.stikim@gmail.com

ABSTRACT

Editor: ALR

Diterima: 13/06/2022

Direview: 08/08/2022

Publish: 18/08/2022

Hak Cipta:

©2022 Artikel ini memiliki akses terbuka dan dapat didistribusikan berdasarkan ketentuan Lisensi Atribusi Creative Commons, yang memungkinkan penggunaan, distribusi, dan reproduksi yang tidak dibatasi dalam media apa pun, asalkan nama penulis dan sumber asli disertakan. Karya ini dilisensikan di bawah **Lisensi Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 Internasional**.

Pendahuluan: Di negara-negara berkembang sekitar 40% kematian ibu berkaitan dengan anemia gravidarum. Anemia berkontribusi terhadap kematian ibu di Indonesia diperkirakan mencapai 10% hingga 12%. Puskesmas Lawang Gintung data tahun 2020 terdapat 27 ibu hamil anemia. Salah satu upaya untuk mencegah dan mengatasi terjadinya anemia pada ibu hamil adalah program Kelas Ibu yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu tentang kehamilan, persalinan, perawatan nifas dan perawatan bayi baru lahir.

Tujuan: Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas kelas ibu hamil terhadap anemia gravidarum.

Metode: Jenis penelitian ini adalah *quasi Eksperimental design* dengan menggunakan *Non Equivalent Control Group Design*. Pengambilan sampel dengan teknik *Purposive Sampling* dengan jumlah 40 responden yang terdiri dari 20 ibu hamil yang mengikuti KIH dan 20 ibu hamil yang tidak mengikuti KIH. Pengukuran kadar hemoglobin menggunakan *hematology analyzer* dan analisis statistik menggunakan uji *Mann-Whitney*.

Hasil: Berdasarkan hasil penelitian uji *Mann Whitney-U* diperoleh nilai *asym.sig (2-tailed)* sebesar $0,00 > 0,05$ yang berarti ada perbedaan yang signifikan tingkat pengetahuan antara ibu hamil yang mengikuti KIH dengan ibu hamil yang tidak mengikuti KIH. Hasil uji *Mann Whitney-U* diperoleh nilai *asym.sig (2-tailed)* sebesar $0,00 > 0,05$ yang berarti ada perbedaan yang signifikan kadar Hb antara ibu hamil yang mengikuti KIH dengan ibu hamil yang tidak mengikuti KIH.

Kesimpulan: Terdapat perbedaan peningkatan rata-rata pengetahuan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dimana peningkatan rata-rata pengetahuan pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Rata-rata kadar Haemoglobin ibu hamil pada kelompok eksperimen setelah mengikuti kelas ibu hamil lebih tinggi dibandingkan pada ibu hamil yang tidak mengikuti kelas ibu hamil. Terdapat perbedaan peningkatan rata-rata kadar Haemoglobin antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dimana peningkatan rata-rata kadar Haemoglobin pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol.

Kata kunci: anemia, efektifitas, kelas ibu

Pendahuluan

Anemia adalah suatu keadaan dimana tubuh memiliki terlalu sedikit sel darah merah (*red blood cell*) yang mengandung hemoglobin, yaitu protein yang berfungsi untuk membawa oksigen ke seluruh jaringan tubuh.¹ Anemia kehamilan adalah keadaan ibu dengan kadar hemoglobin (HB) di bawah 11 g% pada trimester pertama dan trimester ke tiga dan kadar HB di bawah 10,5 g% pada trimester kedua, batas ini berbeda dengan kondisi pada wanita tidak hamil, terjadi karena eritrosit sedimentasi, terutama pada ibu hamil. trimester kedua. Anemia pada ibu hamil dikenal sebagai potensi risiko bagi ibu dan bayi (mungkin berbahaya bagi ibu dan bayi). Karena keterkaitannya yang kuat dengan kematian dan kesakitan ibu dan bayi, memerlukan perhatian yang tinggi dari semua pihak yang terlibat dalam pelayanan Kesehatan.²

Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2017, Angka prevalensi anemia masih tinggi, yaitu secara global prevalensi anemia pada ibu hamil di seluruh dunia adalah sebesar 43,9%. Prevalensi anemia pada ibu hamil di perkirakan di Asia sebesar 49,4%. Di negara-negara berkembang ada sekitar 40% kematian ibu berkaitan dengan anemia dalam kehamilan.³ Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, presentasi ibu hamil yang mengalami anemia adalah 48,9% artinya 5 dari 10 ibu hamil di Indonesia mengalami anemia.⁴ Anemia berkontribusi terhadap kematian ibu di Indonesia diperkirakan mencapai 10% hingga 12% artinya 10% hingga 12% kematian ibu di Indonesia sesungguhnya dapat dicegah apabila kejadian anemia pada ibu hamil dapat ditekan sampai serendah-rendahnya. Tahun 2020 Jawa Barat angka kejadian anemia ibu hamil adalah 37,1 %. Tahun 2020 data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Bogor presentasi ibu hamil yang mengalami anemia adalah 11,6 %. Berdasarkan data tahun 2019 Puskesmas Lawang Gintung ditemukan deteksi faktor resiko dengan anemia atas dasar pemeriksaan Haemoglobin kurang dari 11 gr/dl sebanyak 38 orang, dan tahun 2020 sebanyak 27 orang.⁵

Menurut Manuaba, anemia saat hamil disebabkan oleh kebutuhan zat besi yang cenderung meningkat selama kehamilan. Kebutuhan zat besi selama kehamilan adalah 900 mg, 500 mg diantaranya disebabkan oleh peningkatan kadar gula darah Hitung darah atau sel darah merah ibu, 300 mg untuk pembentukan plasenta dan 100 mg untuk pertumbuhan darah janin. Jika seorang wanita hamil tidak mendapatkan cukup zat besi dari makanan, hal itu dapat menguras simpanan zat besi dalam tubuh, yang pada akhirnya dapat menyebabkan anemia pada kehamilan berikutnya. Jika ibu hamil mengalami anemia, efeknya antara lain keguguran, bayi prematur, gangguan pertumbuhan janin, berat badan lahir rendah (BBLR), dan bayi lahir dengan anemia. Pada ibu, hal itu menyebabkan persalinan lama dan dengan demikian kebutuhan untuk pembedahan, serta perdarahan postpartum dan kematian.⁶

Anemia pada kehamilan dapat dicegah apabila seorang ibu mempunyai asupan nutrisi yang baik sebelum hamil sehingga mempunyai cadangan zat besi yang cukup di dalam tubuh.⁷ Pada kasus anemia, pemerintah telah mengupayakan penanggulangan masalah anemia pada ibu hamil dengan melakukan pembagian Tablet Tambah Darah (TTD) atau tabelt zat besi (Fe). Pemberian TTD sebanyak 90 tablet merupakan salah satu komponen pelayanan kesehatan ibu hamil.⁸

Upaya Kementerian Kesehatan untuk mengoptimalkan kesehatan ibu hamil tidak hanya dilakukan dengan pemberian suplemen TTD, namun pemerintah juga melaksanakan program pembinaan kesehatan ibu dan reproduksi berupa program Kelas Ibu. Program Kelas Ibu masuk ke dalam Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Republik Indonesia sebagai salah satu program nasional yang dijadikan indikator peningkatan akses dan kualitas pelayanan kesehatan ibu dan reproduksi.⁹

Kelas ibu hamil merupakan sarana bagi ibu hamil dan keluarganya untuk belajar bersama tentang kesehatan ibu hamil dalam kelompok kecil. Tujuan dari kegiatan ini adalah

untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku selama kehamilan, sehingga ibu dan keluarganya dapat memahami perubahan tubuh selama kehamilan, keluhan utama selama kehamilan dan cara mengatasinya, tanda-tanda bahaya selama kehamilan, penyesuaian nutrisi untuk ibu hamil dan pengetahuan kehamilan lainnya. Tablet tambah darah, keluarga berencana pasca nifas, pencegahan komplikasi, perawatan bayi baru lahir dan aktivitas fisik atau senam ibu hamil.¹⁰

Puskesmas Lawang Gantung berdasarkan data tahun 2020 terjadi penurunan kasus sebanyak 11 orang tetapi mengingat anemia dalam kehamilan berpengaruh terutama saat kehamilan, persalinan dan nifas bahkan berkontribusi terhadap angka kematian Ibu maka dengan adanya Kelas Ibu Hamil diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak serta Gizi sehingga salah satu tujuan Pembangunan Kesehatan Nasional yaitu Penurunan angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian bayi (AKB) dapat tercapai. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Efektifitas kelas ibu hamil terhadap anemia gravidarum di Puskesmas Lawang Gantung Kota Bogor tahun 2021.

Metode

Penelitian ini dilakukan melalui pendekatan kuantitatif, desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan rancangan *non equivalent control groups*. Terdapat 2 kelompok yang akan dibandingkan dalam penelitian ini yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen adalah kelompok ibu hamil yang mengikuti kelas ibu hamil dan kelompok kontrol yaitu kelompok ibu hamil yang tidak mengikuti kelas ibu hamil.¹¹

Didalam penelitian ini akan dilakukan *pre-test* pada kelompok kontrol dan juga pada kelompok eksperimen sebelum mendapatkan perlakuan atau intervensi yakni di awal pelaksanaan kegiatan kelas ibu hamil yaitu di pertemuan ke 3, kemudian akan dilakukan *post-test* pada kelompok kontrol dan pada kelompok eksperimen setelah mendapatkan perlakuan yakni di akhir pelaksanaan kelas ibu hamil. Perlakuan disini adalah pelaksanaan kegiatan kelas ibu hamil di pertemuan ke 3 sesuai dengan salah satu bagian materi yang disampaikan yaitu tentang anemia dalam kehamilan. Selain dilakukan *pre-test* dan *post-test* juga dilakukan pemeriksaan Haemoglobin baik pada kelompok eksperimen maupun pada kelompok kontrol. Pemeriksaan Haemoglobin awal dilakukan pada saat akan dilakukan perlakuan pada kelompok eksperimen dan juga dilakukan pada kelompok kontrol dan pemeriksaan Haemoglobinya dilakukan Kembali dalam waktu dua minggu kemudian.

Sampel atau subjek penelitian ini diambil dari populasi dengan menggunakan Teknik *purposive sampling* yaitu pemilihan sampel secara sengaja berdasarkan pertimbangan peneliti. Besar sampel yang digunakan untuk kelompok eksperimen adalah 20 orang dan pada kelompok kontrol menyesuaikan dengan kelompok eksperimen. Sehingga total sampel pada penelitian ini berjumlah 40 orang. Penetapan sampel pada penelitian ini adalah ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi. Adapun kriteria inklusi yang ditetapkan untuk kelompok eksperimen adalah Ibu hamil yang bersedia menjadi subjek penelitian, tidak pernah mengikuti kelas ibu hamil pada kehamilan sebelumnya, bersedia mengikuti kelas ibu hamil selama empat kali pertemuan pada satu paket pelaksanaan kelas ibu hamil, ibu hamil yang menetap di wilayah Kelurahan Lawang Gantung Kecamatan Bogor Selatan Kota Bogor. Kriteria inklusi untuk Kelompok Kontrol adalah ibu hamil yang bersedia menjadi subjek penelitian, tidak pernah mengikuti kelas ibu hamil, bertempat tinggal di kelurahan Harjasari Kecamatan Bogor Selatan Kota Bogor

Pada penelitian ini, alat yang digunakan sebagai pengumpul data adalah *hematology analyser* dan kuesioner. Kuesioner berisi beberapa rangkaian pertanyaan untuk menilai tentang pengetahuan ibu hamil tentang anemia dalam kehamilan. Data dalam penelitian ini memakai

data primer melalui pengisian *pre-test* dan *post test* dan pengukuran Haemoglobin didapatkan langsung dari subjek penelitian yang meliputi pengetahuan tentang anemia dalam kehamilan dan status anemia responden.¹² Data sekunder meliputi gambaran umum masyarakat yang dipakai dalam penelitian ini bersumber dari buku register ibu hamil, kohor ibu dan laporan PWS KIA Puskesmas Lawang Gintung Kecamatan Bogor Selatan Kota Bogor maupun data dari Dinas Kesehatan Kota Bogor. Data tertier yang dipakai dalam penelitian ini bersumber dari berbagai referensi yang sangat valid, seperti: Buku Pedoman, jurnal, sumber elektronik (tidak boleh sumber anonim), dan sebagainya.

Analisis data menggunakan analisis univariate dan bivariate. Analisis univariate merupakan langkah awal analisis setiap variable dalam penelitian untuk melihat gambaran distribusi frekuensi atau besarnya proporsi menurut karakteristik yang diteliti. Analisis ini dilakukan untuk semua variable yang diteliti. Analisis Bivariat uji beda *Mann Whitney* karena data berdistribusi tidak normal.

Hasil

Tabel 1. Hasil Analisis Univariat Pengetahuan Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Kategori	Kelompok Eksperimen				Kelompok Kontrol			
	Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Pengetahuan								
Kurang	0	0	0	0	0	0	0	0
Cukup	6	30,0	0	0	5	25	5	25
Baik	14	70,0	20	100	15	75	15	75
Total	20	100	20	100	20	100	20	100

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa pengetahuan *pre-test* pada kelompok eksperimen dengan kategori Cukup ada 6 orang (30%), kategori Baik 14 orang (70%) sementara untuk pengetahuan *post-test*nya 20 orang (100%) dalam kategori Baik. Pengetahuan *pre-test* pada kelompok Kontrol dengan kategori Cukup ada 5 orang (25%) kategori Baik 15 orang (75%) dan untuk pengetahuan *post-test*nya menunjukkan hasil yang sama dengan *pre-test*.

Tabel 2. Hasil Analisis Univariat Kadar Haemoglobin Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Kategori	Kelompok Eksperimen				Kelompok Kontrol			
	Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kadar Hb								
Tidak Normal	3	15	0	0	2	10	0	0
Normal	17	85	20	100	18	90	20	100
Total	20	100	20	100	20	100	20	100

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa Kadar Hb *pre-test* pada kelompok eksperimen dengan kategori tidak normal ada 3 orang (15%), kategori Normal 17 orang (85%) sementara untuk Kadar Hb *post-test*nya 20 orang (100%) dalam kategori Normal. Kadar Hb *pre-test* pada kelompok Kontrol dengan tidak normal ada 2 orang (10%) kategori Baik 18 orang (90%) dan untuk Kadar Hb *post-test* nya menunjukkan hasil Normal 20 orang (100%).

Tabel 3. Perbedaan tingkat Pengetahuan Antara Kelompok Eksperimen Dengan Kelompok Kontrol di Puskesmas Lawang Gintung Tahun 2021

	<i>Pre-Test Eksperimen</i>	<i>Post-Test Eksperimen</i>	<i>Pre-Test Kontrol</i>	<i>Post-Test Kontrol</i>
<i>N</i>	20	20	20	20
<i>Mean</i>	75.75	84.20	75.60	80.70
<i>Median</i>	76.00	84.50	76.00	80.00
<i>Std. Deviation</i>	5.169	4.862	4.570	4.758
<i>Range</i>	22	15	14	14
<i>Minimum</i>	60	76	69	74
<i>Maximum</i>	82	91	83	88

Berdasarkan tabel 3 *pre-test* kelompok eksperimen menunjukkan bahwa skor rata-rata berjumlah 75,75; nilai tengah yaitu 76,00; standar deviasi (SD) yaitu 5,169; nilai minimal yaitu 60 dan nilai maksimal yaitu 82. Data *post-test* kelompok eksperimen menunjukkan bahwa skor rata-rata berjumlah 84,20; nilai tengah yaitu 84,50 standar deviasi (SD) yaitu 4,862; nilai minimal yaitu 76 dan nilai maksimal yaitu 91. Data *pre-test* kelompok kontrol menunjukkan bahwa skor rata-rata berjumlah 75,60 ; nilai tengah yaitu 76,00; standar deviasi (SD) yaitu 4,570; nilai minimal yaitu 69 dan nilai maksimal yaitu 83. Data *post-test* kelompok kontrol menunjukkan bahwa skor rata-rata berjumlah 80,70 ; nilai tengah yaitu 80,00; standar deviasi (SD) yaitu 4,758; nilai minimal yaitu 74 dan nilai maksimal yaitu 88.

Tabel 4. Perbedaan Kadar Hb Antara Kelompok Eksperimen Dengan Kelompok Control di Puskesmas Lawang Gintung Tahun 2021

	<i>Pre-Test Eksperimen</i>	<i>Post-Test Eksperimen</i>	<i>Pre-Test Kontrol</i>	<i>Post-Test Kontrol</i>
<i>N</i>	20	20	20	20
<i>Mean</i>	11.8000	13.9000	12.1000	13.1500
<i>Median</i>	12.0000	13.5000	12.0000	13.0000
<i>Std. Deviation</i>	1.28145	1.25237	1.11921	1.26803
<i>Range</i>	5.00	4.00	4.00	6.00
<i>Minimum</i>	10.00	12.00	10.00	11.00
<i>Maximum</i>	15.00	16.00	14.00	17.00

Berdasarkan tabel 4 pada data *pre-test* kelompok eksperimen menunjukkan bahwa skor rata-rata berjumlah 11,80; nilai tengah yaitu 12,00; standar deviasi (SD) yaitu 1,281; nilai minimal yaitu 10 dan nilai maksimal yaitu 15. Data *post-test* kelompok eksperimen menunjukkan bahwa skor rata-rata berjumlah 13,90; nilai tengah yaitu 13,50 standar deviasi (SD) yaitu 1,25237; nilai minimal yaitu 12 dan nilai maksimal yaitu 16. Data *pre-test* kelompok kontrol menunjukkan bahwa skor rata-rata berjumlah 12,10 ; nilai tengah yaitu 12,00; standar deviasi (SD) yaitu 1,11921; nilai minimal yaitu 10 dan nilai maksimal yaitu 14. Data *post-test* kelompok kontrol menunjukkan bahwa skor rata-rata berjumlah 13,15; nilai tengah yaitu 13,00; standar deviasi (SD) yaitu 1,26803; nilai minimal yaitu 11 dan nilai maksimal yaitu 17.

Pembahasan

Perbedaan tingkat pengetahuan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Hasil Uji *Mann Whitney-U* diperoleh nilai *asympt.sig (2-tailed)* sebesar $0,00 > 0,05$ yang berarti ada perbedaan yang signifikan tingkat pengetahuan antara ibu hamil yang mengikuti kelas ibu hamil dengan ibu hamil yang tidak mengikuti kelas ibu hamil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan tingkat pengetahuan antara ibu hamil yang

mengikuti KIH dengan yang tidak mengikuti.

Sejalan dengan penelitian Agustiniingsih 2018 menggambarkan terdapat perbedaan pengetahuan antara ibu hamil ikut KIH dan tidak ikut KIH ($p=0,000$) terdapat perbedaan anemia antara ibu hamil ikut KIH dan tidak ikut KIH (nilai $p=0,001$).¹³ Menurut teori Pengetahuan merupakan hasil mengetahui dan memahami dan hal ini terjadi setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu objek atau informasi tertentu. Pengindraan melalui pancaindra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penghidung, perasa dan peraba. Tetapi sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam bentuk tindakan seseorang (*overt behavior*).¹⁴

Asumsi peneliti bahwa ada perbedaan yang signifikan tingkat pengetahuan antara ibu hamil yang mengikuti KIH dengan ibu hamil yang tidak mengikuti KIH. Hal ini terjadi mungkin karena selama mengikuti pelatihan kelas ibu hamil responden telah mendapatkan informasi, saling berinteraksi dan berbagi pengalaman antar peserta (ibu hamil dengan ibu hamil) maupun dengan bidan sebagai fasilitator.

Perbedaan Kadar Hb Antara Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Hasil uji *Mann-Whitney* diperoleh nilai *asympt.sig (2-tailed)* sebesar $0,00 > 0,05$) yang berarti ada perbedaan yang signifikan kadar Hb antara ibu hamil yang mengikuti KIH dengan ibu hamil yang tidak mengikuti KIH.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan kadar Hb antara ibu hamil yang mengikuti KIH dengan ibu hamil yang tidak mengikuti KIH. Sejalan dengan penelitian Andriani (2016) yang menggambarkan keikutsertaan kelas ibu hamil menurunkan risiko ibu hamil untuk mengalami anemia gravidarum.⁷ Menurut teori Intervensi KIH secara tidak langsung mempengaruhi kadar haemoglobin ibu hamil dengan memberikan rekomendasi kepada ibu hamil berkaitan dengan pola konsumsi makanan yang mengandung zat besi dan anjuran mengkonsumsi tablet tambah darah selama kehamilan.¹⁵

Asumsi peneliti pemahaman ibu hamil yang baik tentang kehamilan yang didapatkan didalam kelas ibu hamil akan bertambah pengetahuannya tentang pentingnya menjaga kesehatan semasa kehamilan, menjaga perilaku dengan pola makan gizi seimbang serta menjaga kepatuhan minum tablet zat besi agar tidak menderita anemia.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Efektifitas Kelas Ibu Hamil Terhadap Anemia Gravidarum di Puskesmas Lawang Gintung Kota Bogor Tahun 2021, dapat disimpulkan bahwa Rata-rata pengetahuan ibu hamil pada kelompok eksperimen setelah mengikuti kelas ibu hamil lebih tinggi dibandingkan sebelum eksperimen. Terdapat perbedaan peningkatan rata-rata pengetahuan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dimana peningkatan rata-rata pengetahuan pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Rata-rata kadar Haemoglobin ibu hamil pada kelompok eksperimen setelah mengikuti kelas ibu hamil lebih tinggi dibandingkan pada ibu hamil yang tidak mengikuti kelas ibu hamil. Terdapat perbedaan peningkatan rata-rata kadar Haemoglobin antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dimana peningkatan rata-rata kadar Haemoglobin pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol.

Konflik Kepentingan

Peneliti menyatakan bahwa penelitian ini independen dari konflik kepentingan individu dan organisasi.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi membantu proses penelitian ini.

Pendanaan

Sumber pendanaan diperoleh Dari peneliti.

References

1. Khasanah YU. GAMBARAN KARAKTERISTIK ANEMIA PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS SANDEN BANTUL YOGYAKARTA. *J Ilmu Kebidanan*. 2018;4(2):110–7.
2. Arimurti IS. GAMBARAN KARAKTERISTIK IBU HAMIL DENGAN ANEMIA DI RUMAH SAKIT AN-NISA KOTA TANGERANG Tahun 2015-2017. *Edu Dharma J J Penelit dan Pengabd Masy*. 2019;2(2):57–67.
3. Naharani AR, Siswati S, Fatkhiyah N. Hubungan Perilaku Keikutsertaan Kelas Ibu Hamil Dengan Tingkat Kecemasan Dalam Menghadapi Persalinan Pada Ibu Hamil Primigravida Trimester Iii Di Desa Kalisapu Kecamatan Slawi. *Siklus J Res Midwifery Politek Tegal*. 2018;7(2):300–4.
4. Prawirohardjo S. *Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo*. Jakarta PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. 2014;
5. Prahesti R, Indarto D, Akhyar M. Analysis of factors associated with anemia in pregnant women at prambanan community health center, Sleman, Yogyakarta. *J Matern Child Heal*. 2016;1(2):131–7.
6. Ida ayu chandranita manuaba dkk. *Ilmu kebidanan dan Penyakit Kandungan*. 2002;hal:261.
7. Andriani Y, Respati SH, Astirin OP. Effectiveness of pregnant woman class in the prevention of pregnancy anemia in Banyuwangi, East Java. *J Matern Child Heal*. 2016;1(4):230–41.
8. RI K. Pegangan fasilitator kelas ibu hamil. Jakarta Direktorat Jenderal Bina Gizi dan KIA. 2014;
9. Annisa Ratu Fauziah Ramadhan A, Ichwanuddin I, Mimin Aminah M, Witri Priawantiputri W. Gambaran Asupan Zat Besi (Fe), Asam Folat, Vitamin C dan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Asrama Mahasiswi Politeknik Kesehatan Bandung. *Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung*; 2020.
10. Husna PH, Purwandari KP, Mawarni S, Sundari S, Wardani IK, Maryati M. The Effectiveness of Pregnant Women Class to Increase Knowledge and Hemoglobin Level. *J Matern Child Heal*. 2020;5(1):49–56.
11. Masturoh I, Anggita N. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Kementerian kesehatan. 2018.
12. Notoatmodjo S. *Metodologi penelitian kesehatan*. 2012;
13. Agustiningih N. Efektifitas Pembelajaran Kelas Ibu Hamil dalam Menurunkan Anemia di Kecamatan Grogol Sukoharjo. *J Gizi*. 2018;7(2).
14. Retnaningtyas E. Pengaruh Pengetahuan Tentang Kelas Ibu Hamil Terhadap Perilaku Perawatan Kehamilan Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Nganjuk. *J EDUMidwifery*. 2017;1(1):42–9.
15. Sinaga RJ, Hasanah N. Determinan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Tunggakjati Kecamatan Karawang Barat Tahun 2019. *J Untuk Masy Sehat*. 2019;3(2):179–92.