



Prevalensi Anemia Pada Ibu Hamil dengan Menggunakan Metode Sahli dan Metode Cyanmethemoglobin Di Wilayah Kerja Puskesmas Sialang Buah Tahun 2019

Edy Marjuang Purba¹, Nurazizah¹

¹STIKes Mitra Husada Medan, Medan - Indonesia

email: endypurba65@ymail.com

ABSTRAK

Perdarahan karena anemia memberikan kontribusi 31,25% dalam menyebabkan kematian ibu di Indonesia. Ibu yang mengalami anemia (kadar Hb < 11 gr/dl) memberikan dampak yang sangat berbahaya bagi ibu dan bayi yaitu perdarahan berat, kematian janin di dalam kandungan, abortus, cacat bawaan, prematur, berat badan lahir rendah, inteligensi anak rendah. Laporan Puskesmas Sialang Buah menyatakan Prevalensi anemia pada ibu hamil di Puskesmas Sialang Buah cukup tinggi pada tahun 2018 yaitu 40,7%. Hal ini menimbulkan kecuriaan bahwa prevalensi anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sialang Buah tahun 2019 tetap tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi anemia pada ibu hamil tahun 2019 menggunakan Metode Sahli dan Metode Cyanmethemoglobin. Metode Penelitian ini menggunakan desain deskriptif observational yang dilakukan bulan Juni-Juli 2019. Sampel penelitian adalah semua ibu hamil (62 orang) yang melakukan kunjungan antenatal di Puskesmas Sialang Buah. Responden diwawancarai dengan kuesioner untuk mengetahui karakteristiknya, kemudian dilakukan pengambilan darah vena. Kadar Hemoglobin diperiksa dengan Metode Sahli (alat skrining) dan Metode Cyanmethemoglobin (*Gold standard*). Dinyatakan anemia apabila kadar Hb darah ≤ 11 gr/dl menggunakan *Gold Standard*. Dari 62 orang ibu hamil yang diperiksa ada 26 orang yang anemia (*prevalence rate* = 41,9%). Paling banyak pada ibu hamil berusia 20-35 tahun yaitu 18 orang (69,2%), ibu dengan tingkat pendidikan SMP yaitu 13 orang (50,0%), ibu yang bekerja sebagai ibu rumah tangga yaitu 24 orang (92,3%), dan ibu dengan kehamilan pertama yaitu 10 orang (38,5%). Diharapkan kepada petugas puskesmas melakukan penanganan segera kepada ibu hamil yang terjaring anemia dan melakukan penyuluhan terkait bahaya anemia.

Kata Kunci: ibu hamil, Prevalensi, anemia, Puskesmas Sialang Buah

PENDAHULUAN

Hasil Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) tahun 2015 menyatakan bahwa angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia masih tinggi yaitu 305 per 100.000 kelahiran hidup dan juga masih

jauh dari target *Sustainable Development Goals* (SDGs) yaitu 70 per 100.000 kelahiran hidup. Meskipun angka ini menurun dari hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia tahun 2012 yaitu 359 per 100.000 kelahiran hidup. Angka ini



jauh lebih buruk dari negara-negara paling miskin di Asia, seperti Timor Leste, Myanmar, Bangladesh dan Kamboja. Lima penyebab kematian ibu terbesar adalah perdarahan, hipertensi dalam kehamilan (HDK), infeksi, partus lama/macet dan abortus. Menurut data kematian ibu secara langsung maupun tidak langsung sebanyak 15-20% karena anemia, disamping itu anemia juga berhubungan dengan angka kesakitan ibu. Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat global yang mempengaruhi kondisi kesehatan manusia serta pembangunan sosial dan ekonomi baik di negara berkembang maupun negara maju (WHO, 2015).

Perdarahan karena anemia menjadi faktor penyebab utama dalam kematian ibu yaitu sebesar 31,25% (Profil Kesehatan Indonesia tahun 2017). Anemia merupakan suatu keadaan ketika jumlah sel darah merah atau konsentrasi pengangkut oksigen dalam darah (Hb) tidak mencukupi (Obse dkk, 2014). Kelompok ibu hamil merupakan kelompok yang paling umum mengalami anemia yaitu memiliki kadar Hb kurang dari 11gr/dl selama kehamilan. Bahaya anemia saat kehamilan adalah kematian janin di dalam kandungan, abortus, cacat bawaan bawaan

(Seri, 2013). Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018 melaporkan secara nasional, proporsi anemia pada ibu hamil sebesar 48,9% dan angka ini mengalami peningkatan yang cukup tinggi dibandingkan dengan hasil RISKESDAS 2013 yaitu 37,1% Berdasarkan profil kesehatan Provinsi Sumatera Utara tahun 2017 bahwa cakupan anemia ibu hamil pada kisaran 15 sampai 39% (Dinkes SUMUT, 2017). Kabupaten Serdang Bedagai memiliki angka anemia yang cukup tinggi bila dibandingkan dengan kabupaten lain yaitu 37,6%. Kondisi ini tentu membutuhkan perhatian khusus untuk dapat menurunkan angka kematian ibu dan anak di Kabupaten Serdang Bedagai (Dinkes Kab. Serdang Bedagai, 2018). Prevalensi anemia pada ibu hamil di Puskesmas Sialang Buah juga cukup tinggi, dimana pada tahun 2018 adalah 40,7% dan mengalami peningkatan dari tahun 2017 (40,5%) dan tahun 2016 (32,3%) (Profil Puskesmas Sialang Buah, 2018).

Pemeriksaan Hb ibu hamil dan menentukan anemia di Puskesmas Sialang Buah menggunakan Metode Sahli. Hasil penelitian Prima (2015) di Kabupaten Blora menyatakan Metode Sahli memiliki



tingkat kesalahan yang cukup tinggi yaitu 15-20%. Tingkat validitas dan reliabilitas alat ukur berdampak pada proporsi anemia yang terlalu rendah atau terlalu tinggi karena kesalahan penegakan diagnosis (Meeki, 2015). Metode Sahli sudah lama digunakan dalam pengukuran Hb di Puskesmas Sialang Buah. Prinsip Metode Sahli adalah hemoglobin diubah menjadi hematin asam kemudian warna yang terjadi dibandingkan secara visual dengan standart warna pada alat hemoglobinometer. Metode Sahli merupakan metode estimasi kadar hemoglobin yang tidak teliti, karena alat hemoglobinometer tidak dapat distandarkan dan perbandingan warna secara visual tidak teliti (Chairlain, 2014). Metode Sahli di Puskesmas Sialang Buah belum pernah dilakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap *gold standar* sementara fluktuasi proporsi anemia dari tahun ke tahun tidak normal dan dicurigai adanya kesalahan dalam alat ukur yang memiliki validitas dan reliabilitas yang rendah. Metode Cyanmethemoglobin dianggap sebagai *gold standar* untuk membandingkan tingkat keakuratan dan konsistensi Metode Sahli. Metode Cyanmethemoglobin merupakan metode estimasi kadar hemoglobin yang paling

akurat (Dacie, 2016). Penelitian ini sangat diperlukan untuk mengetahui Prevalensi anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Sialang Buah Tahun 2019 dengan menggunakan metode Sali dan Metode Cyanmethemoglobin. Penelitian ini juga penting untuk memberi rekomendasi alat pengukur Hb yang tepat untuk mendapatkan siapa yang sebenarnya yang mengalami anemia dan tidak anemia supaya tidak terjadi salah intervensi yang berdampak buruk pada kesehatan dan keselamatan ibu dan bayi.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode Penelitian ini menggunakan desain deskriptif observational yang dilakukan bulan Juni-Juli 2019. Sampel penelitian adalah semua ibu hamil (62 orang) yang melakukan kunjungan antenatal di Puskesmas Sialang Buah. Puskesmas Sialang Buah dijadikan sebagai lokasi penelitian karena memiliki jumlah kasus anemia ibu hamil yang cukup tinggi dan bersifat fluktuatif. Selain itu tingginya angka pernikahan dini di Wilayah Kerja Puskesmas Sialang Buah yang membuat banyak ibu hamil yang berusia <20 tahun dan hasil dari beberapa penelitian menjelaskan bahwa usia ibu



yang terlalu dini merupakan faktor resiko tingginya angka anemia. Tahapan penelitian ini dimulai saat ibu berkunjung ke Puskesmas Sialang Buah kemudian ibu hamil diwawancarai dengan kuesioner untuk mengetahui karakteristiknya, dan setelah itu dilakukan pengambilan darah vena. Kadar Hb darah diperiksa

menggunakan Metode Sahli di Puskesmas Sialang Buah dan juga diperiksa dengan Metode Cyanmeta-hemoglobin (*Gold standard*) di Puskesmas Perbaungan. Dinyatakan anemia apabila kadar Hb darah $\leq 11\text{gr/dl}$ berdasarkan pengukuran *Gold standard*.

HASIL

Karakteristik Responden

Karakteristik ibu hamil yang menjadi responden di wilayah kerja Puskesmas Sialang Buah dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 1. Distribusi Ibu Hamil Berdasarkan Karakteristiknya di Wilayah Kerja Puskesmas Sialang Buah Tahun 2019

No.	Karakteristik Responden	Status Kejadian Anemia				Jumlah	%
		Anemia	%	Normal	%		
1.	Umur						
	<20 tahun	4	15,4	1	2,8	5	8,1
	20-35 tahun	18	69,2	30	83,3	48	77,4
	>35 tahun	4	15,4	5	13,9	9	14,5
2.	Pendidikan						
	SD	2	7,7	5	13,9	7	11,3
	SMP	13	50,0	16	44,4	29	46,8
	SMA	7	26,9	13	36,1	20	32,3
	D3	1	3,8	1	2,8	2	3,2
	S1	3	11,5	1	2,8	4	6,5
3.	Pekerjaan						
	Ibu rumah tangga	24	92,4	32	88,9	56	90,3
	PNS	0	0	1	2,8	2,8	1,6
	Wiraswasta	1	3,8	3	8,3	8,3	6,5
	Guru	1	3,8	0	0	0	6,5
4.	Hamil yang ke						
	Pertama	10	38,5	13	36,1	23	37,1
	Kedua	7	26,9	12	33,3	19	30,6
	Ketiga	4	15,4	7	19,4	11	17,7
	Keempat	3	11,5	3	8,3	6	9,7
	Kelima	1	3,8	1	2,8	2	3,2
	Ketujuh	1	3,8	0	0	1	1,6



Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat distribusi kejadian anemia pada ibu hamil berdasarkan karakteristiknya bahwa sebagian besar ibu hamil yang mengalami anemia berada pada kelompok umur 20-35 tahun yaitu sebanyak 18 orang (69,2%). Dilihat dari tingkat pendidikan bahwa sebagian besar ibu yang mengalami kejadian anemia memiliki tingkat pendidikan SMP yaitu sebanyak 13 orang

(50,00%). Distribusi kejadian anemia dilihat dari jenis pekerjaan bahwa lebih banyak ibu yang bekerja sebagai ibu rumah tangga yaitu sebanyak 24 orang (92,4%). Jika dilihat dari jumlah kehamilan ibu bahwa kejadian anemia lebih banyak pada ibu yang mengalami kehamilan yang pertama yaitu sebanyak 10 orang (38,5%).

Prevalensi Anemia

Prevalensi kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sialang Buah Kabupaten Serdang Bedagai berdasarkan status anemianya dengan menggunakan metode Cyanmetahaemoglobin dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Distribusi Ibu Hamil Berdasarkan Status Anemia dengan Metode Cyanmetahaemoglobin di Puskesmas Siang Buah Tahun 2019

No.	Status Anemia	Jumlah (orang)	%
1.	Normal (≥ 11 gr/dl)	36	58,1
2.	Anemia Ringan ($8 - < 11$ g/dl)	26	41,9
3.	Anemia Berat (< 8 g/dl)	0	0
	Jumlah	62	100,0

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa sebagian besar status anemia ibu hamil adalah dengan kadar Hb normal yaitu sebanyak 36 orang (58,1%) dan yang mengalami kejadian anemia adalah sebanyak 26 orang (41,9%) yang mana semuanya adalah kejadian anemia ringan dan tidak dijumpai kejadian anemia berat.

PEMBAHASAN

Pemeriksaan Kadar Hb ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sialang Buah Kabupaten Serdang Bedagai dimaksudkan untuk dapat lebih dini menjangkau kejadian anemia sehingga bisa lebih cepat dalam melakukan pencegahan dan penanggulangannya, hal ini sesuai dengan



pernyataan Bustan (2016) bahwa Penjarangan Kejadian Anemia adalah untuk menjarang sejumlah orang dalam suatu masyarakat (populasi) yang tampaknya sehat atau yang mungkin sakit akan tetapi belum menampakkan gejala dan selanjutnya dilakukan diagnosa yang lebih teliti untuk dilakukan pengobatan atau tindakan lainnya.

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Juni-Juli 2019 pada 62 orang ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya di Puskesmas Sialang Buah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil yang mengalami kejadian anemia adalah sebanyak 26 orang (41,9%). Angka ini cukup tinggi jika dibandingkan dengan angka kejadian anemia pada ibu hamil secara nasional yang dilaporkan oleh RISKESDAS 2013 (37,1%). Jika dibandingkan dengan angka kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sialang Buah yang dilaporkan pada tahun 2016, tahun 2017, dan tahun 2018, angka kejadian anemia ini lebih tinggi. Dan dari hasil wawancara kepada ibu hamil beberapa hal yang dimungkinkan menjadi faktor penyebabnya seperti masih banyak ibu hamil yang belum memeriksakan kehamilannya ke puskesmas maupun bidan

praktek swasta karena tempat tinggalnya yang jauh dari letak puskesmas ditambah lagi apabila keluarga tidak memiliki kendaraan pribadi akan sulit untuk pergi ke puskesmas.

Berdasarkan umur ibu hamil kejadian anemia lebih banyak terjadi pada ibu yang berada pada kelompok umur 20-35 tahun yaitu sebanyak 18 orang (69,2%). Hal ini disebabkan karena jumlah ibu hamil yang melakukan pemeriksaan lebih banyak berada pada kelompok umur tersebut yaitu sebanyak 48 orang (77,4%). Namun jika dilihat dari proporsinya jumlah anemia pada suatu kelompok umur dibanding dengan jumlah total ibu hamil yang periksa pada kelompok umur tersebut maka kelompok umur <20 tahun memiliki proporsi anemia yang lebih besar yaitu 4 orang dari 5 orang (80,0%). Beberapa penelitian menyatakan bahwa umur <20 tahun menjadi faktor risiko terjadinya anemia pada ibu hamil hal ini berkaitan dengan alat-alat atau organ reproduksinya yang belum siap untuk menerima kehamilan dan melahirkan. Alat-alat reproduksi yang belum siap itu antara lain organ luar seperti liang vagina, bibir kemaluan, muara saluran kencing dan perinium (batas antara liang vagina dan anus) tidak siap untuk bekerja mendukung



persalinan. Begitu pula halnya dengan organ dalam seperti rahim, saluran rahim dan indung telur. Wanita muda yang umurnya di bawah 20 tahun terhitung masih dalam proses pertumbuhan. dan organ reproduksinya belum matang seratus persen (Viatkusol dkk, 2017).

Dilihat dari tingkat pengetahuan, bahwa ibu hamil yang menjadi subjek penelitian lebih banyak memiliki tingkat pendidikan pada tingkat SMP yaitu sebanyak 29 orang (46,8%), dan proporsi kejadian anemia lebih banyak terjadi pada ibu hamil yang memiliki tingkat pendidikan SMP yaitu 50,0%. Tingkat pendidikan erat kaitannya dengan pengetahuan seseorang. Dan pengetahuan pada hakekatnya merupakan usaha sadar untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan luar sekolah seumur hidup sehingga semakin matang dalam menghadapi dan memecahkan berbagai problem termasuk problem kesehatan dalam rangka mencegah kejadian anemia pada ibu. Tingkat pendidikan ibu yang lebih tinggi akan memungkinkan untuk memiliki pengetahuan yang lebih baik dan pengetahuan ibu sangat erat kaitannya dengan reaksi dan sikap ibu dalam memelihara kesehatan dan menjaga

higiene perorangan serta kesadaran dalam melakukan pemeriksaan kehamilan (Mehrotra dkk, 2018). Tingkat pendidikan ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sialang Buah dinilai rendah karena lebih banyak ibu yang memiliki tingkat pendidikan SD dan SMP dan ini dimungkinkan berkaitan dengan pengetahuan dan informasi yang didapatkan rendah sehingga masih banyak ibu-ibu yang kurang menyadari pentingnya menjaga kesehatan khususnya dalam mencegah kejadian anemia.

Berdasarkan status pekerjaan ibu bahwa subjek penelitian lebih banyak yang bekerja sebagai ibu rumah tangga yaitu sebanyak 56 orang (90,3%). Hal ini terjadi dimungkinkan berhubungan dengan lebih banyaknya waktu luang yang dimiliki oleh ibu hamil dengan jenis pekerjaan IRT dari pada jenis pekerjaan lainnya untuk memeriksakan kesehatan mereka ke fasilitas-fasilitas pelayanan kesehatan sehingga lebih banyak ibu yang bekerja sebagai IRT yang menjadi subjek penelitian.

Berdasarkan jumlah kehamilan yang pernah dialami oleh ibu bahwa lebih banyak ibu yang mengalami kehamilan yang pertama yaitu sebanyak 23 orang (37,1%). Ada beberapa ibu hamil yang



menikah atau hamil pada usia <20 tahun dimungkinkan sebagai salah satu yang menyebabkan kebanyakan ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sialang Buah mengalami kehamilan yang pertama. Jumlah kehamilan atau paritas juga mempengaruhi kejadian anemia karena kehamilan memerlukan tambahan zat besi untuk meningkatkan jumlah sel darah merah dan membentuk sel darah merah janin, jika persediaan cadangan Fe minimal maka setiap kehamilan akan menguras persediaan Fe tubuh dan akhirnya menimbulkan anemia pada kehamilan berikutnya, makin sering seorang wanita mengalami kehamilan dan melahirkan akan makin banyak kehilangan zat besi dan mudah mengalami anemia (Awidi, dkk, 2018). Sebagian besar jumlah kehamilan yang dialami ibu dalam penelitian ini adalah kecil yaitu kehamilan pertama dan kedua sehingga dimungkinkan tidak memberikan akibat yang besar terhadap kejadian anemia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Karakteristik ibu hamil yang menjadi subjek penelitian sebagian besar berada pada kelompok umur 20-35 tahun, lebih banyak memiliki tingkat pendidikan SMP, lebih banyak yang bekerja sebagai

ibu rumah tangga, dan lebih banyak mengalami kehamilan yang pertama. Hasil Pemeriksaan Hb pada ibu hamil dengan menggunakan metode Sahli dan dikonfirmasi dengan Metode Cyanmethemoglobin (*Gold standard*) didapatkan prevalensi anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Sialang Buah cukup tinggi. Perlu dilakukan penanganan dan tindak lanjut yang segera bagi ibu hamil yang terjaring anemia sehingga kejadian anemia tidak semakin parah. Bagi Pihak Puskesmas, diharapkan untuk tetap melaksanakan kegiatan Pemeriksaan Hb Ibu hamil secara berkala dengan tujuan untuk menemukan secara aktif dan mencegah kejadian anemia sedini mungkin sehingga prevalensi kejadian anemia dapat diturunkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI, 2013, *Riset Kesehatan Dasar 2013*, Jakarta.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI, 2018, *Riset Kesehatan Dasar 2018*, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik (BPS), 2015. *Survei Penduduk Antar Sensus 2015*. Jakarta : BPS
- BKKBN, BPS, & Kemenkes RI, 2013, *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2012*, Jakarta.



- Bustan, 2016, *Tata Cara Pelaksanaan Skrining Berbagai Penyakit*, Bandung: Karya Prakasa.
- Chairlain EL, 2014, *Pedoman Teknik Dasar Untuk Laboratorium Kesehatan*, Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Dacie S, 2016, *Practical Haematology.*, London: Churchill Livingstone.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Serdang Bedagai, 2018, *Profil Kesehatan Kabupaten Serdang Bedagai 2017*, Sei Rampah.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, 2017, *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara 2016*, Medan
- Kemenkes RI, 2016, *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2016*, Jakarta : Kemenkes RI
- Manju Mehrotra, Seema Yadav, Archana Deshpande, and Harshita Mehrotra, 2018 A study of the prevalence of anemia and associated sociodemographic factors in pregnant women in Port Blair, Andaman and Nicobar Islands. *J Family Med Prim Care*. 2018 Nov-Dec; 7(6). doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_139_18.
- Meeki, N, 2015, Iron Deficiency and Anemia in Pregnant Women In Malaysia-Still a Significant and Challenging Health Problem. *Journal of Pregnancy and Child Health*. 122-131
- Muhammad Awidi, Hisham Bawaneh, Hadil Zureigat, Muna AlHusban, Abdalla Awidi. 2018, Contributing factors to iron deficiency anemia in women in Jordan: A single-center cross-sectional study. *PLoS ONE* 13 (11): e0205868.
- Murti, B., 2003, *Prinsip Dan Metode Riset Epidemiologi*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Obse N, Mossie A, Gobena T, 2014, Magnitude of Anemia and Associated Risk Factors among Pregnant Women Attending Antenatal Care in Shalla, Woreda, West Arsi Zone, Oromia Region Zone, Ethiopia. Original Article. *BMJ*.165-171.
- Prima, Hardian, 2015, *Evaluasi Pelaksanaan Skrining dan Faktor Risiko Kejadian Skrining di Kabupaten Blora Tahun 2014*, Kabupaten Blora
- Puskesmas Sialang Buah, 2018, *Profil Puskesmas Sialang Buah Tahun 2017*, Kecamatan Teluk Mengkudu
- Seri LA, 2013, *Buku Saku Anemia Defisiensi Besi Masa Prahamil Dan Hamil*, Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Trevethan, Robert, 2017, Sensitivity, Specificity, and Predictive Values: Foundations, Pitfalls, and Pitfalls in Research and Practice. *Front Public Health*. 2017; 5: 307. Published online 2017 Nov 20. doi: 10.3389/fpubh.2017.00307. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5701930/>
- Vivatkusol Yada, Thaovalai Thavaramara, and Chadakarn Phaloprakarn, 2017, Inappropriate gestational weight gain among teenage pregnancies: prevalence and pregnancy outcomes. *International Journal Women's Health*, Vol 9, 347-352. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5439718/>
- WHO, 2015, *Guideline: Daily iron and folic acid supplementation in pregnant women*. Geneva, World Health Organization. http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/guidelines/daily_ifa_supp_pregnant_women/en