

HUBUNGAN LAMA PENGGUNAAN KB IUD DENGAN KADAR HB PADA AKSEPTOR KB IUD

Nur Hidayatul Ainiyah¹, Syuhrotut Taufiqoh², Enny Juniati³

^{1,2}) Program Studi Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan UMSurabaya

³) TPMB Enny Juniati, Surabaya

Correspondence to: nurhidayatul.ainiyah89@gmail.com

ABSTRACT

Tanggal Submit:
28 Oktober 2020

Tanggal Review:
31 Oktober 2020

Tanggal Publish
Online:
30 November 2020

The IUD is the primary choice in the recommended long-term use of contraception. IUDs are widely used by women of childbearing age 20-35 years and have bleeding complications. This bleeding can cause a decrease in haemoglobin levels, so it is at risk of causing anemia. This research is analytical research with a cross-sectional design. This study aimed to determine the relationship between the duration of the IUD use and haemoglobin levels in family planning acceptors in the Tanah Kedinding Surabaya Health Center work area in 2020 with a sample of 11 IUD acceptors. Based on the results of the study, it was found that from the 11 respondents studied, 8 respondents (72.72%) were women of childbearing age users of long-term use IUDs, there were 5 people (62.50%) were anemic and as many as 3 respondents (27.27%) who were not anemic. Meanwhile, of the 3 (27.27%) women with IUDs using short-term IUDs, one respondent (33.33%) was anemic, and two respondents (66.7%) were not anemic. The Chi-Square test analysis results show that the calculated X^2 value $> X^2$ table is $7.236 > 3.841$. This study concludes that there is a relationship between the duration of IUD use and Hb levels in IUD acceptors in the Tanah Kalikedinding Health Center work area in 2020. It is expected that health workers will check Hb levels at the start of IUD insertion and during acceptors' return visits and give Fe tablets to acceptors K_b long-term IUD

Keywords : duration, IUD use, haemoglobin level

PENDAHULUAN

Kontrasepsi merupakan cara untuk mencegah terjadinya kehamilan sebagai akibat pertemuan antar sel telur dengan sperma. Alat Kontrasepsi dalam Rahim (AKDR) adalah metode kontrasepsi dengan memasukkan alat ke dalam rahim yang memiliki bentuk yang bervariasi, terdiri dari plastik *polyethahunylene*. AKDR memiliki efektifitas yang tinggi yaitu 0,6 – 0,8 kehamilan/100 perempuan dalam 1 tahun pertama atau dengan tingkat kegagalan 1

kegagalan dalam 125-170 kehamilan (Matahari et al., 2019).

Beberapa efek samping yang dialami pada akseptor KB, yaitu: perdarahan spotting, menometrorragia, keputihan atau flour albus, infeksi dismenore dan kenyamanan seksual. (Mawarni et al., 2015). Keunggulan dari IUD umumnya hanya memerlukan satu kali pemasangan, pemasangan tidak memerlukan medis teknis yang sulit,

kontrol medis yang ringan, tidak menimbulkan efek sistemik, alat ekonomis, efektivitas cukup tinggi, pulihnya kesuburan setelah AKDR dicabut berlangsung baik (Birliani, 2019)

Efek samping yang sering timbul karena pemakaian AKDR yaitu peningkatan volume darah haid per siklus. Pada akseptor KB terjadi peningkatan pengeluaran darah paling menonjol pada akseptor AKDR dibuktikan meningkat dari rata-rata 32 ml pada wanita yang tidak menggunakan kontrasepsi menjadi 52 - 72 ml pada pemakai *lippes loop* 24 bulan setelah pemasangan (WHO, 2006). Berdasarkan penelitian Efendi tahun 2014 menjelaskan bahwa persentase akseptor yang mengalami keluhan perdarahan (17,00%) (Mawarni et al., 2015).

Anemia dapat mengakibatkan menurunnya sistem imun tubuh, sehingga menyebabkan mudah terkena infeksi, batuk pilek, flu, atau mudah terkena infeksi saluran napas, jantung serta menjadi mudah lelah. Pada kasus ibu hamil dengan anemia, jika lambat ditangani dan berkelanjutan dapat menyebabkan kematian, dan beresiko bagi janin. Selain bayi lahir dengan berat badan rendah, anemia dapat juga mengganggu perkembangan organ-organ tubuh, termasuk otak (Herawati, 2015; Kurniati, 2020).

Anemia adalah penurunan kadar Hemoglobin yang merupakan protein kaya akan zat besi. Hemoglobin memiliki afinitas terhadap oksigen; dengan membentuk oksihemoglobin di dalam sel darah merah. Fungsi hemoglobin adalah mengangkut oksigen dari paru-paru dan dalam peredaran darah untuk dibawa ke jaringan. Disamping oksigen, hemoglobin juga membawa karbondioksida dan dengan karbonmonoksida membentuk ikatan karbonmonoksihemoglobin (HbCO), juga berperan dalam keseimbangan pH darah (Evelyn, 2010).

Penelitian menjelaskan bahwa lama penggunaan IUD dapat menyebabkan anemia. Lama penggunaan AKDR dan banyaknya darah yang keluar berperan terhadap terjadinya penurunan kadar haemoglobin dalam tubuh atau mengalami anemia defisiensi besi. Dari 59 responden yang diteliti, wanita PUS pengguna IUD yang anemia adalah sebanyak 37 orang (62,7%), dan yang tidak anemia sebanyak 22 orang (37,3%) (Revinovita, 2020). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan lama penggunaan KB IUD dengan Kadar Hb pada Akseptor KB.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif analitik. Desain

penelitian menggunakan pendekatan *cross sectional* melalui pengambilan data *variable dependent* dan *variable independent* yang diambil sebanyak satu kali dalam waktu yang sama yang bertujuan untuk mengetahui hubungan lama penggunaan IUD dengan kadar Hb pada akseptor KB di wilayah kerja Puskesmas Tanah Kali Kedinding, Surabaya bulan Februari – Maret 2020.

Populasi dalam penelitian ini sebanyak 11 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *accidental sampling*, yaitu seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dijadikan sampel.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kartu akseptor dan daftar cheklis yang berisi pertanyaan yang harus diisi oleh responden untuk memperoleh data tentang jenis dan lama penggunaan IUD. *Portable hemoglobinometer* merupakan alat yang digunakan untuk mengukur kadar hemoglobin responden.

Pengumpulan data dibantu oleh bidan setempat. Sebelum pengumpulan data, responden diberi *informed consent* untuk meminta kesediaan responden. Selanjutnya pengumpulan data terkait lama penggunaan KB menggunakan kartu akseptor. Pengumpulan data hemoglobin akseptor KB dilakukan dengan cara

pengambilan sampel darah menggunakan alat *Portable hemoglobinometer*.

Pengolahan data dengan dua cara, yaitu analisa univariat dan bivariat. Analisa univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel yang diteliti yaitu lama penggunaan IUD dan kadar Hb pada akseptor KB IUD. Sedangkan analisa bivariat dilakukan untuk menguji hubungan antara dua variabel independen terhadap variabel dependen dengan menggunakan uji *Chi Square*. Analisis data dilakukan dengan menggunakan SPSS.

HASIL PENELITIAN

Hasil analisis statistik gambaran lama penggunaan IUD pada Akseptor KB IUD Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Kali Kedinding Februari – Maret 2020 dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

TABEL 1. Gambaran Lama Penggunaan IUD pada Akseptor KB IUD di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Kali Kedinding Tahun 2020

No.	Lama Penggunaan IUD	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Jangka Panjang	8	72,72
2.	Jangka Pendek	3	27,27
Jumlah		11	100

Hasil analisis statistik gambaran Kadar Hb Akseptor KB IUD Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Kali Kedinding

Februari – Maret 2020 dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

TABEL 2. Gambaran Kadar Hb Akseptor KB IUD di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Kali Kedinding Tahun 2020

No.	Kadar Hemoglobin	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Anemia	6	63,63
2.	Tidak Anemia	5	45,45
Jumlah		11	100

Hasil analisis bivariat untuk mengetahui hubungan lama penggunaan IUD dengan Kadar Hb Akseptor KB IUD Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Kali Kedinding Februari – Maret 2020 dijelaskan pada tabel 3.

TABEL 3. Hubungan Lama Penggunaan IUD dengan Kadar Hb Akseptor KB IUD di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Kali Kedinding Tahun 2020

No.	Lama Penggunaan IUD	Anemia		Tidak Anemia		Jumlah	X ² Hitung
		f	%	f	%		
1	Jangka panjang	5	62,50	3	37,50	8	100
2	Jangka pendek	1	33,33	2	66,67	3	100
Total		6	95,83	5	104,1	11	7

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Chi-Square* diperoleh X² hitung > X² tabel yaitu 7,236 > 3,841. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan lama penggunaan IUD dengan kadar Hb pada akseptor KB IUD di wilayah kerja Puskesmas Tanah Kali Kedinding Tahun 2020.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, penggunaan Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR) berhubungan dengan kejadian anemia defisiensi besi. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara lama penggunaan Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR) terhadap kadar hemoglobin (Dewi & Khusniyati, 2017; Dwi et al., 2017).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan pada tahun 2000 yang menjelaskan bahwa pada pengguna AKDR, kejadian anemia mencapai 65%. Sedangkan wanita yang menggunakan metode hormonal 34%, menggunakan pil 40%, dan 43% lainnya tidak menggunakan kontrasepsi. Wanita yang mengandalkan AKDR bukan hanya tinggi prevalensi anemianya, namun kemungkinan mereka menderita anemia berat (26%) (Estrin, 2000).

AKDR dan periode menstruasi yang berlangsung lebih lama dari 5 hari berhubungan dengan nilai hemoglobin yang lebih rendah pada wanita PUTRI. Pengguna AKDR secara signifikan berhubungan dengan periode menstrual yang lebih lama. Penggunaan AKDR dan periode menstruasi yang lebih lama secara independen merupakan faktor resiko defisiensi besi pada wanita yang menstruasi (Jamil, 2016; Widyaningtyas et al., 2015).

Pengguna AKDR beresiko mengalami anemia klinis yang tidak bergejala, sehingga diperlukan kunjungan yang berkala untuk menindaklanjuti akseptor KB AKDR I (Priyatni et al., 2016).

AKDR jenis Cu-T 380 A yang berbahan dasar polietilen dan barium menimbulkan reaksi benda asing dalam rahim yang menyebabkan peradangan (Manuaba, 2009). Ion tembaga yang dilepaskan menyebabkan enzim yang terkonsentrasi di selaput lendir rahim bersifat fibrinolitik. Saat menstruasi, dinding rahim yang meluruh dan mengalami peradangan mengeluarkan darah semakin banyak karena benang-benang fibrin yang berfungsi untuk pembekuan darah sudah dihancurkan oleh ion-ion pada AKDR tersebut.

Oleh karena itu, semakin lama waktu penggunaan AKDR, maka peradangan pada dinding rahim semakin besar, dan semakin banyak benang fibrin yang hancur, volume darah yang keluar pada masa menstruasi semakin banyak (Adeyemi-Fowode & Bercaw-Pratt, 2019; Friedman & Oluronbi, 2019; Han et al., 2017; Madden, 2018). Teori tersebut didukung oleh penelitian tahun 2014 oleh Mayan Mayura, yang menunjukkan bahwa pemakaian AKDR jenis Cu-T 380 A merupakan faktor resiko terjadinya anemia empat kali lebih besar

dibandingkan tidak memakai AKDR jenis Cu-T 380 A (Mayan Mayura & I Gusti Putu, 2014).

IUD ini berbahan dasar padat, maka pada saat dinding rahim bersentuhan dengan IUD bisa saja terjadi perlukaan. Hal inilah yang dapat mengakibatkan keluarnya bercak darah (*spotting*) di luar masa haid. Demikian pula ketika masa haid, darah yang keluar menjadi lebih banyak karena ketika haid, terjadi peluruhan dinding rahim. Proses ini menimbulkan perlukaan di daerah rahim, sehingga apabila IUD mengenai daerah tersebut, maka akan menambah volume darah yang keluar pada masa haid. IUD merupakan benda asing di dalam rahim sehingga rahim perlu beradaptasi dengan kondisi ini. Masa adaptasi ini berlangsung selama tiga bulan pertama ditandai dengan timbulnya bercak darah (*spotting*) dan perubahan siklus haid yang lebih lama dan lebih banyak.

Lama penggunaan IUD dapat menyebabkan anemia. Lama penggunaan AKDR dan banyaknya darah yang keluar berperan terjadinya penurunan kadar haemoglobin dalam tubuh atau mengalami anemia defisiensi besi (Dewi & Khusniyati, 2017; Dwi et al., 2017). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sri Mulyani tahun 2013, hasil penelitian menunjukkan bahwa presentase penggunaan AKDR jangka pendek 40%

lebih sedikit dari pengguna jangka panjang 60%. kadar Haemoglobin <12 g/dl pada pengguna jangka pendek lebih sedikit dari pengguna jangka panjang. Hasil uji statistik didapatkan nilai $R\ Square$ 0,023 menunjukkan bahwa durasi penggunaan AKDR dengan kadar Hb lemah.

Selain menyebabkan pemakai tidak nyaman dan menjadikan alasan untuk menghentikan pemakaian, hal ini dapat menjadi resiko kesehatan bagi pemakai, terutama di daerah-daerah anemia endemik. Peningkatan pengeluaran darah paling menonjol pada pemakai AKDR tanpa obat, pengeluaran darah dibuktikan dengan meningkat dari rata-rata 32 ml pada wanita yang tidak menggunakan kontrasepsi menjadi 52 – 72 ml pada pemakai AKDR 24 bulan setelah pemasangan. Menstruasi normal menyebabkan pengeluaran darah 35 ml, rata rata pengeluaran darah pada sebagian AKDR yang mengandung tembaga adalah sekitar 50-60 ml per daur, tetapi mungkin lebih (Brahm, U 2006; Cunningham, 2005).

Hemoglobin merupakan indikator utama untuk menunjukkan tingkat keparahan defisiensi zat besi. Anemia adalah kondisi sel darah merah dan haemoglobin yang berjumlah sedikit sehingga tidak dapat membawa oksigen ke jaringan tubuh. Ketika hanya sedikit oksigen yang dapat di distribusikan ke

jaringan, gejala yang muncul adalah cepat lelah, napas tersengal/pendek, kurang konsentrasi, dan mudah terkena penyakit. Anemia dengan indikator biokimia darah ditunjukkan oleh beberapa parameter, terutama haemoglobin yaitu protein pembawa oksigen dalam darah, dan haematokrit yaitu persentase sel darah merah dalam darah (Dodik Briawan, 2013).

Batas nilai normal kadar *hemoglobin* (Hb) sulit ditentukan karena kadar hemoglobin bervariasi setiap suku bangsa (Tarigan, 2019). Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin seperti usia, nutrisi, sistem metabolisme tubuh, kecukupan zat besi dan lokasi tempat tinggal (penduduk dataran tinggi cenderung memiliki kadar hemoglobin lebih tinggi daripada penduduk yang tinggal di dataran rendah). Anemia disebabkan karena kondisi tubuh memerlukan zat besi dalam jumlah tinggi, seperti saat hamil, menyusui, masa pertumbuhan anak dan remaja, wanita usia subur, atau ketika tubuh banyak kehilangan darah seperti saat menstruasi, penderita wasir, dan cacing tambang (Asrina et al., 2014).

Kehilangan darah yang berlebihan atau peningkatan kebutuhan yang disebabkan oleh haid menyebabkan wanita usia subur memiliki simpanan besi yang secara substansial lebih rendah

dibandingkan pria (Low et al., 2016; Vahter et al., 2002) Menurut *MOST USAID Micronutrient Program* tahun 2004, konsentrasi haemoglobin ≥ 12 gr/dl dikatakan tidak anemia, dan < 12 gr/dl disebut anemia. Penelitian Amalia Fitri tahun 2013 hasil dari penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara AKDR dengan adanya keluhan saat haid (OR=4,21, 95% CI 1,08-16,41, $P < 0,05$) berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa AKDR berpotensi menimbulkan anemia (Amalia et al., 2013).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka terdapat beberapa kesimpulan yang diperoleh, yaitu :

1. Lama penggunaan IUD pada akseptor KB IUD Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Kali Kedinding Tahun 2020 dengan kategori jangka panjang

sebanyak 8 responden (72,72), dan jangka pendek 3 responden (27,27)

2. Kadar Hb akseptor KB IUD di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Kali Kedinding Tahun 2020 dengan kategori anemia sebanyak 6 responden (63,63), dan tidak anemia sebanyak 5 orang (45,45)
3. Terdapat hubungan lama penggunaan IUD dengan kadar Hb akseptor KB IUD di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Kali Kedinding Tahun 2020 dengan X^2 hitung $> X^2$ tabel yaitu $7,236 > 3,841$

Diharapkan tenaga kesehatan melakukan pemeriksaan kadar Hb pada awal pemasangan IUD dan pada saat kunjungan ulang akseptor. Selain itu, pelayanan K_b diharapkan memberikan tablet Fe pada akseptor K_b IUD khususnya pada akseptor dengan lama penggunaan jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

Adeyemi-Fowode, O. A., & Bercaw-Pratt, J. L. (2019). Intrauterine devices: effective contraception with noncontraceptive benefits for adolescents. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 32(5), S2–S6.

Amalia, F., Masyitoh, S. U., & Erniati, E. (2013). Alat Kontrasepsi Dalam Rahim Sebagai Salah Satu Faktor Resiko Anemia Defisiensi Besi. *Indonesian Journal of Reproductive Health*, 4(1), 23–29.

- Asrina, A., Suhartatik, S., & Ferial, E. W. (2014). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di rumah sakit ibu dan anak siti fatimah makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 4(1), 70–79.
- Birliani. (2019). *Gambaran Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Alat Kontrasepsi Intra Uterin Device (IUD) di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta*. Universitas' Aisyiyah Yogyakarta.
- Dewi, & Khusniyati. (2017). *Hubungan Lama Penggunaan Kontrasepsi IUD Dengan Kejadian Anemia Pada Peserta Kontrasepsi IUD Di Desa Gayaman Kecamatan Mojoanyar Kabupaten Mojokerto*.
- Dwi, E., Yudianti, I., & Widarin, I. E. (2017). Kadar Hemoglobin Pada Akseptor KB IUD. *MIKIA: Mimbar Ilmiah Kesehatan Ibu Dan Anak (Maternal and Neonatal Health Journal)*, 56–62.
- Estrin, D. J. (2000). Egyptian women who use an IUD have a higher risk of anemia than those who rely on other methods. *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 26(3), 142.
- Friedman, J., & Oluronbi, R. A. (2019). Types of IUDs and mechanism of action. In *Optimizing IUD Delivery for Adolescents and Young Adults* (pp. 29–39). Springer.
- Han, L., Taub, R., & Jensen, J. T. (2017). Cervical mucus and contraception: what we know and what we don't. *Contraception*, 96(5), 310–321.
- Herawati, N. (2015). Mengenal Anemia dan Peranan Erythropoietin. *Biotrends*, 4(1), 35–39.
- Jamil. (2016). *Gambaran Pola Menstruasi Pada Akseptor IUD Di Puskesmas Banguntapan I Kabupaten Bantul Yogyakarta*.
- Kurniati, I. (2020). Anemia defisiensi zat besi (Fe). *Jurnal Kedokteran Universitas Lampung*, 4(1), 18–33.
- Low, M. S. Y., Speedy, J., Styles, C. E., De-Regil, L. M., & Pasricha, S. (2016). Daily iron supplementation for improving anaemia, iron status and health in menstruating women. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4.
- Madden, T. (2018). Intrauterine contraception: Background and device types. *UpToDate*. Waltham, MA: UpToDate.
- Manuaba, I. A. C. (2009). *Buku Ajar Patologi Obstetri*.
- Matahari, R., Utami, Fitriana Putri, & Sugiharti, S. (2019). *Buku Ajar Keluarga Berencana dan Kontrasepsi* (R. Sofianingsih, Ed.). Penerbit Pustaka Ilmu.
- Mawarni, Dharminto, & Efendi. (2015). Hubungan Beberapa Keluhan Pus dengan Lama Pemakaian IUD pada Akseptor Aktif IUD di Kecamatan Mijen Kota Semarang Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro*, 3(1).
- Mayan Mayura, & I Gusti Putu. (2014). Risk Of Iron Deviciency Anemia And Cervical Lesions In Intrauterine Device Type CuT 380 A Application. *E-Journal of Obstetric and Gynecology Udayana*, 2(5).
- Prijatni, I., Prijatni, I., & Rahayu, S. (2016). *Kesehatan reproduksi dan keluarga berencana*. Pusdik SDM Kesehatan.
- Revinovita, R. (2020). Hubungan Lama Penggunaan Intrauterine Device Dengan Kadar Hemoglobin Pada Akseptor Kb Iud Di Wilayah Kerja Puskesmas Bangko Tahun 2020. *Dinamika Kesehatan : Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 11(1), 264–271.
- Tarigan, S. (2019). *Analisa Kadar Hemoglobin Darah dengan Metode Stick pada Calon Donor di Unit*

*Transfusi Darah Rumah Sakit Umum
Daerah Dr. Pirngadi Medan.*

- Vahter, M., Berglund, M., Åkesson, A., & Liden, C. (2002). Metals and women's health. *Environmental Research*, 88(3), 145–155.
- Widyaningtyas, R. N., Wahyuningsih, H. P., & Estiwidani, D. (2015). Hubungan umur dan lama penggunaan IUD dengan efek samping penggunaan IUD. *Jurnal Kesehatan Ibu Dan Anak*, 8(2).