

Volume 12 No. 2 Desember 2021

JURNAL ILMU KESEHATAN

ISSN : 2087-1287



**STIKES KARYA
HUSADA KEDIRI**

Jurnal Ilmu Kesehatan

Terbit sebanyak 2 (Dua) kali setahun pada Bulan Juni dan Desember
Berisi tulisan yang diangkat dari hasil penelitian di bidang kesehatan dan artikel kesehatan

Susunan Pengelola Jurnal ILKES STIKES Karya Husada Kediri**Ketua Penyunting**

Dr. Ns. Ratna Hidayati, M.Kep., Sp. Mat
(STIKES Karya Husada Kediri, Scopus ID : 57190280822, SINTA ID : 6092090)

Dewan Penyunting :

1. Didit Damayanti, M.Kep (SINTA ID : 6110624) STIKES Karya Husada Kediri
2. Wahyu Wijayanti, SSiT., M.Keb (SINTA ID : 6112421) STIKES Karya Husada Kediri
3. Linda Andri Mustofa, SSiT., M.Keb STIKES Karya Husada Kediri
4. Fitri Yuniarti, SST., M.Kes (SINTA ID : 6109259) STIKES Karya Husada Kediri
5. Linda Ishariani, M.Kep (SINTA ID : 6111368) STIKES Karya Husada Kediri
6. Retno Ardanari A, S.Kep., Ns., M.Ked.Trop. (SINTA ID : 6058020) STIKES Karya Husada Kediri

IT Support :

1. Pria Wahyu R.G., S.Kep., Ns., M.Kep (STIKES Karya Husada Kediri)

Reviewer :

1. Dr. Ns. Ratna Hidayati, M.Kep., Sp.Mat (Scopus ID : 57190280822, SINTA ID : 6092090) STIKES Karya Husada Kediri
2. Ita Eko Suparni, S.SiT, M.Keb. (SINTA ID : 6100307) STIKES Karya Husada Kediri
3. Melani Kartikasari, M.Kep (SINTA ID : 6098884) STIKES Karya Husada Kediri
4. Nurul Laili, M.Kep (SINTA ID : 6107741) STIKES Karya Husada Kediri
5. Dwi Ertiana, S.Keb., MPH (SINTA ID : 6125894) STIKES Karya Husada Kediri
6. Dintya Ivantarina, SST, M.Keb. (SINTA ID : 6110009, Scopus ID : 57203661015) STIKES Karya Husada Kediri
7. Reni Yuliasutik, S.ST., M.Kes. (SINTA ID : 258110) STIKES Karya Husada Kediri
8. Widiasih Sunaringtyas, S.Kep., Ns., M.Kep, (SINTA ID : 6111398) STIKES Karya Husada Kediri
9. Mirthasari Palupi, S.ST., M.Kes (SINTA ID : 6060396) Akademi Gizi Karya Husada Kediri

Alamat Redaksi : **STIKES Karya Husada Kediri**
Jln. Soekarno Hatta No.7, Kotak Pos 153, Telp. (0354) 399912
Pare- Kediri

Website : www.stikes-khkediri.ac.id

Email: stikes_lppmkh@yahoo.com

Kata Pengantar

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas limpahan Rahmat-Nya kepada kami sehingga kami mampu menyelesaikan “Jurnal Ilmu Kesehatan STIKES Karya Husada Kediri” Volume 12 Nomor 2 Desember 2021.

Penerbitan jurnal ini dilakukan dengan tujuan meningkatkan dan mewujudkan Tri Dharma Perguruan Tinggi, sebagai salah satu sarana penyampaian informasi di bidang kesehatan yang diakses oleh segenap lapisan masyarakat sebagai amanat mewujudkan cita-cita bangsa mencerdaskan kehidupan bangsa adalah tanggung jawab keluarga, masyarakat, dan pemerintah, sedangkan STIKES Karya Husada Kediri yang merupakan bagian dari komunitas terpenggil untuk ikut serta menangani dan merampungkan amanat ini, bersama keluarga dan pemerintah.

Di dalam penyelesaian Jurnal Ilmu Kesehatan ini, bimbingan serta dukungan dari banyak pihak telah sangat membantu, untuk itu kami ucapkan rasa hormat dan terima kasih pada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril, spiritual, dan materiil dalam membantu penyelesaian Jurnal Ilmu Kesehatan STIKES Karya Husada Kediri.

Kami menyadari bahwa dalam Jurnal Ilmu Kesehatan ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kami mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga jurnal ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Pare, Desember 2021

Tim Redaksi

Daftar Isi

Analisis Organoleptik Penambahan Daun Stevia Sebagai Pemanis Alami pada Sediaan Teh Herbal KombinasiMoh. Ikhwan Kosasih¹, Erwin Yektiningsih², Zauhani Kusnul³.....432-439**Bermain *Gadget* dan Perilaku Negativistik pada Anak Prasekolah**Widyasih Sunaringtyas¹, Linda Ishariani², Ervien Sabrina Latin³.....440-446**Analisis Determinan Penyakit Hipertensi pada Anggota TNI yang Berumur dibawah 40 tahun di Rumah Sakit**

Nila Sari.....447-459

Analisis Faktor Individual dengan *Work Pressure* Karyawan Rumah Sakit Pada Masa Pandemi COVID-19Suryono^{1*}, Bambang Wiseno², Fannidya Hamdani Zeho³.....460-468***Video Oberseved Therapy (VOT)* Meningkatkan Kepatuhan *Treatment* Pada Penderita Tuberkulosis : *Scoping Review***Devita Anugrah Anggraini¹, Meira Erawati², Andrew Johan³.....469-484**The Effect of Family Support and Social Support on The Incidence of Postpartum Depression**Estiningtyas¹, Anindhita Yudha Cahyaningtyas², Sri Sugiarsi³.....485-495**Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan Ibu dengan Vaksinasi Campak Rubella (*Measles Rubella*)**Qatrunnada Nadhifah^{1*}, Sri Hastuti Andayani², Arsyad³.....496-503**Pengaruh Jenis Kontrasepsi Suntik terhadap Pola Menstruasi Akseptor KB Suntik**Adeylla Mayang Sari¹, Jimmy Yanuar Annas², Ivon Diah Wittartika³.....504-515**Perbandingan Tingkat Pengetahuan Tentang *Self-Care* Dismenore antara Remaja Putri Jurusan Sains dan Sosial**Nabilah Khansa^{1*}, Samsriyaningsih Handayani², Bagus Setyoboedi³.....516-525**Moringa Leaf Extract (*Moringan Oleifera*) and Honey Improve The Levels of Haemoglobin in *Norvegicus Rattus* that Suffer Anemia**Ratna Hidayati^{1*}, Efa Nur Aini², Devita Anugrah Anggraini³.....526-532

Pengaruh Jenis Kontrasepsi Suntik terhadap Pola Menstruasi Akseptor KB Suntik

Adeylla Mayang Sari¹, Jimmy Yanuar Annas², Ivon Diah Wittartika³

¹Program Studi Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya, adeylla.mayang.sari-2017@fk.unair.ac.id, 081333988219

²Departemen Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, jimmyyanuar@fk.unair.ac.id, 08983844159

³Program Studi Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya, ivon.diah@fk.unair.ac.id, 08179337032

Abstrak

Angka *drop out* pada akseptor KB suntik merupakan terbesar kedua setelah pil. Penyebab utama *drop out* adanya perubahan pola menstruasi pada pengguna kontrasepsi suntik jenis DMPA maupun medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh jenis kontrasepsi suntik terhadap pola menstruasi berupa frekuensi, durasi, regularitas, volume dan kejadian intermenstrual bleeding pada akseptor KB suntik. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain analitik observasional pendekatan *cross sectional*. Jumlah sampel 40 akseptor suntik DMPA dan 40 akseptor suntik medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat yang memenuhi kriteria inklusi di Kecamatan Wates Kabupaten Kediri dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian berupa kuisioner. Analisis data menggunakan uji statistik *chi squared* dan *continuity correction*. Hasil uji statistik menunjukkan jenis kontrasepsi suntik berpengaruh terhadap pola menstruasi berupa frekuensi (p value = 0,000), durasi (p value = 0,021), regularitas (p value = 0,010) dan volume (p value = 0,003) namun tidak berpengaruh pada kejadian *intermenstrual bleeding* (p value = 0,274). Pada akseptor KB suntik DMPA cenderung mengalami pola menstruasi tidak normal yang disebabkan oleh ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron menekan LH sehingga menyebabkan gangguan menstruasi bahkan sampai terjadinya amenorea namun pada jenis kontrasepsi suntik medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat terdapat estrogen yang dapat menyeimbangkan hormon tersebut sehingga didapatkan pola menstruasi yang tidak mengalami gangguan. Oleh karena itu, penting untuk menjelaskan secara detail efek samping jenis kontrasepsi suntik kepada calon akseptor KB suntik agar sesuai dengan kebutuhan dan meminimalkan angka *drop out* KB suntik.

Kata kunci: kontrasepsi suntik, pola menstruasi

Abstract

The drop out rate for injectable family planning acceptors is the second largest after the pill. The main cause of drop out is a change in menstrual pattern in users of injection contraceptives of DMPA and medroxyprogesterone acetate and estradiol cypionate type. The purpose of this study was to determine the effect of injectable contraceptives on menstrual patterns in the form of frequency, duration, regularity, volume and incidence of intermenstrual bleeding in injectable family planning acceptors. This study uses a quantitative method with an observational analytic design with a cross sectional approach. The number of samples was 40 DMPA injection acceptors and 40 medroxyprogesterone acetate and estradiol cypionate injection acceptors who met the inclusion criteria in Wates District Kediri Regency with purposive sampling technique. The research instrument is a questionnaire. Data analysis using chi square statistical test and continuity correction. The statistical test results showed that the type of injectable contraception had an effect on menstrual patterns in the form of frequency (p value = 0.000), duration (p value = 0.021), regularity (p value = 0.010) and volume (p value = 0.003) but had no effect on the incidence of intermenstrual bleeding (p value = 0.274). In DMPA injection family planning acceptors tend to experience abnormal menstrual patterns caused by an imbalance of the hormones estrogen and progesterone suppressing LH, causing menstrual disorders even to the point of amenorrhea, but in the type of contraceptive injection medroxyprogesterone acetate and estradiol cypionate there is estrogen that can balance these hormones so that a menstrual pattern is obtained which is not disturbed. Therefore, it is important to explain in detail the side effects of injectable contraceptives to prospective injecting family planning acceptors to suit their needs and minimize the drop out rate for injectable contraceptives.

Keywords: injectable contraceptives, menstrual pattern

Alamat Korespondensi Penulis :

Adeylla Mayang Sari

Email : adeylla.mayang.sari-2017@fk.unair.ac.id

Alamat : Jalan Mayjen Prof. Dr Moestopo No.47 Surabaya, Indonesia, (031) 5020251, 60132

PENDAHULUAN

Kontrasepsi adalah tindakan mencegah kehamilan berupa perangkat, pengobatan, prosedur atau perilaku. Kontrasepsi memungkinkan

seorang perempuan mengontrol kesehatan reproduksinya dan memberikan perempuan kemampuan untuk menjadi peserta aktif dalam keluarga berencana. Pelayanan keluarga berencana yang berkualitas juga perlu ditingkatkan dengan memperhatikan pandangan klien atau pengguna pelayanan [1]. Beberapa jenis alat kontrasepsi yang tersedia yaitu: pil, suntik KB (1 dan 3 bulan), implan (susuk), AKDR (Alat Kontrasepsi Dalam Rahim), kondom, tubektomi (memotong, mengikat atau memasang cincin pada saluran tuba fallopi untuk menghentikan fertilisasi) dan vasektomi [2].

Beberapa metode kontrasepsi yang paling sering digunakan oleh masyarakat adalah jenis kontrasepsi hormonal diantaranya pil KB, pil mini, implan, dan suntikan. Hormon yang dilibatkan dalam jenis kontrasepsi ini adalah estrogen, progesteron, serta gabungan keduanya [3]. Diantara metode kontrasepsi hormonal tersebut yang paling diminati adalah kontrasepsi suntik. Memiliki efektifitas (0,1-0,4 kehamilan per 100 perempuan) selama tahun pertama penggunaan suntik KB serta mempunyai keuntungan yaitu tidak perlu menyimpan obat suntiknya dan jangka pemakaiannya bisa dalam jangka panjang [2].

Hal ini didukung oleh data yang telah dilaporkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2018 dari keseluruhan pengguna KB 63,71% merupakan akseptor KB suntik. Pengguna kontrasepsi suntik di Kabupaten Kediri sebanyak 105.402 wanita usia subur (48,4%) dari keseluruhan pengguna kontrasepsi [4]. Meskipun pengguna KB terbanyak adalah jenis kontrasepsi suntikan namun angka drop out pada akseptor KB suntik merupakan terbesar kedua setelah kontrasepsi pil sebesar 24,7%. Perubahan pola menstruasi atau terjadinya gangguan menstruasi merupakan faktor utama terjadinya drop out KB suntik [3]. Pada pengguna

kontrasepsi suntik jenis depo-medroxyprogesterone acetate (DMPA) maupun medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat terdapat efek samping berupa perubahan pola menstruasi [5].

Jenis kontrasepsi suntik DMPA mempunyai cara kerja yang mirip dengan progesteron alami. Mekanisme kerja progestin melibatkan pengikatan reseptor progesteron di hipotalamus, saluran reproduksi wanita dan hipofisis serta menghambat sekresi hormon pelepas gonadotropin (GnRH). Dengan menurunkan frekuensi pelepasan GnRH, DMPA menumpulkan lonjakan LH (*Luteinizing Hormone*) di pertengahan siklus dan mencegah pematangan folikel dan ovulasi sehingga menyebabkan gangguan menstruasi. Gangguan tersebut terjadi karena adanya ketidakseimbangan hormon progesteron dan estrogen sehingga endometrium mengalami perubahan histologi yang juga dapat menyebabkan terjadinya keadaan amenorea (tidak menstruasi) dikarenakan terjadi atrofi endometrium [5,6].

Cara kerja pada jenis kontrasepsi suntik medroksi progesteron asetat dan estradiol sipionat (hormonal kombinasi) juga secara konsisten menekan ovulasi dari kandungan hormon progesteron yang terdapat pada jenis kontrasepsi hormonal kombinasi. Kontrasepsi progestin saja dapat menyebabkan atrofi endometrium yang menyebabkan perdarahan tidak teratur dan tidak terduga namun adanya komponen estrogen dari kontrasepsi medroksi progesteron asetat dan estradiol sipionat (hormonal kombinasi) dapat menyebabkan terjadinya perdarahan atau menstruasi yang disebabkan oleh turunnya konsentrasi estrogen akibat injeksi kontrasepsi hormonal kombinasi tersebut. Jika pada kontrasepsi suntik progestin saja mengakibatkan perdarahan yang tidak teratur dan tidak terduga maka kontrasepsi suntik kombinasi dikembangkan

untuk menghindari efek samping yang disebabkan oleh suntikan dengan monoterapi progestin. Selain menekan pola perdarahan menstruasi (efek yang tidak terjadi pada kontrasepsi suntik kombinasi)[7].

Melihat dua jenis kontrasepsi suntik memiliki cara kerja yang berbeda maka dalam memilih alat kontrasepsi sebaiknya setiap pasangan atau calon akseptor perlu memilih jenis alat kontrasepsi yang cocok dan aman digunakan untuk menunda kehamilan. Hal ini dikarenakan setiap alat kontrasepsi memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui efektivitas dan efek samping setiap alat kontrasepsi agar sesuai dengan kebutuhan pasangan dan calon akseptor KB [8].

Salah satu pendorong atau penguat perilaku sehat pada masyarakat dalam mencapai kesehatan yaitu sikap dan perilaku tenaga kesehatan. Pelaksanaan dalam melakukan penyuluhan maupun pemasangan alat kontrasepsi yang dibutuhkan oleh masyarakat yang dilakukan oleh tenaga kesehatan [9]. Penyuluhan mengenai alat kontrasepsi merupakan pendidikan yang diberikan oleh tenaga kesehatan kepada calon akseptor KB untuk mengurangi angka *drop out* KB suntik. Adanya *drop out* KB suntik ini dapat menyebabkan terjadinya peningkatan jumlah penduduk sehingga akan berdampak juga pada tingkat kesejahteraan, kualitas pendidikan, pembangunan dan kesehatan serta akan menurunkan kualitas penduduk pada suatu negara [10].

Berdasarkan latar belakang di atas maka tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis lebih lanjut mengenai pengaruh jenis kontrasepsi suntik terhadap pola menstruasi berupa frekuensi, durasi, regularitas, volume dan kejadian intermenstrual bleeding pada akseptor KB suntik di Wilayah Kecamatan Wates Kabupaten Kediri.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian analitik observasional dan pendekatan *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah semua akseptor KB suntik DMPA maupun medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat di Wilayah Kecamatan Wates Kabupaten Kediri dari bulan Januari hingga Oktober 2020 sebanyak 420 akseptor. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling*. Pengukuran besar sampel menggunakan rumus Lemeshow sehingga didapatkan besar sampel minimal adalah 80 dengan rincian 40 akseptor KB suntik DMPA dan 40 akseptor KB suntik medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi pemilihan sampel sebagai berikut: berusia 20-40 tahun, pendidikan minimal SMA, IMT termasuk dalam kategori normal sampai overweight, pola haid sebelum menggunakan KB normal dan setuju menjadi responden penelitian.

Variabel bebas pada penelitian ini adalah jenis kontrasepsi suntik dan variabel terikat adalah pola menstruasi. Metode pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara responden mengisi instrumen penelitian berupa kuisisioner yang berisi tentang data umum responden meliputi usia, pendidikan terakhir, IMT, jenis kontrasepsi suntik yang digunakan dan lama penggunaan kontrasepsi. Data khusus responden mengenai pola menstruasi meliputi frekuensi, durasi, regularitas, volume dan intermenstrual bleeding sesuai dengan ketentuan FIGO 2018 (AUB system 1).

Pada kategori frekuensi menstruasi dibagi menjadi 4 yaitu *absent (no bleeding)* jika tidak mengalami menstruasi selama lebih dari 6 bulan dari menstruasi sebelumnya, *infrequent* jika siklus menstruasinya lebih dari 38 hari, normal jika siklus

menstruasi ≥ 24 hari- ≤ 38 hari dan *frequent* jika siklus menstruasi < 24 hari. Durasi menstruasi dibagi menjadi normal jika durasi menstruasi ≤ 8 hari dan *prolonged* jika durasi menstruasi > 8 hari. Regularitas menstruasi dibagi menjadi regular apabila siklus terpanjang dan terpendeknya mempunyai selisih antara $\leq 7-9$ hari dan irregular apabila siklus terpanjang dan terpendeknya mempunyai selisih antara $\geq 8-10$ hari. Volume menstruasi dibagi menjadi tiga yaitu *light* jika darah yang keluar < 5 ml, normal jika darah yang keluar antara 5 ml-80 ml dan *heavy* jika darah yang keluar > 80 ml. Intermenstrual bleeding apabila terjadi perdarahan di luar siklus menstruasi [11].

Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis univariat untuk menghasilkan distribusi frekuensi pada karakteristik umum responden serta analisis bivariat dengan menggunakan uji statistik *chi squared* dan *continuity correction*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Umum Responden

Variabel	DMPA n (%)	MA dan ES n (%)
Usia		
20-30 tahun	15(37,5%)	12(30%)
31-40 tahun	25(62,5%)	28(70%)
Tingkat Pendidikan		
SMA	36(90%)	34(85%)
Perguruan Tinggi	4(10%)	6(15%)
IMT		
Normal	24(60%)	22(55%)
Overweight	16(40%)	18(45%)
Lama Penggunaan		
≤ 1 tahun	15(37,5%)	18(45%)
> 1 tahun	25(62,5%)	22(55%)
Total	40 (100%)	40(100%)

Sumber: Data Primer Hasil Penelitian

Keterangan: DMPA, depo-medroxyprogesterone acetate; MA dan ES, medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat.

Berdasarkan Tabel 1 mengenai karakteristik umum responden dapat dijelaskan sebagai berikut:

Usia

Sebagian besar responden pengguna kontrasepsi DMPA berusia 31-40 tahun sebanyak 25 responden (62,5%) begitu juga dengan responden medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat sebanyak 28 responden (70%).

Responden diambil dengan rentang usia tersebut dikarenakan pada usia tersebut siklus menstruasi adalah yang paling mendekati siklus yang normal pada wanita yang tidak menggunakan kontrasepsi [12].

Tingkat Pendidikan

Hampir seluruh responden pengguna kontrasepsi DMPA memiliki tingkat pendidikan terakhir SMA sebanyak 36 responden (90%) begitu juga dengan responden medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat sebanyak 34 responden (85%).

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka semakin mudah dalam memperoleh dan menerima informasi sehingga kemampuan ibu dalam berpikir lebih rasional [9]. Harapannya pada penelitian ini responden dapat menerima pertanyaan dan informasi mengenai pola menstruasi dengan baik dan tidak terjadi *mislead*.

Indeks Massa Tubuh

Sebagian besar responden pengguna kontrasepsi DMPA memiliki IMT kategori normal sebanyak 24 responden (60%) begitu juga dengan responden medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat sebanyak 22 responden (55%).

Hal ini dikarenakan sesuai dengan Speroff dkk (2011) obesitas dikaitkan dengan disfungsi menstruasi, penurunan kesuburan dan komplikasi lainnya [13].

Lama Penggunaan Kontrasepsi

Sebagian besar responden pengguna kontrasepsi DMPA dan medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat dengan lama penggunaan lebih dari satu tahun masing-masing sebanyak 25 responden (62,5%) dan 22 responden (55%).

Lama penggunaan kontrasepsi suntik DMPA berpengaruh terhadap gangguan pola menstruasi. Semakin lama pemakaian KB suntik DMPA maka akan mengalami kejadian amenorhea yang relatif besar [14].

Tabel 2 Hasil Tabulasi Jenis Kontrasepsi Suntik dengan Pola Menstruasi Pada Akseptor KB Suntik

Pola Menstruasi	Jenis Kontrasepsi						P.
	DMPA		MA dan ES		Total		
	N	%	N	%	N	%	
Frekuensi							
<i>Absent (no bleeding)</i>	28	35	0	0	28	35	0,000
<i>Infrequent</i>	6	7,5	2	2,5	8	10	
Normal	5	6,25	34	42,5	39	48,75	
<i>Frequent</i>	1	1,25	4	5	5	6,25	
Durasi							
Normal	8	15,3	38	73,1	46	88,5	0,021
<i>Prolonged</i>	4	7,7	2	3,8	6	11,5	
Regularitas							
Regular	9	17,3	40	76,9	49	94,2	0,010
Irregular	3	5,8	0	0	3	5,8	
Volume							
<i>Light</i>	3	5,7	0	0	3	5,7	0,003
Normal	9	17,3	36	69,2	45	86,5	
<i>Heavy</i>	0	0	4	7,7	4	7,7	
Intermenstrual Bleeding							
Tidak IMB	29	36,25	34	42,5	63	78,75	0,274
IMB	11	13,75	6	7,5	17	21,25	

Sumber: Data Primer Hasil Penelitian

Keterangan: DMPA, depo-medroxyprogesterone acetate; MA dan ES, medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat; IMB, intermenstrual bleeding; $P = p$ value ($p < 0,05$). Pada kategori durasi, regularitas dan volume menstruasi responden pengguna DMPA hanya dapat dikaji sebanyak 12 responden dikarenakan 28 responden mengalami amenorrea.

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa jenis kontrasepsi suntik memiliki pengaruh signifikan terhadap pola menstruasi berupa frekuensi (p value = 0,000), durasi (p value = 0,021), regularitas (p value = 0,010) dan volume (p value = 0,003) dan tidak memiliki pengaruh signifikan pada kejadian *intermenstrual bleeding* (p value = 0,274) pada akseptor KB suntik di Wilayah Kecamatan Wates Kabupaten Kediri.

Pada pola menstruasi dengan indikator durasi,

regularitas dan volume menstruasi jumlah responden KB suntik DMPA yang dapat dikaji pola menstruasinya hanya sebanyak 12 responden dikarenakan 28 responden lainnya mengalami amenorea sekunder atau tidak mengalami menstruasi sama sekali sehingga tidak dapat dikaji pada bagian durasi, regularitas maupun volumenya, sehingga jumlah responden untuk indikator tersebut sebanyak 52 responden.

Pengaruh Jenis Kontrasepsi Suntik Terhadap Frekuensi Menstruasi

Berdasarkan hasil analisis data di atas didapatkan bahwa terdapat pengaruh antara jenis kontrasepsi suntik terhadap frekuensi menstruasi. Pada pengguna kontrasepsi suntik DMPA lebih banyak responden yang mengalami *absent (no bleeding)* yaitu tidak mengalami menstruasi selama lebih dari 6 bulan dari menstruasi sebelumnya atau yang sering disebut dengan amenorea sekunder [11] yaitu terdapat 28 responden dari 40 akseptor KB suntik DMPA.

Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Yuriati (2019) tentang hubungan penggunaan kontrasepsi suntik dengan siklus menstruasi pada akseptor KB suntik di BPM Fitriani, SST Kota Tanjungpinang menunjukkan bahwa sebanyak 38 responden (73,1%) yang menggunakan KB suntik 1 bulan mengalami siklus menstruasi normal sedangkan dari responden yang menggunakan KB suntik 3 bulan terdapat hanya 8 responden (15,1%) mengalami siklus menstruasi normal. Sisanya sebanyak 14 responden (26,9%) pengguna KB suntik 1 bulan mengalami siklus menstruasi yang tidak normal sedangkan pada responden yang menggunakan KB suntik 3 bulan terdapat 45 responden (84,9%) yang mengalami siklus menstruasi tidak normal. Hasil penelitian tersebut menunjukkan penggunaan jenis kontrasepsi suntik berhubungan dengan siklus menstruasi pada akseptor KB suntik [15].

Selain itu didukung juga oleh hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh Holidah dan Citra (2019) menunjukkan terdapat hubungan antara lama pemakaian kontrasepsi dengan gangguan menstruasi pada akseptor KB suntik di BPM Bidan "E" Pamulang dengan hasil dari 80 responden, sebagian besar responden yaitu 59,2% mengalami amenorea [16]. Sesuai dengan cara kerja

kontrasepsi suntik DMPA yang mengandung progesterin memiliki struktur yang mirip dengan progesteron alami. Mekanisme kerja progesterin melibatkan pengikatan reseptor progesteron di hipotalamus, saluran reproduksi wanita dan hipofisis serta menghambat sekresi hormon pelepas gonadotropin (GnRH). Dengan menurunkan frekuensi pelepasan GnRH, DMPA menumpulkan lonjakan LH di pertengahan siklus dan mencegah pematangan folikel dan ovulasi. Di endometrium, DMPA mengubah endometrium proliferatif menjadi endometrium sekretori yang menyulitkan implantasi. DMPA juga mengganggu migrasi sperma ke dalam rahim dengan meningkatkan viskositas lendir serviks [6].

Hasil penelitian ini juga menunjukkan sebagian besar responden yang menggunakan kontrasepsi suntik DMPA selama > 1 tahun mengalami amenorhea (tidak menstruasi). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh K.A, Annisa dan Astuti (2015) menunjukkan bahwa lama penggunaan kontrasepsi suntik DMPA di RB Kartini dengan rentang waktu > 2-3 tahun sebanyak 29 orang (52,7%). Perubahan siklus haid amenorea akibat dari penggunaan kontrasepsi suntik DMPA yang terjadi di RB Kartini sebanyak 30 orang (54,5%). Maka terdapat hubungan lama penggunaan kontrasepsi suntik DMPA dengan perubahan siklus haid ($P\ value = 0,007$) [17].

Dalam penelitian sebelumnya, yang dilakukan oleh Susilowati dan Prasetyo (2015) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan siklus menstruasi peserta KB aktif di Desa Jati Kulon Kecamatan Jati Kabupaten Kudus terdapat hubungan antara lama penggunaan dengan siklus menstruasi ($p\ value = 0,004$). Sebagian besar responden menggunakan alat kontrasepsi suntik > 1 tahun yaitu sebanyak 81,9% responden dan hanya 18,1% responden yang menggunakan alat kontrasepsi suntik < 1

tahun. Semakin lama penggunaan kontrasepsi suntik DMPA maka lama menstruasi akseptor DMPA semakin memendek bahkan sampai menjadi tidak menstruasi atau amenorea [18].

Pada pengguna kontrasepsi suntik medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat diketahui sebagian besar responden mempunyai frekuensi menstruasi yang normal yaitu siklus menstruasi ≥ 24 hari- ≤ 38 hari. Kontrasepsi suntik jenis medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat diketahui mengandung hormon esterogen dan progesteron. Alat kontrasepsi injeksi kombinasi bulanan memungkinkan konsentrasi estrogen turun dan pendarahan yang diakibatkan oleh kekurangan hormon tersebut sedangkan pada kontrasepsi suntik progestin saja mengakibatkan perdarahan yang tidak teratur dan tidak terduga. Karena itu, kontrasepsi suntik kombinasi dikembangkan untuk menghindari efek samping yang disebabkan oleh suntikan dengan monoterapi progestin, selain menekan pola perdarahan menstruasi (efek yang tidak terjadi pada kontrasepsi suntik kombinasi) [19].

Pengaruh Jenis Kontrasepsi Suntik Terhadap Durasi Menstruasi

Berdasarkan hasil analisis data di atas didapatkan terdapat pengaruh jenis kontrasepsi suntik terhadap durasi menstruasi. Pada pengguna kontrasepsi suntik DMPA, 8 dari 12 responden mengalami durasi menstruasi yang normal dan sisanya mempunyai durasi *prolonged* begitu juga pada pengguna kontrasepsi suntik medroksi progesteron asetat dan estradiol sipionat hampir seluruhnya memiliki durasi menstruasi normal yaitu sebanyak 38 responden dari 40 responden.

Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Batbual (2011) tentang gambaran pola menstruasi akseptor kontrasepsi suntikan 1

bulanan dan 3 bulanan di Puskesmas Oebobo dengan hasil lamanya menstruasi yang sering terjadi pada akseptor kontrasepsi suntikan 1 bulanan dan 3 bulanan adalah 2-8 hari. Masing-masing 30 ibu (100%) pada akseptor kontrasepsi suntikan 1 bulanan dan 11 ibu (100%) pada akseptor kontrasepsi suntikan 3 bulanan [20].

Hasil penelitian ini juga diketahui terdapat beberapa responden yang mengalami durasi menstruasi dalam kategori *prolonged* yaitu 3 dari akseptor DMPA dan 2 pada akseptor medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Magas dkk (2016) tentang perbedaan siklus menstruasi ibu pengguna kontrasepsi suntik cyclofem dengan depo medroxy progesterone asetat di Wilayah Kerja Puskesmas Bontang Utara menunjukkan bahwa sebagian ibu pengguna kontrasepsi cyclofem mengalami lama menstruasi tidak normal sebanyak 7 responden (21,9%) dan normal sebanyak 25 responden (78,1%). Kemudian sebagian ibu pengguna kontrasepsi depo medroxy progesterone asetat mengalami lama menstruasi tidak normal sebanyak 3 responden (9,4%) dan normal sebanyak 29 responden (90,6%) [21].

Penelitian ini tidak sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Hartanto (2010). Hal ini dikarenakan adanya kadar hormone progesteron yang relatif stabil dalam waktu lama sehingga menyebabkan kadar estrogen menurun di bawah tingkat tertentu. Adanya proses di atas timbul perdarahan sedikit yang terkadang bersifat siklis yang berpengaruh pada proses menstruasi kurang dari 3 hari [22]. Sedangkan pada penelitian ini terdapat beberapa responden yang mengalami *prolonged* baik pada DMPA maupun medroksiprogesteron asetat estradiol sipionat. Ketidakteraturan siklus menstruasi juga dapat

disebabkan oleh beberapa faktor yaitu lama penggunaan, seperti riwayat penyakit penyerta, kepatuhan dalam melakukan kunjungan ulang KB suntik dan umur responden [23].

Pengaruh Jenis Kontrasepsi Suntik Terhadap Regularitas Menstruasi

Berdasarkan hasil analisis data di atas menunjukkan terdapat pengaruh jenis kontrasepsi suntik terhadap regularitas menstruasi. Dari pengguna kontrasepsi suntik DMPA yang mengalami menstruasi hampir seluruh responden mengalami menstruasi yang regular dan sisanya mengalami menstruasi *irregular* sedangkan pada pengguna kontrasepsi suntik medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat seluruh responden mengalami menstruasi regular.

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Susilaningrum dan Ciptiasrini (2020) mengenai penggunaan kontrasepsi terhadap gangguan siklus menstruasi di BPM "A" tahun 2020 menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan mengenai hasil siklus menstruasi terpendek lebih lama pada kelompok KB suntik hormonal 3 bulan (DMPA) dibandingkan KB suntik hormonal 1 bulan (kombinasi) dengan $p\ value < 0,001$ dan didapatkan siklus menstruasi terpanjang lebih lama pada kelompok KB suntik hormonal 3 bulan (DMPA) dibandingkan KB suntik hormonal 1 bulan (kombinasi) dengan $p\ value < 0,001$ [7].

Asumsi peneliti siklus terpanjang dan terpendek mempengaruhi regularitas karena regularitas adalah selisih siklus terpanjang dan terpendek. Siklus terpanjang dan terpendek pada pengguna DMPA lebih tidak normal atau *irregular* dibandingkan dengan pengguna medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat didukung dengan data hasil penelitian ini yang menunjukkan hasil yang sama. Hal ini dikarenakan

faktor yang paling berpengaruh dalam regularitas siklus menstruasi adalah adanya ketidakseimbangan hormon yang terjadi pada pengguna kontrasepsi DMPA akibat mekanisme kerja dari kandungan hormon yang terdapat pada jenis kontrasepsi DMPA tersebut [24].

Pengaruh Jenis Kontrasepsi Suntik Terhadap Volume Menstruasi

Berdasarkan hasil analisis data di atas menunjukkan terdapat pengaruh jenis kontrasepsi suntik terhadap volume menstruasi. Diketahui dari 12 responden pengguna kontrasepsi DMPA, 9 responden memiliki volume menstruasi yang normal, 7 diantara 9 responden yang memiliki volume normal ini merupakan pengguna DMPA <1 tahun.

Lama pemakaian KB suntik 3 bulan dapat menyebabkan gangguan menstruasi. Menurut penelitian sebelumnya oleh Yulita (2016) mengenai hubungan lama pemakaian kontrasepsi suntik yang mengandung hormon depo medroxy progesteron asetat (DMPA) dengan gangguan siklus menstruasi di Wilayah Kerja Puskesmas Pagambiran menunjukkan bahwa lama pemakaian KB suntik 3 bulan berhubungan signifikan dengan gangguan siklus menstruasi. Semakin lama penggunaan KB suntik 3 bulan maka kejadian lama menstruasi akseptor KB suntik 3 bulan semakin memendek bahkan sampai menjadi tidak menstruasi. Perubahan lama menstruasi tersebut disebabkan komponen gestagen yang terkandung di dalam DMPA [14].

Perubahan ini sejalan dengan kekurangan darah menstruasi pada akseptor KB suntik 3 bulan. Setelah penggunaan kontrasepsi dalam jangka waktu yang lama maka jumlah darah haid semakin sedikit dan bisa terjadi amenorea [25]. Hal ini sejalan juga dengan penelitian sebelumnya yang

dilakukan oleh Magas dkk (2016) tentang perbedaan siklus menstruasi ibu pengguna kontrasepsi suntik cyclofem dengan depo medroxy progesterone asetat di Wilayah Kerja Puskesmas Bontang Utara yang menunjukkan bahwa pada pengguna kontrasepsi depo medroxy progesterone asetat mengalami jumlah darah menstruasi banyak sebanyak 2 responden (6,3%) dan jumlah darah menstruasi sedikit sebanyak 30 responden (93,7%). Jumlah darah menstruasi yang keluar sedikit sejalan dengan menstruasi yang terjadi yaitu karena amenorrhea maupun perdarahan bercak (spotting) [21].

Pada pengguna kontrasepsi suntik medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat sebanyak 36 responden memiliki volume menstruasi yang normal. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Magas dkk (2016) tentang perbedaan siklus menstruasi ibu pengguna kontrasepsi suntik cyclofem dengan depo medroxy progesterone asetat di Wilayah Kerja Puskesmas Bontang Utara menunjukkan hasil sebagian ibu pengguna kontrasepsi cyclofem mengalami jumlah darah menstruasi banyak sebanyak 15 responden (46,9%) dan jumlah darah menstruasi sedikit sebanyak 17 responden (53,1%). Jumlah darah menstruasi yang keluar sedikit pada ibu pengguna kontrasepsi dapat diartikan dalam batas normal yaitu 2 kali ganti pembalut dalam sehari dikarenakan hormon estrogen yang mengatur pengeluarannya dari tubuh [21]).

Selain itu dari hasil penelitian ini juga menunjukkan pada pengguna kontrasepsi suntik DMPA tidak ditemukan responden yang mempunyai volume menstruasi dalam kategori *heavy* sedangkan pada pengguna kontrasepsi medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat tidak ditemukan

responden yang memiliki volume menstruasi dalam kategori *light*.

Banyak darah yang keluar sangat bergantung pada dosis kontrasepsi hormonal yang digunakan. Semakin kecil dosis estrogen dan progesteron maka semakin sedikit pula darah yang keluar. Semakin besar dosis estrogen dan progesteron maka semakin banyak pula darah yang keluar [26]. Asumsi peneliti, kemungkinan karena pada DMPA tidak terdapat estrogen menyebabkan hormon yang terkandung di dalam tubuh menjadi tidak seimbang sehingga jumlah darah yang keluar makin sedikit sedangkan pada pengguna kontrasepsi suntik medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat cenderung mempunyai volume yang normal dan sisanya *heavy* karena dipengaruhi estrogen yang terkandung dalam jenis kontrasepsi kombinasi.

Sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Vallejo dan Maldonado (2020) bahwa kontrasepsi suntik jenis medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat diketahui mengandung hormon estrogen dan progesteron. Alat kontrasepsi injeksi kombinasi bulanan memungkinkan konsentrasi estrogen turun dan terjadi perdarahan yang diakibatkan oleh kekurangan hormon tersebut sedangkan pada kontrasepsi suntik progestin saja mengakibatkan perdarahan yang tidak teratur dan tidak terduga. Karena itu, kontrasepsi suntik kombinasi dikembangkan untuk menghindari efek samping yang disebabkan oleh suntikan dengan monoterapi progestin, selain menekan pola perdarahan menstruasi (efek yang tidak terjadi pada kontrasepsi suntik kombinasi) [19].

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Batbual (2011) tentang gambaran pola menstruasi akseptor kontrasepsi suntikan 1 bulanan dan 3 bulanan di Puskesmas Oebobo yaitu banyaknya jumlah darah menstruasi yang

sering terjadi pada akseptor kontrasepsi suntikan medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat adalah 20-80 ml yaitu sebanyak 21 ibu (70%) sedangkan pada akseptor kontrasepsi DMPA jumlah darahnya 20-80 ml sebanyak 6 ibu (54,4%)[20].

Pengaruh Jenis Kontrasepsi Suntik Terhadap *Intermenstrual Bleeding*

Berdasarkan hasil penelitian dengan uji statistik menggunakan uji *continuity correction* menunjukkan tidak adanya pengaruh jenis kontrasepsi suntik terhadap *intermenstrual bleeding*. Hasil tabulasi di atas menunjukkan sebagian besar responden dari pengguna kontrasepsi suntik DMPA maupun medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat tidak mengalami *intermenstrual bleeding* sebanyak 29 responden (36,3%) dan 34 responden (42,5%). Hasil penelitian ini ditemukan tidak adanya pengaruh jenis kontrasepsi suntik antara penggunaan DMPA maupun medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat dengan kejadian *intermenstrual bleeding*. Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Batbual (2011) tentang gambaran pola menstruasi akseptor kontrasepsi suntikan 1 bulanan dan 3 bulanan di Puskesmas Oebobobahwa responden yang mengalami spotting atau perdarahan sela pada pengguna medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat sebanyak 3 ibu (10%) sedangkan pada akseptor kontrasepsi suntikan DMPA yang mengalami spotting sebanyak 4 ibu (13,3%) [20].

Peneliti berasumsi tidak ada kecenderungan bahwa salah satu kontrasepsi suntik DMPA maupun medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat menyebabkan spotting. Kontrasepsi suntik DMPA sangat efektif tetapi mengganggu siklus menstruasi. Sepertiganya mengalami perdarahan

tidak teratur dan spotting (bercak perdarahan) selama lebih dari 11 hari setiap bulannya, semakin lama suntikan KB dipakai, maka lebih banyak wanita yang tidak mengalami menstruasi tetapi lebih sedikit wanita yang mengalami perdarahan tidak teratur [22].

Banyak wanita menghentikan kontrasepsi mereka karena ketidakpuasan metode. Perdarahan tak terjadwal, termasuk di dalamnya *intermenstrual bleeding* yang mengganggu adalah salah satu alasan utama yang dikutip oleh wanita untuk menghentikan metode pengendalian kelahiran. Meningkatkan konseling dan pengelolaan efek samping suatu metode kontrasepsi akan membantu dalam meningkatkan kepuasan klien dalam menggunakan metode kontrasepsi tertentu [27].

Pada penelitian ini diketahui gangguan pola menstruasi lebih banyak terjadi pada pengguna DMPA dibandingkan pada pengguna medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati dkk (2017) mengenai perbandingan penggunaan kontrasepsi suntik zat tunggal dan kombinasi terhadap kejadian reaksi obat yang tidak dikehendaki di satu bidan praktek Kota Depok menunjukkan bahwa gangguan menstruasi lebih tinggi pada kontrasepsi suntik tunggal karena efek DMPA memblok lonjakan LH sehingga menghambat ovulasi, menebalkan lendir (mucus) serviks dan menyebabkan penipisan bahkan sampai atrofi endometrium. Kontrasepsi suntik kombinasi, selain berperan dalam menekan pelepasan (FSH) dari pituitari yang juga berkontribusi dalam penekanan lonjakan LH, estrogen menetralkan lapisan endometrium yang memberikan kontrol pada siklus menstruasi [5].

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah tidak mengkaji atau mengontrol aspek lain yang dapat

mengganggu pola menstruasi selain penggunaan kontrasepsi, indeks massa tubuh dan usia responden. Aspek lain yang tidak dikontrol yaitu gangguan makan (anoreksia nervosa atau bulimia), olahraga berlebihan, disfungsi tiroid (terlalu banyak atau terlalu sedikit hormon tiroid), peningkatan kadar hormon prolaktin, diabetes yang tidak terkontrol, sindrom *cushing* (peningkatan kadar hormon kortisol yang digunakan dalam respons tubuh terhadap stres), dan penggunaan obat-obatan, seperti untuk mengobati epilepsi atau masalah kesehatan mental [28]. Beberapa faktor tersebut perlu dikaji agar bisa mendapatkan hasil yang aktual dalam mengidentifikasi pola menstruasi yang terjadi pada pengguna jenis kontrasepsi suntik.

SIMPULANDAN SARAN

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh jenis kontrasepsi suntik dalam hal ini penggunaan kontrasepsi DMPA maupun medroksiprogesteron asetat dan estradiol sipionat terhadap pola menstruasi berupa frekuensi, durasi, regularitas dan volumemenstruasi namun tidak terdapat pengaruh terhadap kejadian *intermenstrual bleeding* pada akseptor KB suntik di Wilayah Kecamatan Wates Kabupaten Kediri.

Saran bagi tenaga kesehatan dalam pemberian penyuluhan atau pelayanan informasi lebih memperdalam mengenai efek samping dari jenis kontrasepsi suntik terhadap pola menstruasi agar dapat mengurangi kejadian *drop out* pada akseptor KB suntik. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan penelitian ini dapat menjadi dasar bagi peningkatan lingkup penelitian yang lebih mendalam agar hasil yang diperoleh lebih komprehensif seperti menambahkan variabel lain yang menjadi keterbatasan dalam penelitian ini untuk diteliti pada penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Bansode OM, Sarao MS CD. Contraception. Stat Pearls [Internet]. 2021; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK536949/>.
- [2] BKKBN. Jenis Kontrasepsi. Kampung KB BKKBN. 2017.
- [3] Hartanto H. Keluarga Berencana dan Kontrasepsi. 2014.
- [4] Statistik Badan Pusat. Jumlah Pasangan Usia Subur dan Peserta KB Aktif di Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/Kota. 2018.
- [5] Rahmawati, N. M. A., Andarjati, R., & Supardi S. Perbandingan Penggunaan Kontrasepsi Suntik Zat Tunggal Dan Kombinasinya Terhadap Kejadian Reaksi Obat Yang Tidak Dikehendaki Di Satu Bidan Praktek Kota Depok. J Kefarmasian Indones. 2017.
- [6] Sathe A G V. Medroxyprogesterone. Stat Pearls. 2020.
- [7] Susilaningrum AA, Ciptiasrini U. Penggunaan Kontrasepsi terhadap Gangguan Siklus Menstruasi. J Ilm Kebidanan. 2020;11(01).
- [8] DPKBP. (Dinas Pengendalian Penduduk Keluarga Berencana Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kabupaten Bantul, 2021). Bantul; 2021.
- [9] Notoatmodjo. Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta: Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta; 2012.
- [10] BKKBN. Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017. 2017.
- [11] Munro MG, Critchley HOD, Fraser IS, Haththotuwa R, Kriplani A, Bahamondes L, et al. The two FIGO Systems for Normal and Abnormal Uterine Bleeding Symptoms and Classification of Causes of Abnormal Uterine Bleeding in The Reproductive Years: 2018 Revisions. Int J Gynecol Obstet.

- 2018;143(3):393–408.
- [12] Alvero Ruben SWD. Reproductive Endocrinology and Infertility. 2007.
- [13] Speroff LFM. Clinical Gynecology Endocrinology and Infertility. 8th ed. 8th ed. United States of America; 2011.
- [14] Yulita D. Hubungan Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik yang Mengandung Hormon Depo Medroxy Progesteron Asetat (DMPA) dengan Gangguan Siklus Menstruasi di Wilayah Kerja Puskesmas Pagambiran Tahun 2016. JIK-J Ilmu Kesehatan. 2018;2(1):18–22.
- [15] Yuriati P. Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Suntik dengan Siklus Menstruasi pada Akseptor KB Suntik di BPM Fitriani, SST Kota Tanjungpinang. J Cakrawala Kesehat, Vol X, No01, Februari 2019. 2019;X(01):54–9.
- [16] Holidah H. Hubungan Lama Pemakaian Kontrasepsi Dengan Gangguan Menstruasi Pada Akseptor KB Suntik Di BPM Bidan E Pamulang. Edu Dharma J J Penelit dan Pengabd Masy. 2019;3(2):64.
- [17] KA Annisa TA. Hubungan Lama Penggunaan Kontrasepsi Suntik DMPA dengan Siklus Haid. J Ilm Keperawatan Sai Betik. 2017;11(1):118–22.
- [18] Susilowati E, Prasetyo E. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Siklus Menstruasi Peserta KB Aktif Di Desa Jati Kulon Kecamatan Jati Kabupaten Kudus. Januari [Internet]. 2015;6(1):79–96. Available from: <http://ejr.stikesmuhkudus.ac.id/index.php/jikk/article/view/152>
- [19] Vallejo-Maldonado SM. Anticonceptivos Inyectables Combinados. Ginceol Obs Mex [Internet]. 2020;88(1):32–41. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobs/mex/gom-2020/goms201e.pdf>
- [20] Batbual B. Gambaran Pola Mestruasi Akseptor Kontrasepsi Suntikan 1 Bulanan dan 3 Bulanan Di Puskesmas Oebobo. Midwefery Med J. 2011;
- [21] Magas M, Kundre R, Masi G. Perbedaan Siklus Menstruasi Ibu Pengguna Kontrasepsi Suntik Cyclofem Dengan Depo Medroxy Progesterone Asetat Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontang Utara 1. J Keperawatan UNSRAT. 2016;4(1):107532.
- [22] Hartanto H. Keluarga Berencana dan Kontrasepsi. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan; 2010.
- [23] Desitha SW. Faktor Yang Memengaruhi Ketidakteraturan Siklus Haid Pada Akseptor Kb Suntik 3 Bulan Di Desa Teungoh Drien Gogo Kecamatan 2019; Available from: <http://repository.helvetia.ac.id/id/eprint/2547>
- [24] Sweet, M. G., Schmidt-Dalton, T. A., Weiss, P. M., & Madsen KP. Evaluation and Management of Abnormal Uterine Bleeding in Premenopausal Women. 2012;
- [25] Anggia RJ, Mahmudah. Hubungan Jenis Dan Lama Pemakaian Kontrasepsi Hormonal Dengan Gangguan Menstruasi di BPS (Bidan Praktek Swasta) Wolita M. J. Sawong Kota Surabaya. Kontrasepsi. 2015;43–51.
- [26] Baziad A& RPP 2011. Ilmu Kandungan. jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2011.
- [27] Allen R, Villavicencio J. Unscheduled bleeding and contraceptive choice: increasing satisfaction and continuation rates. Open Access J Contracept. 2016;43.
- [28] National Institute of Child Health and Human Development. 2017.