



Durasi Kembalinya Kesuburan Paska KB Cyclofem dan Depo Medroksiprogesteron Asetat

Ade Zakiya Tasman Munaf¹

¹Universitas Brawijaya, Jl. Veteran, Ketawanggede, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur, 65145, Indonesia.

Email: zakyamunaf@gmail.com¹

ABSTRAK

Cyclofem dan Depo Medroxy Progesterone Acetat (DMPA) adalah jenis kontrasepsi yang paling umum dan banyak digunakan, meskipun masih terdapat kekurangan seperti terganggunya pola menstruasi, peningkatan berat badan dan keterlambatan kembalinya kesuburan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan lama kembalinya kesuburan antara paska akseptor KB Cyclofem dan DMPA di Gorontalo. 40 ibu hamil digunakan pada penelitian ini dengan teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling. Penelitian dilakukan sejak tanggal 25 Mei – 8 Juni 2018. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan uji independent t-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kembalinya kesuburan paska Cyclofem yakni 7.1 bulan, dan DMPA adalah 12.9 bulan. Nilai t-hitung = 3.058 dan sig. 0.004. Ada perbedaan lama kembalinya kesuburan antara paska akseptor KB Cyclofem dan KB DMPA di Gorontalo. Diperlukan sampel penelitian yang lebih besar agar hasil yang diperoleh lebih baik.

Kata kunci: *Cyclofem, DMPA, Kembalinya Kesuburan*

ABSTRACT

Cyclofem and Depo Medroxy Progesterone Acetate (DMPA) are the most common types of contraception and are widely used, although there are still drawbacks such as disturbing menstrual patterns, weight gain, and delayed return of fertility. This study aims to determine the difference in the return of fertility between post-Cyclofem and DMPA acceptors in Gorontalo. 40 pregnant women were used in this study with the sampling technique used is purposive sampling. The study was conducted from May 25 to June 8, 2018. The data obtained were then analyzed using the independent t-test. The results showed that the return of fertility after Cyclofem was 7.1 months, and DMPA was 12.9 months. The value of t-count = 3.058 and sig. 0.004. There is a difference in the length of return of fertility between post-Cyclofem and DMPA family planning acceptors in Gorontalo. A larger research sample is needed so that the results obtained are better.

Keywords: *Cyclofem, DMPA, Return of Fertility*

PENDAHULUAN

Fertilitas adalah satu dari beberapa faktor utama penambah jumlah penduduk. Pertumbuhan penduduk yang tinggi berdampak secara signifikan terhadap perkembangan ekonomi dan kesejahteraan negara (Burke, Packer, et al., 2018). Pelayanan kontrasepsi adalah salah satu dari program Keluarga Berencana (KB) yang bertujuan agar dapat mewujudkan keluarga kecil yang bahagia dan sejahtera dan merupakan variabel yang mempengaruhi fertilitas (Pratiwi et al., 2014).

Menurut Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2013 mengenai penggunaan kontrasepsi, terdapat kecenderungan peningkatan jumlah pengguna kontrasepsi jenis suntik dari 11,7% pada tahun menjadi 27,8% (Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Kontrasepsi hormonal adalah alat untuk mencegah terjadinya kehamilan yang mengandung preparat estrogen dan progesteron (Sailan et al., 2019). *Cyclofem* adalah kontrasepsi suntik kombinasi yang mengandung hormon sintesis progesteron dan estrogen yang didalamnya terdiri dari 25mg *depo medroksiprogesteron asetat* dan 5mg *estradiol valerat* serta 50mg *noretindron enantat* dan 5mg *estradiol valerat* yang seluruhnya diberikan secara intramuscular sebulan sekali (Burke, Chen, et al., 2018; Sari & Sari, 2016).

DMPA merupakan metode kontrasepsi hormonal yang hanya berisi progesteron sintetik saja yang pemberiannya dilakukan setiap 3 bulan sekali secara intramuskular dengan dosis 150mg (Mishra & Gupta, 2019; Yosin et al., 2016). Kedua kontrasepsi suntik ini adalah yang paling sering digunakan oleh masyarakat (Natalia, 2019). Penggunaan kontrasepsi suntik mempengaruhi hipotalamus dan hipofisis dengan cara menurunkan kadar FSH dan LH sehingga perkembangan dan kematangan folikel de Graaf tidak terjadi (Camelia, 2019).

Menurut data Dinas Kesehatan Kota Gorontalo tahun 2017, total keseluruhan PUS berjumlah 30.360 dan total akseptor KB sebanyak 19.856 orang mencakup akseptor lama dan baru. Berdasarkan jenis kontrasepsi, KB suntik tetap menjadi kontrasepsi terbanyak jumlah akseptornya yaitu sebesar 59% dari seluruh akseptor KB yang ada di Kota Gorontalo (Dinas Kesehatan, 2018).

Besarnya minat pengguna KB suntik disebabkan karena KB suntik dianggap lebih aman, sederhana, efektif, tidak menyebabkan gangguan saat berhubungan, tidak mengganggu laktasi (DMPA) dan dapat dipakai paska persalinan (Cover, Namagembe, et al., 2017). Walaupun demikian, tak bisa dipungkiri bahwa masih terdapat keterbatasan dari kontrasepsi ini diantaranya terganggunya pola menstruasi,

peningkatan berat badan dan masalah kembalinya kesuburan yang cenderung terhambat (Aldriana & Azmariza, 2017; Kusuma, 2016).

Kembalinya kesuburan, kontrasepsi suntikan baik DMPA maupun *Cyclofem* memiliki waktu yang bervariasi. Masa subur tidak bisa segera kembali walaupun akseptor sudah menghentikan penggunaan KB *Cyclofem* atau KB DMPA lagi (Agustin et al., 2016). Sepengetahuan peneliti, masih adanya variasi dari hasil penelitian tentang hal tersebut membuat peneliti tertarik untuk kembali melakukan penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan lama kembalinya kesuburan antara paska akseptor KB *Cyclofem* dan KB DMPA di Gorontalo.

METODE

Desain penelitian ini menggunakan studi *retrospektif* dengan pendekatan *cross sectional design*. Penelitian dilakukan selama 2 minggu sejak tanggal 25 Mei – 8 Juni 2018 di Gorontalo. Sampel dalam penelitian ini yakni 40 ibu hamil paska akseptor KB suntik, antara lain 20 ibu paska akseptor KB *Cyclofem* dan 20 ibu paska akseptor KB DMPA. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Pengolahan data dilakukan dengan langkah-langkah seperti *editing*, *coding*, *scoring*, *processing*, tabulasi dan

cleaning. Data hasil disajikan dalam Min, Mean, Max dan SD. Perhitungan dilakukan dengan software SPSS *for windows*. Analisis data menggunakan uji *independent t-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Penggolongan Umur Responden

Umur	Jumlah	%
< 20 tahun	3	7.5
20-35 tahun	35	87.5
> 35 tahun	2	5.0
TOTAL	40	100

Sumber: Data primer, 2018

Tabel 1 menunjukkan mayoritas umur responden berada pada rentang 20-35 tahun berjumlah 35 responden (87.5%) dan terendah pada umur > 35 tahun sebanyak 2 responden (5.0%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Penggolongan Penggunaan KB

Jenis KB	Jumlah	%
<i>Cyclofem</i>	20	50
DMPA	20	50
TOTAL	40	100

Sumber: Data Primer, 2018

Tabel 2 menunjukkan penggolongan KB yang digunakan oleh responden yaitu *Cyclofem* berjumlah 20 responden (50%) dan DMPA berjumlah 20 responden (50%).

Tabel 3. Analisis Deskripsi Kembalinya Kesuburan Paska Akseptor KB Cyclofem

Variabel	N	Min	Mean	Max	SD
Lama waktu kembali subur	20	1.0	7.1	18.0	4.7

Sumber: Data primer, 2018

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa dari 20 responden, rerata lama kembalinya kesuburan adalah 7,1 bulan dengan waktu tercepat 1,0 bulan, paling lama 18,0 bulan, dan standar deviasi 4,7 bulan.

Tabel 4. Analisis Deskripsi Kembalinya Kesuburan Paska Akseptor KB DMPA

Variabel	N	Min	Mean	Max	SD
Lama waktu kembali subur	20	1.0	12.9	26.0	6.4

Sumber: Data primer, 2018

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 20 responden rerata lama kembalinya kesuburan adalah 12.9 bulan, waktu tercepat 2.0 bulan, waktu terlama 26,0 bulan, dan standar deviasi 6.4 bulan.

Tabel 5. Perbedaan Kembalinya Kesuburan antara Paska Akseptor KB Cyclofem dan KB DMPA

Variabel	Kelompok	N	Mean	SD	T	Sig.
Lama waktu kembali subur	Cyclofem	20	7.1	4.7	-3.058	0.004
	DMPA	20	12.5	6.4	-3.058	0.004

Sumber: Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa hasil uji *independent t-test* diperoleh nilai signifikan 0.004 (Sig. < α = 0.05), yang berarti ada perbedaan rerata lama kembalinya kesuburan antara paska akseptor KB Cyclofem dan KB DMPA di wilayah kerja Puskesmas. Nilai negatif pada T berarti rerata lama kembalinya kesuburan antara paska akseptor KB Cyclofem lebih rendah dibandingkan lama kembalinya kesuburan antara paska akseptor KB DMPA.

Pembahasan

Berdasarkan tabel 1, sebagian besar responden berda pada rentang umur 20-35 tahun (87.5%). Hal ini sejalan dengan Handayani et al. (2010) bahwa pada umur 20-35 tahun, alat kontrasepsi rasional yang

dapat dipakai adalah jenis KB suntikan diantaranya suntikan Cyclofem dan suntikan DMPA. Selain itu, usia 20-35 adalah usia reproduksi terbaik sehingga mudah terjadinya kehamilan (Sawabir, 2019).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata kembalinya kesuburan responden paska akseptor KB cyclofem adalah 7,1 bulan sedangkan KB DMPA membutuhkan waktu lebih lama yaitu 12,9 bulan. Hasil uji *independent t-test* didapatkan nilai signifikan $0.004 < \alpha$ yang berarti ada perbedaan rerata lama kembalinya kesuburan antara paska akseptor KB Cyclofem dan KB DMPA.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Agustin et al. (2016) dimana rata-rata kembalinya kesuburan KB suntik DMPA

membutuhkan waktu lama yaitu 13,9 bulan dibandingkan dengan lama kembali subur KB suntik *Cyclofem* yaitu 7,1 bulan. Terlambatnya waktu kembali subur hingga 12 bulan meningkatkan resiko terjadinya infertilitas sekunder pada paska akseptor (Cover, Ba, et al., 2017; Mishra & Gupta, 2019).

Hal ini sejalan dengan penelitian Kurniawaty (2010) dimana 57,3% kelompok infertil adalah pengguna kontrasepsi hormonal jenis suntik dan membuat kesimpulan bahwa ada pengaruh kontrasepsi hormonal dengan kejadian infertilitas sekunder.

Menurut Yunita (2019), perbedaan lama kembalinya kesuburan ini disebabkan karena kandungan hormonal dalam suntikan KB *Cyclofem* lebih cepat dimetabolisme oleh tubuh jika dibandingkan suntikam KB DMPA. Perbedaan lainnya adalah pada *Cyclofem*, bertambahnya frekuensi penyuntikkan, mengakibatkan kandungan estrogen semakin tinggi sehingga hal ini memicu LH untuk keluar sebelum waktunya (Cover et al., 2019; Qomariah & Sartika, 2018). LH yang terlalu cepat keluar menyebabkan siklus menstruasi menjadi tidak teratur (Irianto, 2014; Kochar et al., 2020).

Sementara DMPA, progesteron bertanggungjawab pada perubahan endometrium pada siklus menstruasi,

sehingga saat penyuntikan, pada fase luteal, kadar progesteron tetap tinggi sedangkan estrogen menurun sehingga tidak terjadi proses pelepasan lapisan endometrium yang mengakibatkan siklus menstruasi menjadi terganggu (Brady et al., 2020; Fitriani et al., 2019; Magas et al., 2016).

Progesteron pada DMPA juga menekan LH sehingga endometrium menjadi lebih dangkal dan mengalami kemunduran sehingga kelenjar menjadi tidak aktif (Camelia, 2019; Primadewi, 2020). Hal ini turut berpengaruh pada kembalinya kesuburan meskipun biasanya otot akan kembali normal dalam waktu 90 hari setelah suntikan berakhir (Agustin et al., 2016; Shilpa & Shwetha, 2020). Penambahan progesteron juga menyebabkan terjadinya pelebaran pembuluh darah vena di endometrium dan vena tersebut akhirnya rapuh, sehingga terjadi perdarahan lokal atau juga tidak terjadinya haid (Sari & Sari, 2016).

Penelitian Rusminah et al. (2018) menunjukkan bahwa perubahan pola menstruasi terjadi pada semua responden (100%) dimana keseluruhannya mengalami *spotting* dan *amenorea* selama penggunaan kontrasepsi tersebut.

Penelitian Kansil et al. (2015) juga mengatakan bahwa hampir semua pengguna kontrasepsi DMPA mengalami perubahan fisiologis. Perubahan yang

dialami oleh responden semakin terlihat seiring dengan lama pemakaian. Selain siklus menstruasi yang tidak teratur, timbulnya jerawat, pusing sakit kepala dan peningkatan berat badan juga merupakan hal yang terjadi pada pengguna KB DMPA (Grabowski et al., 2015).

Beberapa penelitian juga menunjukkan tingginya angka kejadian mioma uteri pada akseptor kontrasepsi hormonal. Menurut Harni & Anita (2017) dalam teori Cell Nest atau teori genitoblast, menyatakan bahwa esterogen dapat memicu pertumbuhan mioma uteri karena mioma uteri kaya akan reseptor estrogen. Bila pada uterus terdapat mioma, maka pemberian kontrasepsi hormonal dapat memicu pertumbuhan mioma. Begitu pula pada kontrasepsi progestin, kadar progesteron yang tinggi mampu memicu pertumbuhan fibroid, meskipun estrogen dan progesteron dalam dosis rendah tidak terjadi pembesaran yang bermakna (Halpern et al., 2015; Sitruk-Ware et al., 2013).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa lama kembalinya kesuburan paska akseptor KB *Cyclofem* di wilayah kerja Puskesmas adalah 7.1 bulan. Lama kembalinya kesuburan paska akseptor KB DMPA di Kota Gorontalo adalah 12.9

bulan. Ada perbedaan antara lama kembalinya kesuburan paska akseptor KB *Cyclofem* dan KB DMPA di wilayah kerja Puskesmas. Perlu untuk dilakukan penelitian dengan sampel yang lebih besar dan variabel yang lebih banyak, sehingga hasil penelitian bisa lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ucapkan terima kasih kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Gorontalo dan Kepala Puskesmas di Kota Gorontalo yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, R., Andayani, A., & Christiani, N. (2016). *Perbedaan Pengembalian Kesuburan Pasca Kb Suntik Di Desa Nyatnyono Ungaran Kabupaten Semarang. September.*
- Aldriana, N., & Azmariza. (2017). Hubungan Lamanya Pemakaian Kontrasepsi Suntikan Dengan Kembalinya Kesuburan Pada Post Akseptor Kontrasepsi Suntikan Di Desa Pasir Utama Kecamatan Rambah Hilir. *Jurnal Martenity and Neonatal*, 2(4), 1–10.
- Brady, M., Drake, J. K., Namagembe, A., & Cover, J. (2020). Self-care provision of contraception: Evidence and insights from contraceptive injectable self-administration. *Best Practice and Research: Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 66, 95–106.

- <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2020.01.003>
- Burke, H. M., Chen, M., Buluzi, M., Fuchs, R., Wevill, S., Venkatasubramanian, L., Dal Santo, L., & Ngwira, B. (2018). Women's satisfaction, use, storage and disposal of subcutaneous depot medroxyprogesterone acetate (DMPA-SC) during a randomized trial. *Contraception*, 98(5), 418–422. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2018.04.018>
- Burke, H. M., Packer, C., Buluzi, M., Healy, E., & Ngwira, B. (2018). Client and provider experiences with self-administration of subcutaneous depot medroxyprogesterone acetate (DMPA-SC) in Malawi. *Contraception*, 98(5), 405–410. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2018.02.011>
- Camelia, R. (2019). Hubungan Siklus Menstruasi dan Pekerjaan Ibu dengan Pemilihan Alat Kontrasepsi Suntik Cyclofem di Bidan Praktik Mandiri Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten Ogan Komering Ulu Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Abdurahman Palembang*, 8(2), 27–32.
- Cover, J., Ba, M., Drake, J. K., & NDiaye, M. D. (2019). Continuation of self-injected versus provider-administered contraception in Senegal: a nonrandomized, prospective cohort study. *Contraception*, 99(2), 137–141. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2018.11.001>
- Cover, J., Ba, M., Lim, J., Drake, J. K., & Daff, B. M. (2017). Evaluating the feasibility and acceptability of self-injection of subcutaneous depot medroxyprogesterone acetate (DMPA) in Senegal: a prospective cohort study. *Contraception*, 96(3), 203–210. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2017.06.010>
- Cover, J., Namagembe, A., Tumusiime, J., Lim, J., Drake, J. K., & Mbonye, A. K. (2017). A prospective cohort study of the feasibility and acceptability of depot medroxyprogesterone acetate administered subcutaneously through self-injection. *Contraception*, 95(3), 306–311. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2016.10.007>
- Dinas Kesehatan. (2018). *Data Pengguna KB Aktif Provinsi Gorontalo Tahun 2017*.
- Fitriani, Asri, & Mutmainna, A. N. (2019). Use of Injection Contraception With Changes Menstrual Cycle In Injection Kb Acceptor. *Jurnal Life Birth*, 3(2), 77–86.
- Grabowski, M. K., Gray, R. H., Makumbi, F., Kagaayi, J., Redd, A. D., Kigozi, G., Reynolds, S. J., Nalugoda, F., Lutalo, T., Wawer, M. J., Serwadda, D., Quinn, T. C., & Tobian, A. A. R. (2015). Use of injectable hormonal contraception and women's risk of herpes simplex virus type 2 acquisition: A prospective study of couples in Rakai, Uganda. *The Lancet Global Health*, 3(8), e478–e486. <https://doi.org/10.1016/S2214->

109X(15)00086-8

- Halpern, V., Stalter, R. M., Owen, D. H., Dorflinger, L. J., Lendvay, A., & Rademacher, K. H. (2015). Towards the development of a longer-acting injectable contraceptive: Past research and current trends. *Contraception*, 92(1), 3–9. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2015.02.014>
- Handayani, R., Fajarsari, D., & Suryani, E. S. (2010). Hubungan Lamanya Pemakaian Kontrasepsi Unsik DMPA dengan Kembalinya Kesuburan pada Post Akseptor KB Suntik DMPA. *Bidan Prada : Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 1(1), 16–27.
- Harni, A. J., & Anita, A. (2017). Perbedaan Lama Waktu Kembali Hamil pada KB Suntik 1 Bulan dengan KB Suntik 3 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Daya Murni Kabupaten Tulang Bawang Barat Lampung. *Jurnal Kesehatan*, 8(3), 429. <https://doi.org/10.26630/jk.v8i3.538>
- Irianto. (2014). *Pelayanan Keluarga Berencana Dua Anak Cukup*. Alfabeta.
- Kansil, S. E., Kundre, R., & Bataha, Y. (2015). Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Suntik Depo Medroksi Progesteron Asetat (DMPA) dengan Perubahan Fisiologis Pada Wanita Usia Subur (Wus) Di Puskesmas Ranomuut Kota Manado. *Ekp*, 13(3), 1576–1580.
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia*.
- Kochar, S., Kumar, A., Nama, A., & Suthar, N. (2020). A prospective study to know the efficacy of short-term use of injectable depot medroxy progesterone acetate for contraception in tertiary care hospital from North West Rajasthan, India. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*, 9(6), 2482. <https://doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20202333>
- Kurniawaty. (2010). *Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal dengan Infertilitas Sekunder di Kecamatan Patamuan Kabupaten Padang Pariaman*. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Andalas, Sumatera Barat.
- Kusuma, N. (2016). Hubungan antara metode dan lama pemakaian dengan keluhan kesehatan subyektif pada akseptor. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(2), 164–175. <https://doi.org/10.20473/jbe.v4i2.2016.164>
- Magas, M., Kundre, R., & Masi, G. (2016). Perbedaan Siklus Menstruasi Ibu Pengguna Kontrasepsi Suntik Cyclofem Dengan Depo Medroxy Progesterone Asetat Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontang Utara 1. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 4(1), 107532.
- Mishra, S., & Gupta, R. (2019). Acceptability and compliance of DMPA among rural women in Sitapur UP. *International Journal of Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 3(2), 08–10. <https://doi.org/10.33545/gynae.2019>

- v3.i2a.03 <https://doi.org/10.35790/jkp.v7i2.27474>
- Natalia, O. (2019). Hubungan Lama Pemakaian Kb Suntik dengan Gangguan Menstruasi pada Akseptor KB Baru. *Jurnal Kesehatan Qomarul Huda*, 7(2), 78–83.
- Pratiwi, D., Syahredi, S., & Erkadius, E. (2014). Hubungan Antara Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Suntik DMPA dengan Peningkatan Berat Badan di Puskesmas Lapai Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3(3), 365–369. <https://doi.org/10.25077/jka.v3i3.130>
- Primadewi, K. (2020). Hubungan Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik Kombinasi (Medroxy Progesterone E Acetate) Dengan Gangguan Menstruasi Pada Akseptor Di BPM IW. *Jurnal Medika Usada*, 3(2), 11–14. <https://doi.org/10.54107/medikausada.v3i2.77>
- Qomariah, S., & Sartika, W. (2018). Analisis Penggunaan Kontrasepsi Suntik terhadap Gangguan Menstruasi. *Jurnal Asuhan Ibu & Anak*, 3(1), 11–17.
- Rusminah, Susanti Tri, E., & Yuliyanti, D. (2018). Efek Samping Kontrasepsi Suntik Depo Medroxy Progesterone Asetat (DMPA) Dan Cyclofem Pada Akseptor KB Suntik. *Concept and Communication*, 4(1), 21–24.
- Sailan, N. P., Masi, G., & Kundre, R. (2019). Penggunaan Metode Kontrasepsi Pada Wanita Usia Subur Dengan Siklus Menstruasi Di Puskesmas. *Jurnal Keperawatan*, 7(2), 1–8.
- Sari, S. D., & Sari, R. P. (2016). Hubungan Pemakaian Alat Kontrasepsi Suntik dengan Gangguan Menstruasi di BPM Lismarin Palembang Tahun 2015. *Jurnal Kesehatan Abdurahman Palembang*, 5(1), 1–8.
- Sawabir, R. (2019). Perubahan Siklus Menstruasi Akibat Penggunaan Alat Kontrasepsi Suntik Triwulan di Wilayah Kerja Puskesmas Totoli. *Celebes Health Journal*, 1(1), 1–10.
- Shilpa, & Shwetha. (2020). Profile and compliance of recipients of injection depot medroxy progesterone acetate as a contraceptive method in the government tertiary care hospital in Mandya, South Karnataka, India. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*, 9(2), 507. <https://doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20200009>
- Sitruk-Ware, R., Nath, A., & Mishell, D. R. (2013). Contraception technology: Past, present and future. *Contraception*, 87(3), 319–330. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2012.08.002>
- Yosin, E. P., Mudigdo, A., & Budihastuti, U. R. (2016). Effect of Hormonal Contraceptive on Sexual Life, Body Mass Index, Skin Health, and Uterine Bleeding, in Women of Reproduction Age in Jombang, East Java. *Journal of Maternal and Child Health*, 01(03), 146–160. <https://doi.org/10.26911/thejmch.201>

6.01.03.02

Yunita, E. P. (2019). *Penggunaan Kontrasepsi dalam Praktik Klinik dan Komunitas*. UB Press.